



60 lat
**Wydziału
Elektroniki
Politechniki Wrocławskiej**

60 lat
Wydziału Elektroniki
Politechniki Wrocławskiej

1952



2012

60 lat
Wydziału Elektroniki
Politechniki Wrocławskiej



Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej
Wrocław 2012

Księga 60-lecia Wydziału Elektroniki
Politechniki Wrocławskiej
przygotowana pod auspicjami Dziekana Wydziału Elektroniki
prof. Jana Zarzyckiego

Zespół redakcyjny
Włodzimierz Wolski – Redaktor naczelny
Redaktorzy działowi – Barbara Rudno-Rudzińska, Jerzy Kotowski,
Leszek Koszałka, Józef Borkowski

Opracowanie redakcyjne
Hanna Jurek

Korekta
Alina Kaczak

Zamieszczone fotografie pochodzą z archiwów jednostek organizacyjnych
Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej książki, zarówno w całości,
jak i we fragmentach, nie może być reprodukowana w sposób elektroniczny,
fotograficzny i inny bez zgody wydawcy i właściciela praw autorskich.

© Copyright by Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2012

ISBN 978-83-7493-693-4

Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław

Drukarnia Oficyny Wydawniczej Politechniki Wrocławskiej. Zam. nr 704/2012.

Władze Wydziału Elektroniki

Dziekan Wydziału

prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki

Prodziekan ds. dydaktyki i rekrutacji

dr inż. Ewa Szlachcic

Prodziekan ds. dydaktyki i praktyk

dr inż. Mirosław Szymanowski, doc. PWr.

Prodziekan ds. dydaktyki i programów nauczania

dr inż. Iwona Poźniak-Koszałka

Prodziekan ds. studenckich i finansów

dr hab. inż. Ryszard J. Zieliński, prof. PWr.

Prodziekan ds. studiów niestacjonarnych

dr inż. Zbigniew Zajda

Sekretariat Wydziału

Kierownik – inż. Małgorzata Krzysztofik-Kubera

Sekretarz dziekana – mgr Alina Staroń



Dziekan i prodziekani Wydziału Elektroniki
dr Z. Zajda, prof. R. Zieliński, dr M. Szymanowski,
dr I. Poźniak-Koszałka, dziekan prof. J. Zarzycki, dr E. Szlachcic
(fot. Ryszard Bocheński)

Słowo Dziękana

Sześćdziesiąt lat temu, w październiku 1952 roku, powstał Wydział Łączności Politechniki Wrocławskiej, w 1968 roku przemianowany na Wydział Elektroniki. W ciągu minionych 60 lat wniósł on istotny wkład w rozwój krajowej, ale też i międzynarodowej, elektroniki, telekomunikacji, automatyki i robotyki, informatyki i teleinformatyki, stając się jednym z czołowych ośrodków naukowych i dydaktycznych w kraju. Ponad 21 tysięcy absolwentów Wydziału zasililo kadry specjalistów wymienionych dziedzin w firmach i przedsiębiorstwach, zarówno krajowych, jak też zagranicznych. W 2002 roku – na bazie Instytutu Technologii Elektronowej (I-25), który wyszedł ze struktury organizacyjnej ówczesnego Wydziału Elektroniki – został utworzony Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki (W-12).

Wydział Elektroniki dziesięć lat temu obchodził jubileusz pięćdziesięciolecia swojego istnienia, udokumentowanego w księdze 50-lecia Wydziału. Ostatnie dziesięciolecie – po dość trudnych latach je poprzedzających – wniosło istotny wkład w jego rozwój, i to we wszystkich sferach działalności, pozwalający na optymistyczne prognozowanie przyszłości Wydziału. Obchodzony w bieżącym roku jubileusz 60-lecia Wydziału Elektroniki skłania do kilku refleksji podsumowujących jego obecną kondycję oraz plany na przyszłość.

Wydział zatrudnia obecnie 417 pracowników, z czego 225 to nauczyciele akademicy: 19 profesorów tytularnych (14 zatrudnionych na stanowisku profesora zwyczajnego, 5 – na stanowisku profesora nadzwyczajnego), 18 doktorów habilitowanych zatrudnionych na stanowisku profesora nadzwyczajnego, 5 doktorów habilitowanych zatrudnionych na stanowisku adiunkta, 26 doktorów zatrudnionych na stanowisku docenta, 105 doktorów zatrudnionych na stanowisku adiunkta, 24 asystentów, 22 starszych wykładowców oraz 6 wykładowców. W horyzoncie roku 2020 na emeryturę odejdzie 73 nauczycieli akademickich, w tym 18 pracowników samodzielnych. Zatem potrzebne są nowe, wysokokwalifikowane kadry. W ostatnich dziesięciu latach rozwój kadry naukowej Wydziału zaowocował: 16 tytułami profesora, 8 mianowaniami na stanowisko profesora zwyczajnego, 10 mianowaniami na stanowisko profesora nadzwyczajnego, 23 zakończonymi przewodami habilitacyjnymi oraz 134 zakończonymi przewo-

dami doktorskimi. W okresie tym Rada Wydziału Elektroniki inicjowała wnioski o nadanie godności doktora honoris causa Politechniki Wrocławskiej następującym osobom: profesorowi Ryszardowi Tadeusiewiczowi – rektorowi Akademii Górniczo-Hutniczej (2002), profesorowi Danielowi Józefowi Bemowi (2008), doktorowi Hamadoun Touré – Sekretarzowi Generalnemu Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego – ITU (2010), José Manuelowi Barroso – Przewodniczącemu Komisji Europejskiej (2011), profesorowi Jurijowi Bobało – rektorowi Politechniki Lwowskiej (2012).

Działania podjęte przez Władze Uczelni w kadencji 2008–2012 umożliwiły i umożliwiają szybkie (przy spełnieniu odpowiednich wymogów) zatrudnianie doktorów habilitowanych na stanowisku profesora nadzwyczajnego, zaś znowelizowana ustawa „Prawo o szkolnictwie wyższym” stwarza szansę na szybsze niż dotychczas przeprowadzanie postępowań habilitacyjnych.

Na podkreślenie zasługuje aktywność publikacyjna pracowników Wydziału, utrzymująca się w ostatnich latach na stałym i wysokim poziomie, obejmując znaczącą liczbę publikacji z tzw. listy filadelfijskiej oraz rosnącą z roku na rok liczbę cytowań.

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinach: automatyka i robotyka, elektronika, informatyka i telekomunikacja oraz uprawnienia do nadawania stopnia doktora w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinach elektronika i informatyka. Uprawnienia takie w dyscyplinie telekomunikacja posiada Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, zaś w dyscyplinie automatyka i robotyka – Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki.

Na szczególną uwagę zasługuje aktywność pracowników w pozyskiwaniu projektów badawczych. W minionym dziesięcioleciu na Wydziale zostało zrealizowanych 129 projektów badawczych finansowanych przez MNiSW i 48 grantów finansowanych ze środków Unii Europejskiej. Środki pozyskane przez pracowników w ramach realizacji projektów stanowią – przykładowo w latach 2008–2011 – „drugi” w stosunku do dotacji stacjonarnej budżet Wydziału. Wynikiem realizacji projektów jest uzyskanie 65 patentów. Należy również pod-

kreślić, że pracownicy Wydziału w tym okresie zorganizowali 62 konferencje międzynarodowe i krajowe. W planach Wydziału leży podjęcie działań mających na celu transfer wyników badań naukowych do gospodarki na drodze intensyfikacji współpracy z renomowanymi firmami Miasta i Regionu oraz z ulokowanymi w Województwie Dolnośląskim oddziałami koncernów międzynarodowych takich, jak IBM, Volvo, Hewlett-Packard, Tieto, etc.

Sytuacja finansowa Wydziału jest obecnie bardzo dobra. Wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału mają dodatni bilans finansowy i w pełni stabilną sytuację w tym względzie. Wynik finansowy osiągany w ostatnich latach stawia Wydział na pierwszym miejscu w Politechnice Wrocławskiej.

Na Wydziale studiuje obecnie około 5000 studentów na kierunkach: automatyka i robotyka, elektronika i telekomunikacja, informatyka oraz teleinformatyka. W ostatnim czasie zaszły istotne zmiany w obszarze kształcenia. W kadencji 2008–2012 na Wydziale został wdrożony tzw. system boloński, obejmujący trzy stopnie kształcenia. Pierwszy stopień obejmuje siedmiosemestralne studia inżynierskie. Drugi – to trzyletnie studia magisterskie. Trzeci dotyczy czteroletnich studiów doktoranckich. W ostatnich latach Wydział stanął przed dylematem rekrutacyjnego niżu demograficznego. Jednak wbrew tym obawom okazało się, że liczba kandydatów rekrutowanych na pierwszy stopień studiów nie zmalała – co ewidentnie świadczy o dobrej renomie Wydziału oraz o zapewnianej przezeń jakości kształcenia. Istotnym elementem są tu studia zamawiane na kierunkach automatyka i robotyka oraz informatyka, które to kierunki uzyskały ocenę wyróżniającą Państwowej Komisji Akredytacyjnej. Równie optymistyczne wyniki dotyczą rekrutacji na drugi stopień kształcenia: Wydział w ostatnich dwóch latach osiągnął najlepszy wynik w Politechnice Wrocławskiej. Na trzecim stopniu Wydział kształci obecnie ponad 100 doktorantów.

Wejście w życie nowej ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” w 2011 roku postawiło przed Wydziałem wynikające z niej nowe zadania. Zostały opracowane Efekty Kształcenia, zaś – obecnie – w trakcie opracowywania są Krajowe Ramy Kwalifikacji, prowadzące do istotnej modernizacji planów i programów studiów. Ustawa ta umożliwiła również kreowanie nowych kierunków studiów na szczeblu Uczelni. Dlatego też Rada Wydziału Elektroniki – mając na względzie dostosowanie kształcenia studentów do aktualnych potrzeb i wyzwań – podjęła inicjatywę przekształcenia sztucznie utworzonego przed laty (z połączenia dwóch ówczesnie istniejących odrębnych kierunków kształcenia: elektronika oraz telekomunikacja) kierunku Elektronika i telekomunikacja, w dwa nowo

utworzone i głęboko zmodernizowane merytorycznie kierunki: Elektronika oraz Telekomunikacja, z odrębną rekrutacją od roku akademickiego 2012/2013. Utworzenie tych kierunków – na mocy zapisów obowiązującej Ustawy – zatwierdził Senat Politechniki Wrocławskiej. Istotnym elementem poszerzenia oferty dydaktycznej Wydziału jest uruchomienie czterech specjalności anglojęzycznych na drugim stopniu kształcenia: *Advanced Informatics and Control* i *Internet Engineering* na kierunku informatyka, *Advanced Applied Electronics* na kierunku elektronika oraz *Modern Telecommunications* (od 2012 roku) na kierunku telekomunikacja. Specjalności te odgrywają ważną rolę w ofercie współpracy międzynarodowej i wymiany studenckiej. Szczególne miejsce w przyszłościowym rozwoju kształcenia na Wydziale zajmuje realizacja projektu pod nazwą „Technopolis”. Nie jest to tylko inwestycja budowlana. To przede wszystkim skok technologiczny w wyposażeniu specjalistycznych laboratoriów dydaktycznych oraz unikalna szansa realizacji kształcenia na Wydziale na drugim i trzecim stopniu, głównie w obszarze technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT), na miarę standardów europejskich. Wdrożenie tego projektu będzie miało miejsce w jubileuszowym roku Wydziału. W ostatnich dwóch latach na Wydziale nastąpiło – niemałym wysiłkiem i nie bez niezależnych od nas problemów – pilotowe wdrożenie Jednolitego Systemu Obsługi Studentów (Edukacja CL), które umożliwiło – w konsekwencji – wdrożenie tego systemu informatycznego wspomaganie procesu dydaktycznego na pozostałych wydziałach Uczelni. W najbliższym czasie czeka Wydział wdrożenie tzw. indeksu elektronicznego. Ważnym elementem działalności Wydziału jest współpraca ze środowiskiem studenckim, a – szczególnie – z samorządem studenckim, którą w ostatnich latach należy ocenić bardzo pozytywnie, co stwarza również konstruktywne perspektywy na przyszłość.

Nastąpiła wyraźna intensyfikacja współpracy z renomowanymi koncernami i firmami, począwszy od realizacji praktyk studenckich, poprzez wspólne prace dyplomowe na pierwszym i drugim stopniu kształcenia, oraz inicjatywy realizacji rozpraw doktorskich inspirowanych tematyką przez nie proponowaną. Działalność ta ma wymierny wpływ m.in. na kreowanie rynku pracy dla absolwentów Wydziału. Niemniej istotna jest współpraca międzynarodowa. W ostatnich latach nastąpiło – w znacznej mierze dzięki aktywności na tym polu naszych pracowników, ale również i z inicjatywy partnerów zagranicznych – bardzo poważne zwiększenie zainteresowania Wydziałem ze strony renomowanych uczelni europejskich i pozaeuropejskich, z którymi już zostały podpisane stosowne umowy, zaś w najbliższej perspektywie planowane jest podpi-

sanie kolejnych. Obejmują one wymianę studentów w ramach programów Erasmus/Socrates, ale również tzw. „podwójne dyplomowanie” i – w perspektywie – „podwójne doktoraty” oraz realizację wspólnych projektów badawczych. Wydział planuje również istotną intensyfikację współpracy z Miastem i Regionem.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że ostatnie dziesięciolecie to bezsporny sukces całej społeczności Wydziału, któremu należy życzyć co najmniej takich dalszych sukcesów na kolejny jubileusz.

Nowa ustawa „Prawo o szkolnictwie wyższym” nałożyła na Uczelnię, a – w konsekwencji – na Wydział wymóg powołania Konwentu Honorowego Wydziału Elektroniki, jako organu doradczego i wspierającego działania Wydziału. Do jego kompetencji należy m.in. wyrażanie opinii dotyczących kierunków działania Wydziału, oczekiwań pracodawców wobec absolwentów oraz współpracy z gospodarką. Konwent ten został powołany – właśnie w roku jubileuszowym – w następującym składzie:

- Prezes Zarządu Dolnośląskiej Izby Gospodarczej – dr inż. Zbigniew Sebastian
- Vice-Prezes Zarządu Zachodniej Izby Gospodarczej – mgr inż. Janusz Rybak

- Dyrektor Wojskowego Instytutu Techniki Inżynieryjnej – dr inż. Leszek Bogdan
- Vice-Przewodniczący Oddziału Wrocławskiego SEP – prof. dr hab. inż. Bogdan Synal
- Członek Izby Inżynierów Budownictwa – inż. Sławomir Świątek
- Dyrektor Nokia Siemens Networks – dr inż. Holger Herzog
- Prezes – Redaktor Naczelny Radia Wrocław – Tomasz Duda
- Prezes Zarządu Mostostalu Warszawa – Marek Józefiak
- Prezes Zarządu Transition Technology S.A. – prof. dr hab. inż. Konrad Świrski
- Dyrektor Programów Publicznych IBM CEE – Jolanta Jaworska
- Kierownik ds. Rozwoju Organizacji Tieto Poland – Tomasz Prokopiuk

Patronat Honorowy obchodów 60-lecia Wydziału objęła Pani Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego – prof. dr hab. Barbara Kudrycka.

Przedmowa

Wydział Elektroniki jest największym wydziałem Politechniki Wrocławskiej. Jest kontynuatorem, powołanego 1952 roku, Wydziału Łączności. Od powołania wydziału zajmującego się elektroniką na Politechnice Wrocławskiej, mija sześćdziesiąt lat. To długi okres. Na Wydziale działo się w tym czasie bardzo dużo. Wydział przeszedł kilka transformacji, aż do ostatecznego podziału na instytuty i katedry.

Z okazji diamentowych godów Wydziału przygotowano książkę **60 lat Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej**. Zespół Redakcyjny książki został powołany przez Dziekana Wydziału, prof. Jana Zarzyckiego, pod koniec 2010 roku. W skład zespołu weszli przedstawiciele poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału: dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska, dr inż. Jerzy Kotowski, dr inż. Leszek Koszałka i dr inż. Józef Borkowski, redaktorem naczelnym i koordynatorem zespołu został dr inż. Włodzimierz Wolski.

Na zabranie Zespołu Redakcyjnego, z udziałem Dziekana Wydziału, ustalono, że Księga 60-lecia, podobnie jak książka *50 lat Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej*, będzie składała się z trzech części: części reprezentującej historię Wydziału, części reprezentującej poszczególne jednostki organizacyjne Wydziału oraz spisu jego absolwentów.

Przygotowanie autorskich opracowań, dotyczących jednostek organizacyjnych, powierzono członkom Zespołu Redakcyjnego. Opracowanie dotyczące Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki redagowała dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska, opracowanie dotyczące Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki redagował dr inż. Jerzy Kotowski, opracowaniem dotyczącym Katedry Systemów i Sieci Komputerowych zajmował się dr inż. Leszek Koszałka, natomiast dotyczącym Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej dr inż. Józef Borkowski.

Opracowaniem części o historii Wydziału zajmował się dr inż. Włodzimierz Wolski. Informacje dotyczące lat 1952–2002

pochodzą z Księgi 50-lecia Wydziału. Dodatkowe informacje, zawarte w tej części, pochodzą z książki **Wrocławskie Uczelnie Techniczne 1910–2010** oraz z witryny internetowej www.weka.pwr.wroc.pl.

Wieloma informacjami o Wydziale podzielili się również Dziekan Wydziału, prof. Jan Zarzycki, prof. Ewaryst Rafajłowicz oraz dr Jerzy Kotowski.

Historię ostatniego dziesięciolecia, opracowano z wydatnym udziałem inż. Małgorzaty Krzysztofik-Kubery, mgr Aliny Staroń, mgr Teresy Żabnieńskiej, mgr Arkadiusza Misiewicza oraz dziekanatu Wydziału Elektroniki ZOD w Jeleniej Górze. W serwisie fotograficznym wykorzystano między innymi zdjęcia autorstwa Ryszarda Bocheńskiego. Jego autorstwa są też zdjęcia na okładkach Księgi.

Do części poświęconej historii Wydziału wprowadzono opracowanie poświęcone Wydziałowi Elektroniki Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego w Jeleniej Górze. W tym ośrodku zajęcia dydaktyczne prowadzi wielu pracowników naszego Wydziału.

Na pewno opracowanie dotyczące dziejów Wydziału Elektroniki w latach 1952–2012 nie jest kompletne; na przykład pominięto działanie organizacji politycznych, związkowych i młodzieżowych. Ta sfera działalności społeczności Wydziału jest trudna do obiektywnego przedstawienia.

Prezentowana Księga obejmuje podstawowe osiągnięcia społeczności Wydziału. Jesteśmy dumni z tych osiągnięć. Wydział Elektroniki uzyskał akredytację **Komisji Akredytacyjnej Nauki i Techniki** wszystkich prowadzonych kierunków studiów.

Politechnika Wroclawska regularnie uzyskuje wysokie miejsca w rankingach polskich wyższych uczelni oraz w rankingach dotyczących nowoczesnych technologii: informatyki, telekomunikacji, automatyki, a więc w kierunkach uprawianych na Wydziale Elektroniki.

Historia Wydziału Elektroniki

Kapitulacja hitlerowskich Niemiec w 1945 roku rozpoczęła powojenne dzieje Wrocławia jako polskiego miasta i polskiego ośrodka akademickiego.

Decyzją ówczesnego rządu powołano we Wrocławiu polski uniwersytet i polską politechnikę. Stało się to dzięki inicjatywie i zapałowi grupy naukowców i inżynierów, pochodzących przede wszystkim z Uniwersytetu Jana Kazimierza i Politechniki Lwowskiej.

Początki telekomunikacji

1945

Dekretem z dnia 24 sierpnia 1945 roku powołano **Politechnikę Wrocławską**, podzieloną na cztery wydziały:

- Chemiczny,
- Mechaniczno-Elektrotechniczny,
- Budownictwa,
- Hutniczo-Górnicy.

Ten ostatni nie został jednak uruchomiony i zlikwidowano go na początku 1946 r.

Pracę dydaktyczną na **Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym** rozpoczęto 15 listopada 1945 roku wykładem profesora Kazimierza Idaszewskiego, specjalisty z zakresu maszyn i pomiarów elektrycznych.

Ten dzień uważa się za początek działalności dydaktycznej na Politechnice Wrocławskiej i obchodzi jako **Święto Szkoły**.

Historia Wydziału Elektroniki rozpoczęła się na **Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym**. 1 października 1945 roku powstały dwie katedry „łącznościowe”:

- **Katedra Radiotechniki** – zorganizowana i kierowana przez dr. inż. Andrzeja Jellonka,
- **Katedra Teletechniki** – zorganizowana i kierowana przez mgr. inż. Zygmunta Szparkowskiego.

Obydwaj kierownicy katedr zostali później profesorami Politechniki Wrocławskiej

1946

Na początku roku akademickiego 1946/1947 Wydział Mechaniczno-Elektrotechniczny został przemianowany na **Wydział Elektromechaniczny**. **Oddział Elektryczny** tego wydziału składał się z Sekcji Prądów Silnych oraz **Sekcji Telekomunikacji**. Katedra Radiotechniki oraz Katedra Teletechniki weszły w skład tej sekcji.

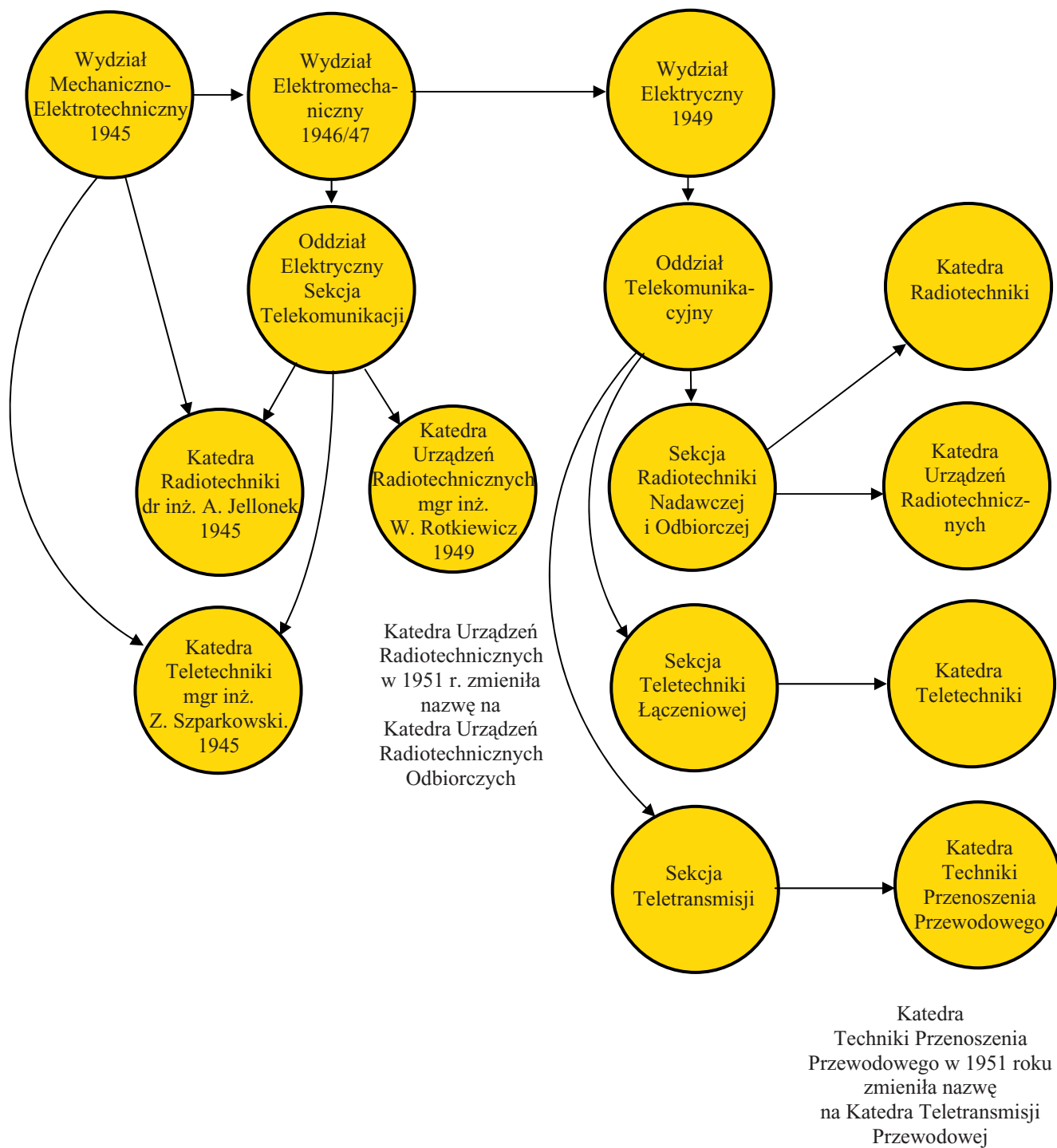
1949

W dniu 20 maja 1949 roku powołano **Katedrę Urzędzeń Radiotechnicznych**, której kierownictwo objął mgr inż. Wilhelm Rotkiewicz, specjalista przemysłu elektronicznego, wykładowca Politechniki od 1946 r.

Na początku roku akademickiego 1949/50 Wydział Elektromechaniczny podzielił się na dwa: Wydział Mechaniczny i **Wydział Elektryczny** z Oddziałem Prądów Silnych oraz **Oddziałem Telekomunikacyjnym**. Ten oddział dzielił się na sekcje: **Radiotechniki Nadawczej i Odbiorczej**, **Teletechniki Łączeniowej** i **Teletransmisji**.



W pierwszym polskim wykładzie na Politechnice Wrocławskiej uczestniczyli późniejsi profesorowie Wydziału Elektroniki: Tadeusz Tomankiewicz (czwarty z lewej), inż. Andrzej Jellonek (na prawo od prof. K. Idaszewskiego) i Zbigniew Godziński (drugi z prawej)



Początki telekomunikacji
(przed powołaniem Wydziału Łączności)

W skład sekcji radiotechnicznej weszły **Katedra Radiotechniki** oraz **Katedra Urządzeń Radiotechnicznych**. Sekcja Teletechniki Łączeniowej była prowadzona przez **Katedrę Teletechniki**.

1950

W dniu 1 września 1950 roku utworzono **Katedrę Techniki Przenoszenia Przewodowego**, kierowaną przez prof. Zbigniewa Żyszkowskiego. Katedra ta prowadziła **Sekcję Teletechniki Łączeniowej**.

1951

Katedra Urządzeń Radiotechnicznych została przemianowana na **Katedrę Urządzeń Radiotechnicznych Odbiorczych**.

W roku 1951 rozpoczęto starania o wyodrębnienie Oddziału Telekomunikacyjnego Wydziału Elektrycznego jako samodzielnego wydziału. 16 października 1951 r. prorektor Politechniki prof. Dionizy Smoleński powierzył prof. Zygmuntowi Szparkowskiemu funkcję organizatora i dziekana Wydziału Łączności.

Wydział Łączności

1952

Powołanie **Wydziału Łączności** nastąpiło w dniu 1 września 1952 roku. Dziekanem i organizatorem nowego wydziału został prof. Zbigniew Żyszkowski, ponieważ prof. Zygmunt Szparkowski został prorektorem Politechniki.

W skład Wydziału Łączności weszły następujące katedry:

- Radiotechniki,
- Teletechniki, pod kierownictwem prof. Marii Miłkowskiej,
- Urządzeń Radiotechnicznych Odbiorczych,
- Teletransmisji Przewodowej.

Powołano nowe katedry:

- **Telemechaniki i Automatyki**, którą wydzielono z Katedry Teletechniki – katedrą kierował prof. Zygmunt Szparkowski,
- **Techniki Nadawczej** pod kierownictwem doc. dr. inż. Tadeusza Tomankiewicza,
- **Urządzeń Radiofonicznych** – utworzona pod kierownictwem zastępcy profesora Stefana Bincera,
- **Urządzeń Teletransmisyjnych** – kierowana przez prof. Tadeusza Kuliszewskiego,
- **Fizyki** pod kierunkiem prof. Zygmunta Bodnara.

1953

Powstała komisja, której zadaniem było opracowanie projektu nowej organizacji wydziału. Inicjatorem i kierownikiem tej komisji był prof. Andrzej Jellonek.

1954

W wyniku projektu, opracowanego przez komisję prof. A. Jellonka powołano nowe katedry:

- **Podstaw Telekomunikacji** – utworzona pod kierownictwem prof. Mariana Suskiego,
- **Konstrukcji Mechanicznych** – pod kierownictwem zastępcy profesora Józefa Houszki,
- **Elektroniki** – pod kierownictwem doc. Wiesława Barwicza.

Równocześnie nastąpiły przekształcenia i zmiany nazw katedr:

- Katedra Techniki Przenoszenia Przewodowego zmieniła nazwę na **Katedra Teletransmisji Przewodowej**.
- Katedra Urządzeń Radiotechnicznych Odbiorczych została nazwana **Katedrą Techniki Odbiorczej**.
- Katedrę Teletechniki nazwano **Katedrą Techniki Łączenia**.
- Katedra Radiotechniki zmieniła nazwę na **Katedra Miernictwa Elektronowego**.

Katedra Fizyki została wyodrębniona jako jednostka samodzielna.

1963

W dniu 1 października 1963 roku następują zmiany w liczbie i nazwach katedr.

- Katedra Urządzeń Radiofonicznych zostaje włączona do Katedry Teletransmisji Przewodowej.
- Katedra Techniki Odbiorczej i Techniki Nadawczej zostały połączone w nową **Katedrę Radiotechniki** pod kierownictwem prof. Tadeusza Tomankiewicza.
- Katedra Techniki Łączenia zmieniła nazwę na **Katedra Teletechniki Łączeniowej**.
- Katedra Miernictwa Elektronowego została nazwana **Katedrą Miernictwa Elektronicznego**
- Z Katedry Telemechaniki i Automatyki wydzielono **Katedrę Konstrukcji Maszyn Cyfrowych** pod kierownictwem prof. Jerzego Bromirskiego.

1966

Na potrzeby Wydziału Łączności utworzono **Katedrę Matematyki „B”** pod kierunkiem prof. Adama Rybarskiego.

Wydział Elektroniki

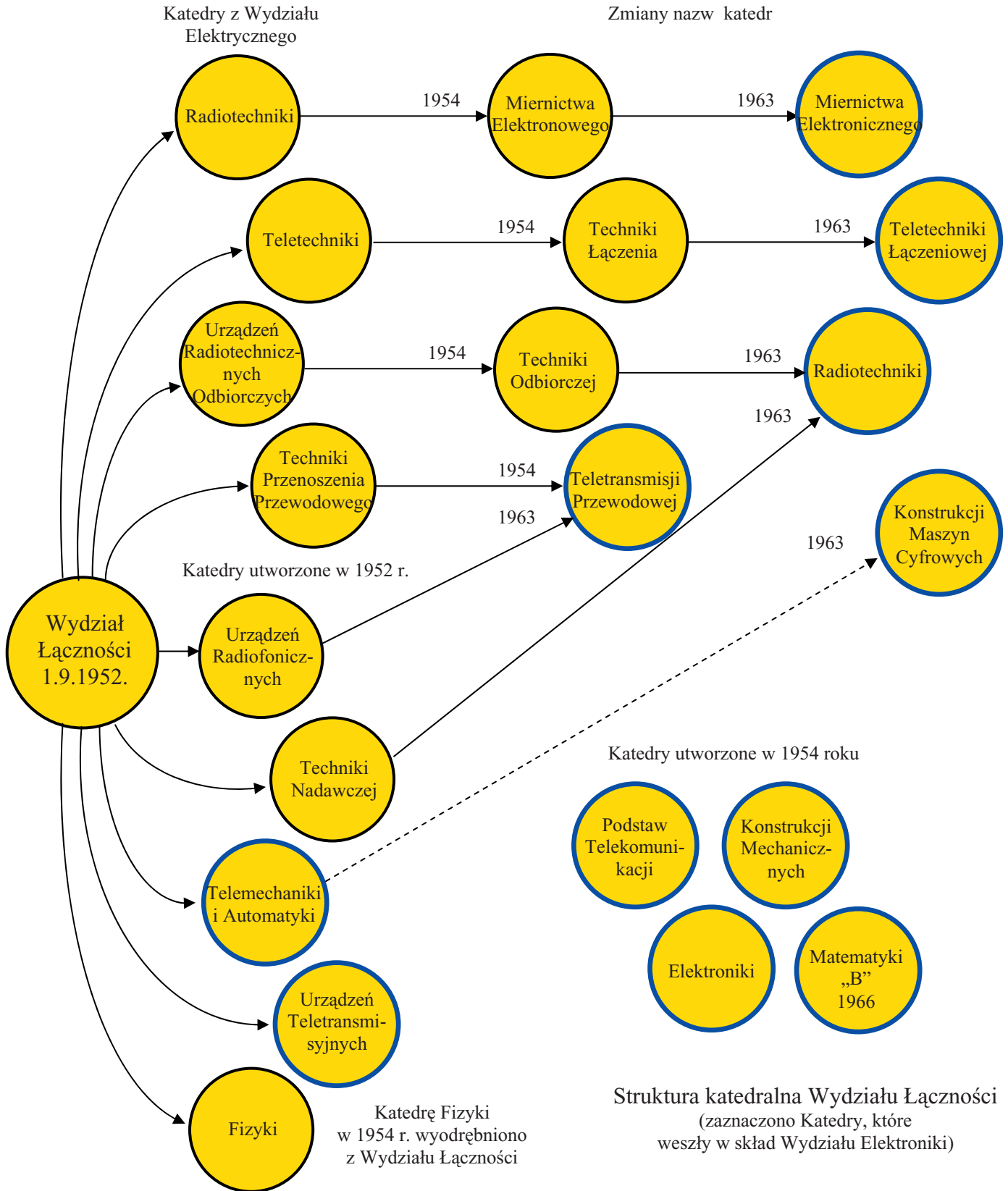
1966

W dniu 1 września 1966 roku następuje zmiana nazwy Wydziału Łączności na **Wydział Elektroniki**.

W skład Wydziału Elektroniki weszły katedry:

- Teletransmisji Przewodowej,
- Radiotechniki,

60 lat Wydziału Elektroniki





1967 r. Obrona pracy doktorskiej na Wydziale Elektroniki.
Siedzą od lewej: prof. A. Jellonek, prof. M. Suski, prof. T. Tomankiewicz,
doc. T. Kuliszewski, prof. Z. Żyszkowski, prof. Z. Godziński

- Urządzeń Transmisyjnych,
- Podstaw Telekomunikacji,
- Teletechniki Łączeniowej,
- Konstrukcji Mechanicznych,
- Elektroniki,
- Miernictwa Elektronicznego,
- Telemekhaniki i Automatyki,
- Konstrukcji Maszyn Cyfrowych,
- Matematyki „B”.

1968

Z katedr, które weszły w skład Wydziału Elektroniki, utworzono cztery instytuty.

- **Instytut Cybernetyki Technicznej** (ICT, I-6) utworzono w wyniku połączenia katedr:
 - Teletechniki i Automatyki,
 - Konstrukcji Maszyn Cyfrowych.
 Pierwszym dyrektorem instytutu został prof. Zygmunt Szparkowski.
- **Instytut Telekomunikacji i Akustyki** (ITA, I-28) utworzono z katedr:
 - Teletransmisji Przewodowej,
 - Radiotechniki,
 - Urządzeń Teletransmisyjnych,
 - Podstaw Telekomunikacji,
 - Teletechniki Łączeniowej.
 Pierwszym dyrektorem instytutu został prof. Zbigniew Żyszkowski.
- **Instytut Metrologii Elektrycznej** (IME, I-21). W skład instytutu weszły
 - Katedra Miernictwa Elektronicznego,
 - Katedra Pomiarów Elektrycznych z Wydziału Elektrycznego.

Dyrektorem instytutu mianowano prof. Andrzeja Jellonka.

- **Instytut Technologii Elektronowej** (ITE, I-25). Utworzony w wyniku połączenia:

- Katedry Elektroniki,
- Katedry Konstrukcji Mechanicznych.

Pierwszym dyrektorem mianowano prof. Wiesława Barwicza.

1 września 1968 roku Katedrę Matematyki „B” włączono do Instytutu Matematyki (IM, I-18).

1981

Z Instytutu Cybernetyki Technicznej wydzielił się zespół prof. Zdzisława Bubnickiego jako samodzielny zakład.

1982

W dniu 1 maja 1982 roku samodzielny zakład prof. Z. Bubnickiego przekształcił się w **Instytut Sterowania i Techniki Systemów** (ISTS, I-17). Dyrektorem instytutu został prof. Zdzisław Bubnicki.

1983

W skład Instytutu Sterowania i Techniki Systemów został włączony Zespół Komputeryzacji Szkół Wyższych, kierowany przez doc. Mieczysława Bazewicza.

1998

Instytut Technologii Elektronowej został przekształcony w **Instytut Mikrosystemów** (ITM, I-25).

Instytut Metrologii Elektrycznej rozpadł się na cztery jednostki, z których jedna przeszła na Wydział Elektryczny, druga na Wydział Podstawowych Problemów Techniki.

Na Wydziale Elektroniki zostały:

- **Katedra Metrologii Elektrycznej i Fotonicznej**, kierowana przez prof. Janusza Mroczkę,
- **Wydziałowy Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych**, kierowany przez doc. Romana Rymaszewskiego.

Część pracowników ISTS (I-17) zgłosiła akces do Wydziału Informatyki i Zarządzania. Pozostali pracownicy utworzyli **Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych** pod kierownictwem prof. Andrzeja Kasprzaka.

2001

Na Wydziale Elektroniki działają:

- Instytut Cybernetyki Technicznej,
- Instytut Techniki Mikrosystemów,
- Instytut Telekomunikacji i Akustyki,
- Katedra Metrologii Elektrycznej i Fotonicznej,
- Wydziałowy Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych,
- Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych.

Wszczęto procedurę przekształcenia Instytutu Techniki Mikrosystemów w samodzielny wydział.

2002

Instytut Techniki Mikrosystemów został przekształcony w Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych został przekształcony w **Katedrę Systemów i Sieci Komputerowych**.

2004

Po przejściu doc. R. Rymaszewskiego na emeryturę Wydziałowy Zakład Miernictwa i Systemów Pomiarowych został zlikwidowany. Część pracowników przeszła do Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej, część natomiast na Wydział Informatyki i Zarządzania.

2005

Instytut Cybernetyki Technicznej przekształcono w **Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki**.

Instytut Telekomunikacji i Akustyki przekształcono w **Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki**.

2012

W skład **Wydziału Elektroniki** wchodzi cztery jednostki organizacyjne:

- **Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki** – dyrektorem instytutu jest dr inż. Bronisław Żółtogórski,
- **Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki**, dyrektorem instytutu jest prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki,
- **Katedra Systemów i Sieci Komputerowych** – kierownikiem katedry jest prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak,
- **Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej** – kierownikiem katedry jest prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka, członek korespondent PAN.

Obiekty Wydziału Elektroniki

Organizacja Wydziału Łączności, przemianowanego w 1966 roku na Wydział Elektroniki, rozpoczęła się wraz z powstaniem katedr telekomunikacyjnych na Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym. Siedzibą tego wydziału był odzyskany budynek byłego Instytutu Elektrotechnicznego, „zniszczony przez szabrunek wojskowy”. Po naprawie poważnych uszkodzeń i przywróceniu dostawy prądu wydział rozpoczął działalność. Tam też odbył się pierwszy wykład polski na Politechnice Wrocławskiej dla studentów czwartego roku Oddziału Elektrycznego Wydziału Mechaniczno-Elektrotechnicznego.

Od początku semestru zimowego 1949/1950 siedzibą katedr telekomunikacyjnych nowo utworzonego Wydziału Elektrycznego stał się budynek przy ul. Bolesława Prusa 53/55, siedziba byłej Szkoły Rzemiosł Budowlanych. Z chwilą powołania w 1952 r. Wydziału Łączności stał się on siedzibą tego wydziału.

W 1962 roku został przygotowany przez prof. Tadeusza Brzozę perspektywiczny plan rozbudowy Politechniki Wrocławskiej. Autor przewidział między innymi budowę siedziby Wydziału Łączności przez wzniesienie zespołu budynków przy ul. Mariana Smoluchowskiego.

Do realizacji planu prof. T. Brzozy przystąpiono w połowie lat sześćdziesiątych XX wieku. Pierwsze budynki Politechniki Wrocławskiej, wzniesione w ramach tego przedsięwzięcia w latach 1964–1971, stanowiły zespół gmachów Wydziału Łączności przy ul. Zygmunta Janiszewskiego, oznaczone dziś symbolem „C”.

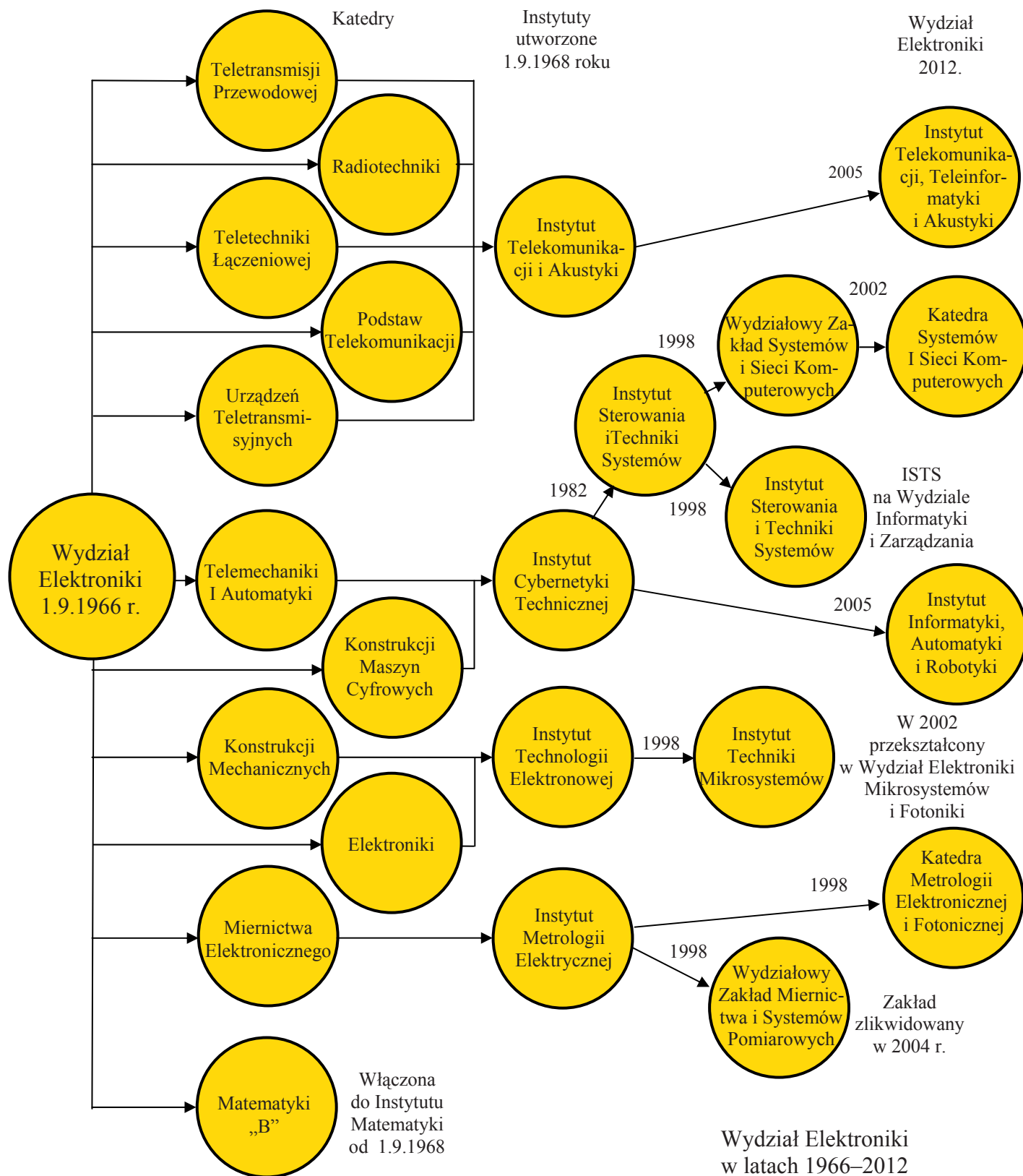


Budynek przy ul. B. Prusa (budynek E-1), widok współczesny
(fot. R. Bocheński)



Budynek C-1 Wydziału Elektroniki, mieszczący dziekanat wydziału
(fot. R. Bocheński)

60 lat Wydziału Elektroniki



Budowę obiektu C-1, któremu nadano charakter administracyjno-dydaktyczny, rozpoczęto w 1965 roku. Budynek został oddany do użytku w 1968 roku.

Na piętrze tego budynku znajdują się dwie duże sale dydaktyczne. W gestii Wydziału Elektroniki jest sala o numerze 205, imienia prof. Tadeusza Tomankiewicza.



Tablica poświęcona prof. Tadeuszowi Tomankiewiczowi w sali 205 C-1 (fot. R. Bocheński)

W 1964 roku rozpoczęto realizację budynku C-2. Obiekt został oddany do użytku w 1967 r., już dla Wydziału Elektroniki. Obecnie jest to siedziba, powołanego w 2002 roku, Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki. Budynek poświęcono imieniu prof. Wiesława Barwicza.

Trzecią budowlę, budynek dydaktyczno-laboratoryjny, ukończono w 1970 roku i oddano do użytku Instytutowi Cybernetyki Technicznej. Obecnie jest wykorzystywany przez Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki oraz Katedrę Systemów i Sieci Komputerowych.

Najpóźniej, bo w 1971 roku, oddano do użytku budynek C-4. Tworzy on całość architektoniczną z budynkiem C-3.



Wykład w sali 205 C-1 (fot. R. Bocheński)

W budynku C-4 mieszczą się niektóre jednostki Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki.

W 1970 roku opracowano plan przestrzennego zagospodarowania terenu między placem Grunwaldzkim, ulicą Zygmunta Janiszewskiego, ulicą Cypriana Kamila Norwida i Wybrzeżem Stanisława Wyspiańskiego. Plan przewidywał dwa etapy realizacji rozbudowy w latach 1970–1975 oraz 1976–1985. Wśród proponowanych inwestycji był budynek przeznaczony dla Instytutu Telekomunikacji i Akustyki Wydziału Elektroniki.

Obiekt, przewidywany w tym planie, budynek C-5, oddano w 1990 roku. Do budynku C-5 przeniosły się zakłady, które pozostały jeszcze w budynku przy ul. B. Prusa. W budynku E-1 pozostały tylko jednostki Instytutu Metrologii Elektrycznej, od 1998 r. Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej.

Budynek C-5 poświęcono seniorowi budowy prof. Marianowi Suskiemu.



Budynek C-5, siedziba Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki

Na przełomie lat 2001/2002 przeprowadzono modernizację najniższej kondygnacji budynku C-5; powstał piękny hall recepcyjny, nowoczesna sala seminaryjna, sale dydaktyczne oraz studio nagrań.

W wrześniu 2008 roku na posiedzeniu Senatu Politechniki Wrocławskiej rektor prof. Tadeusz Więckowski przedstawił plany realizacji zaplecza badawczego dla Wydziału Elektro-



Hall recepcyjny w budynku C-5
(fot. R. Bocheński)



Początki budowy Centrum „Technopolis” (wrzesień 2010r.)
(fot. R. Bocheński)

niki oraz podjęcia prac przy Centrum Innowacyjno-Technologicznym „Technopolis”.

Obecnie trwają prace budowlane przy wznoszeniu nowego centrum dydaktycznego zaawansowanych technologii Technopolis I, w którym powstaną nowoczesne laboratoria studenckie i pracownie doktoranckie, wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt badawczy.

Otwarcie Technopolis jest przewidziane na październik 2012 roku.

W latach 2011 i 2012 poddano modernizacji budynek C-3/ C-4. Budynek ocieplono i zmodernizowano korytarze.

Jeszcze w 2008 roku rozebrano prowizoryczny obiekt, oznaczony symbolem C-12, i na jego miejscu rozpoczęto re-



Centrum „Technopolis” w kwietniu 2012 r.
(fot. R. Bocheński)



Tablica poświęcona prof. Marianowi Suskiemu, długoletniemu profesorowi Wydziału Elektroniki (fot. R. Bocheński)



Elewacja północna budynku C-3/C-4
(fot. R. Bocheński)



Zmodernizowany korytarz w budynku C-3/C-4
(fot. R. Bocheński)



Zaplecze Badawcze Instytutu Telekomunikacji,
Teleinformatyki i Akustyki w 2011 roku
(fot. R. Bocheński)

alizację budynku Zaplecza Badawczego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki. Zakończenie budowy zaplanowano na rok 2010. W 2011 roku Centrum rzeczywiście już działało.

Po wschodniej stronie budynku C-3, na skwerze stoi obelisk poświęcony wszystkim współtwórcom, obrońcom i bohaterom Solidarności, sierpień 2001.

U stóp obelisku leży tablica poświęcona przedwcześnie zmarłemu, wieloletniemu przewodniczącemu Komisji Zakładowej NZZ Solidarność przy Politechnice Wrocławskiej,



Obelisk „Solidarności” i tablica poświęcona
śp. Ryszardowi Wroczyńskiemu (fot. R. Bocheński)

śp. dr. inż. Ryszardowi Wroczyńskiemu. Świętej pamięci Ryszard był pracownikiem Wydziału Elektroniki.

Dzieje władz Wydziału Elektroniki

Zadaniem władz wydziałów Politechniki Wrocławskiej jest zapewnienie właściwego poziomu kształcenia studentów na specjalistów z zakresu nauk reprezentowanych przez wydział. Wydział jest odpowiedzialny za programowanie, organizację i realizację procesu dydaktycznego od immatrykulacji studenta do wydania mu dyplomu ukończenia studiów.

Wydziałem zarządza dziekan, który jest odpowiedzialny za całokształt działania wydziału. Do 1981 roku dziekana powoływał minister resortowy na wniosek rektora. W sprawowaniu obowiązków dziekanowi pomagają prodziekani, powoływani przez rektora (na wniosek dziekana).

Początki historii Wydziału Elektroniki są związane z powołaniem katedr „telekomunikacyjnych”, najpierw na Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym, później Wydziale Elektrotechnicznym Wydziale Elektrycznym.

Na Wydziale Mechaniczno-Elektrotechnicznym, w skład którego wchodziła Katedra Radiotechniki dr. inż. A. Jellonka i Katedra Telemechaniki mgr. inż. Z. Szparkowskiego, dziekanami byli:

- prof. Kazimierz Idaszewski (1945–1946),
- prof. Jerzy Skowroński (1946–1947),
- prof. Eugeniusz Kuczyński (1947–1949).

Na Wydziale Elektrycznym działały katedry: Radiotechniki, Urządzeń Radiotechnicznych, Telemechaniki i Techni-



Pierwszy dziekan Wydziału Łączności
prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski,
dziekan w latach 1951–1954, 1960–1968



Prof. Tadeusz Tomankiewicz,
dziekan w latach 1954–1955



Prof. Jerzy Bromirski,
dziekan w latach 1955–1956, 1970–1978

ki Przenoszenia Przewodowego, która w 1951 roku zmieniła nazwę na Katedra Teletransmisji Przewodowej. W tym czasie dziekanem Wydziału Elektrycznego był prof. J. Skowroński (1951–1952).

W 1951 roku rektor prof. Dionizy Smoleński powołał dziekana-organizatora Wydziału Łączności, prof. Zygmunta Szparkowskiego.

Wydział Łączności został powołany w 1952 r. Pierwszym dziekanem Wydziału Łączności został prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski, prodziekanem był doc. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz.

Ponieważ do 1981 roku dziekani byli powoływani na wniosek rektora, ich kadencje były związane z kadencjami rektorów. W czasie kadencji rektora prof. Dionizego Smoleńskiego (1951–1960) dziekanami byli:

- 1951–1954 **prof. Zbigniew Żyszkowski**
doc. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz
- 1954–1955 **doc. Tadeusz Tomankiewicz**
z-ca prof. mgr inż. Stefan Bincer
- 1955–1956 **z-ca prof. Jerzy Bromirski**
z-ca prof. Marian Suski
- 1956–1960 **prof. Zygmunt Szparkowski**
z-ca prof. Julian Preminger (1956–1957)
z-ca prof. Jerzy Bromirski (1957–1959)
doc. Zbigniew Godziński (1959–1960)

W 1966 roku, za czasów kadencji rektora prof. Zygmunta Szparkowskiego powołano **Wydział Elektroniki**. Dziekanami na nowo powołanym wydziale byli:

- 1966–1968 **prof. Zbigniew Żyszkowski**
doc. dr inż. Jerzy Bromirski
doc. dr inż. Zdzisław Karkowski
- 1968–1969 **prof. Tadeusz Batycki**
doc. dr inż. Mieczysław Grobelny
doc. dr inż. Marian Piekarski

W 1969 roku berło rektora przejął prof. Tadeusz Porębski (1969–1980). Na Wydziale Elektroniki dziekanami wtedy byli:

- 1969–1970 **prof. Tadeusz Batycki**
doc. dr inż. Mieczysław Grobelny
doc. dr inż. Marian Piekarski
- 1970–1978 **prof. Jerzy Bromirski**
doc. dr hab. inż. Romuald Nowicki
doc. dr inż. Kazimierz Morawski
dr inż. Tadeusz Wysocki
- 1978–1980 **prof. dr hab.inż. Jerzy Jaroń**
doc. drab. inż. Stanisław Osadnik
doc. dr inż. Kazimierz Morawski
dr inż. Zygmunt Wąsowicz

W czasie kadencji rektora prof. Bogusława Kędzi (1980–1981) dziekanem został ponownie **prof. Jerzy Jaroń**.



Prof. Zygmunt Szparkowski,
dziekan-organizator Wydziału Łączności w 1951 r.,
dziekan latach 1956–1960



Prof. Tadeusz Batycki, dziekan w latach
1968–1970



Prof. Jerzy Jaroń,
dziekan w latach 1980–1981

Od semestru zimowego roku akad. 1981/1982 dziekani byli wybierani na trzyletnią kadencję przez Radę Wydziału, której skład wchodził, oprócz samodzielnych pracowników nauki, pochodzący z wyboru przedstawiciele pozostałych nauczycieli akademickich oraz innych grup pracowników i studentów.

W tym trybie zostali wybrani dziekani:

1981–1984 **prof. dr hab. Zdzisław Karkowski**
doc. dr hab. inż. Stanisław Osadnik
doc. dr inż. Kazimierz Morawski

1984–1985 **prof. dr hab. inż. Romuald Nowicki**
doc. dr hab. inż. Stanisław Osadnik



Prof. Zdzisław Karkowski,
dziekan w latach 1981–1984



Prof. Romuald Nowicki,
dziekan w latach 1984–1985, 1996–1999

doc. dr inż. Witold Kazimierczak
doc. dr inż. Kazimierz Morawski

Za czasów kadencji dziekana prof. Romualda Nowickiego miało miejsce bezprecedensowe wydarzenie: w 1985 roku prof. R. Nowicki został odwołany ze stanowiska przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za zaangażowanie w działalność opozycyjną wobec sytuacji stanu wojennego.

W kolejnych latach wybrano dziekanów:
1986–1990 **prof. dr hab. inż. Henryk Szymański**

doc. dr inż. Witold Kazimierczak
doc. dr inż. Antoni Piątkowski
prof. dr hab. inż. Tadeusz Berlicki
prof. dr hab. inż. Marcei Uruski
doc. dr hab. inż. Józef Grabowski

1990–1996 **prof. dr hab. inż. Andrzej Mulak**
prof. dr hab. inż. Tadeusz Berlicki (1990–1993)
doc. dr inż. Antoni Piątkowski (1990–1993)
dr inż. Zbigniew Kempisty (1990–1993)
doc. dr inż. Witold Kazimierczak (1990–1994)
prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowalski (1993–1996)
dr inż. Irena Frankiewicz (1993–1996)
dr inż. Zygmunt Wąsowicz (1994–1996)
doc. dr inż. Ludwik Żebrowski (1993–1996)

1996–1999 **prof. dr hab. inż. Romuald Nowicki**
prof. dr hab. inż. Janusz Halawa

dr inż. Irena Frankiewicz
dr inż. Cecylia Szmal
prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowalski
1999–2002 **prof. dr hab. inż. Janusz Biernat**
prof. dr hab. inż. Tadeusz Berlicki
dr hab. inż. Danuta Kaczmarek
(dr inż. Maria Chałon)
dr inż. Leszek Koszałka
dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
dr inż. Antoni Kuraś
(dr inż. Jan Juszkiewicz)

Dziekani w ostatnim dziesięcioleciu:
2002–2005 **prof. dr hab. inż. Daniel Bem**
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
dr inż. Maria Chałon
dr inż. Leszek Koszałka
dr inż. Janusz Janiczek
dr inż. Wojciech Krzysztofik
2005–2008 **prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak**
dr inż. Maria Chałon
dr inż. Iwona Poźniak-Koszałka
doc. dr inż. Mirosław Szymanowski
prof. dr hab. inż. Ryszard Zieliński
dr inż. Zbigniew Zajda



Prof. dr hab. inż. Henryk Szymański,
dziekan w latach 1985–1990



Prof. dr hab. inż. Andrzej Mulak,
dziekan w latach 1990–1996



Prof. dr hab. inż. Janusz Biernat,
dziekan w latach 1999–2002



Prof. dr hab. inż. Daniel Bem,
dziekan w latach 2002–2005



Prof. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak,
dziekan w latach 2005–2008



Prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki,
dziekan od 2008 r

2008

prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki

dr inż. Ewa Szlachcic

doc. dr inż. Mirosław Szymanowski

dr inż. Iwona Poźniak-Koszalka

prof. dr hab. inż. Ryszard Zieliński

dr inż. Zbigniew Zajda

W maju 2012 roku prof. Jan Zarzycki został wybrany dziekanem Wydziału na kadencję w latach 2012–2016.

Rada Wydziału

Rada Wydziału jest organem statutowym wydziału, działającym pod przewodnictwem dziekana. Jej głównym zadaniem jest programowanie i realizacja dydaktyki.

Wydział ma własny budżet i fundusz osobowy. Rada Wydziału zatwierdza wnioski dziekana dotyczące podziału funduszy na badania własne i statutowe jednostek wchodzących w skład wydziału. Zatwierdza również wnioski dziekana dotyczące zatrudnienia pracowników oraz organizuje konkursy na stanowiska, wymagające takiej procedury.

Od samego początku istnienia Wydziału Elektroniki Rada Wydziału ma **uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych**. W ostatnich latach, w związku z uprawnieniami poszczególnych jednostek, prawo do nadawania stopnia doktora dotyczy właściwie tylko informatyki i elektroniki.

Pierwszy stopień doktora rada nadała w 1952 roku Tadeuszowi Tomankiewiczowi, późniejszemu profesorowi wydziału.

Rada uzyskała również **uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego** w zakresie automatyki i robotyki, informatyki, elektroniki oraz telekomunikacji. Pierwszy raz stopień taki nadała w 1962 roku Zdzisławowi Karkowskiemu, późniejszemu profesorowi wydziału.

Rada Wydziału powołuje komisje stałe i doraźne, dotyczące dydaktyki, programów kierunków i specjalności oraz badań naukowych i wyborów. Komisje zajmują się również zatrudnianiem nauczycieli akademickich, obsadzaniem stanowisk oraz wnioskami w sprawie nadawania tytułów naukowych.

W skład Rady Wydziału wchodzi profesorowie i doktorzy habilitowani. Na okres czteroletnich kadencji w skład rady wchodzi, wybrani w demokratycznych wyborach, przedstawiciele pozostałych nauczycieli akademickich, przedstawiciele pracowników nie będących nauczycielami akademickimi oraz przedstawiciele doktorantów i studentów. W skład rady wchodzi również prodziekani.

W skład Rady Wydziału w kadencji 2008–2012 wchodzi 72 osoby.

Profesorowie i doktorzy habilitowani

prof. zw. dr hab. inż. Krzysztof Abramski

dr hab. Elżbieta Beres-Pawlik, prof.

dr hab. inż. Paweł Bieńkowski, prof.
dr hab. inż. Janusz Biernat, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki
prof. dr hab. Ignacy Dulęba
dr hab. inż. Andrzej Francik, prof.
dr hab. inż. Roman Galar, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki
dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński
dr hab. inż. Tadeusz Gudra, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz
prof. zw. dr hab. inż. Adam Janiak
dr hab. inż. Janusz Janiczek, prof.
dr hab. inż. Paweł Kabacik
dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Andrzej Kasprzak
dr hab. inż. Jerzy Kisilewicz, prof.
dr hab. inż. Andrzej Kucharski, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Marek Kurzyński
prof. dr hab. inż. Jan Magott
dr hab. inż. Ryszard Makowski, prof.
dr hab. inż. Alicja Mazur
prof. zw. dr hab. inż. Janusz Mroczka
dr hab. inż. Andrzej Muciek, prof.
dr hab. Edward Pliński, prof.
dr hab. inż. Adam Polak, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz
dr hab. inż. Krzysztof Sachse, prof.
dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, prof.
dr hab. inż. Piotr Słobodzian, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
dr hab. inż. Krystyn Styczeń, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń
dr hab. inż. Olgierd Unold
dr hab. inż. Krzysztof Walkowiak, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski
dr hab. inż. Michał Woźniak, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Wojciech Zamojski
prof. zw. dr hab. inż. Jan Zarzycki
dr hab. inż. Ryszard Zieliński, prof.
dr hab. Wojciech Bożejko

Prodziekani

dr inż. Ewa Szlachcic
dr inż. Iwona Poźniak-Koszałka
dr inż. Zbigniew Zajda
dr inż. Mirosław Szymanowski, doc.

Pozostali nauczyciele akademickcy

dr inż. Zbigniew Buchalski
dr inż. Dariusz Caban
dr inż. Robert Hossa
dr inż. Zbigniew Jóskiewicz
dr inż. Henryk Kordecki
dr inż. Leszek Koszałka
dr inż. Jerzy Kotowski
dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
dr inż. Jerzy Witkowski
dr inż. Bronisław Żółtogórski

Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi

Ryszard Krzywański
mgr inż. Barbara Musiołowska
inż. Remigiusz Rawa

Doktorant

mgr inż. Mateusz Cholewiński

Studenci

Dagna Bieda
inż. Mateusz Celmer
Natalia Czop
inż. Kamil Dziedzic
inż. Mirela Frontkiewicz
Aleksandra Klimaszewska
Marcin Leśniak
Małgorzata Paszko
Łukasz Ptaszek
Monika Rejnuś
Justyna Różycka
Marek Stojceki

W 2010 roku Rada Wydziału ustanowiła medal „Zasłużony dla Wydziału Elektroniki”.

Wyróżnieni medalem

w 2010 roku

prof. zw. dr hab. inż. Daniel Józef Bem
prof. zw. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz
prof. zw. dr hab. inż. Marek Kurzyński
prof. zw. dr hab. inż. Janusz Mroczka
prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz



Medal „Zasłużony dla Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej”

prof. zw. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
dr inż. Ryszard Wroczyński

w 2011 roku

dr hab. inż. Janusz Biernat, prof.
dr hab. inż. Janusz Halawa, prof.
prof. zw. dr hab. inż. Wojciech Zamojski
prof. dr inż. Wojciech Majewski
dr inż. Włodzimierz Wolski, doc.
mgr Barbara Fusiek
dr hab. inż. Janusz Janiczek, prof.
dr inż. Leszek Koszałka

Dziekanat

Dziekanat to biuro na wydziale wyższej uczelni, z którym każdy student utrzymuje częsty kontakt w wielu sprawach, np. w celu oddania indeksu na koniec semestru czy roku akademickiego, podbicia legitymacji studenckiej, pobierania i składania różnych dokumentów, zaświadczeń itp.

O tym miejscu krążą różne legendy, a samo słowo „dziekanat” wzbudza w wyobraźni każdego, kto był studentem, bardzo silne emocje. Wspominamy pierwszą wizytę w dziekanacie, już po rekrutacji, kiedy to byliśmy pełni entuzjazmu, a zarazem niepokoju, gdyż wkraczaliśmy w nowy etap życia. Tu otrzymaliśmy swój pierwszy indeks, swoją pierwszą legitymację studencką. Ta mała czarna książeczka ze zdjęciem była wiernym przyjacielem każdego studenta. Jest to miejsce, w którym można wszystkiego się dowiedzieć i zadać każde, nawet banalne pytanie.

Dziekanat Wydziału Elektroniki mieści się od wielu lat, czyli od roku 1968, w tym samym miejscu, przy ul. Janiszew-

skiego 11/17 w budynku C-1, zaraz przy wejściu do budynku, zajmując powierzchnię około 120 m². Zaplanowany na przyjęcie i obsługę około 1200 studentów radził sobie nieźle. Z biegiem lat i wzrostem popularności oraz dużym zainteresowaniem elektroniką, liczba studentów znacząco wzrosła do 6500, a co za tym idzie wzrosła też liczba pracowników. W roku 2004 dziekanat otrzymał kilka pomieszczeń po bibliotece wydziałowej. Powstała druga część dziekanatu w budynku C-3, pokoje 25A, B i C. Przeniesiono tam gabinet dziekana, są tam pomieszczenia dla sekretarza dziekana, sekretarki wydziału, sekcji ekonomiczno-finansowej i dla doktorantów. Dla prodziekanów przeznaczono pokój 13A potocznie nazywany „dziupłą dziekanów”, do której każdy student może przyjść i przedyskutować z prodziekanem swoje problemy: zdrowotne, mieszkaniowe, naukowe, losowe itp. Wygospodarowano też z kawałka korytarza pomieszczenie na archiwum, w którym gromadzone są akta studentów i absolwentów

W roku 2005 zaczęłam pracę na stanowisku kierowniczkii dziekanatu, przejmując obowiązki od Pani mgr Ryszardy Bieganowskiej. Rozpoczęłam kadencję 2005–2008 z dziekanem prof. dr. hab. inż. Andrzejem Kasprzakiem i 5 prodziekanami: dr inż. Marią Chałon, dr inż. Iwoną Poźniak-Koszałką, dr inż. Mirosławem Szymanowskim, dr inż. Zbigniewem Zajdą i dr. hab. inż. Ryszardem Zielińskim, starając się wykonywać swoje obowiązki należycie, tak jak moje poprzedniczki: Maria Wyzga, Janina Świącicka, Irena Strutyńska i Ryszarda Bieganowska.

Do niezmiennych od lat zadań dziekanatu należą: zaliczanie semestru studentom, planowanie zajęć, prowadzenie zapisów na zajęcia, rozliczanie zaliczeń i egzaminów, prowadzenie dokumentacji toku studiów, udzielanie urlopów, skreślanie,



Maria Wyzga



Janina Święcicka



Irena Strutyńska



Ryszarda Bieganowska



Małgorzata
Krzysztofik-Kubera

wznawianie i przyjmowanie studentów, wydawanie wszelkiego rodzaju zaświadczeń, rozdzielanie miejsc w akademikach, pomoc w uzyskaniu pomocy materialnej, dokumentowanie i wydawanie dyplomów ukończenia studiów absolwentom. Od roku 2005 zaczęto do dyplomów wydawać suplementy w języku polskim i angielskim. Dziekanat to także przygotowywanie materiałów na posiedzenia Rady Wydziału, obsługa administracyjna przewodów doktorskich i habilitacyjnych, postępowań o nadanie tytułu profesora oraz przeprowadzanie procedur awansowych nauczycieli akademickich. To także rozliczanie pensum, planowanie i rozliczanie środków w ramach badań statutowych i dotacji stacjonarnej.

Komputerowy system obsługi studenta i procesu dydaktycznego MERKURY, autorstwa naszych absolwentów mgr. inż. Arkadiusza Misiewicza i dra inż. Roberta Hossy oraz pracowników Wydziału dr. inż. Ryszarda Klempousa, dr. inż. Jana Nikodema i mgr Ryszardy Bieganowskiej, wspomagał prace w dziekanacie i pomagał sprawnie realizować wszelkie procesy i procedury. System działał w latach 1995–2009.

Do roku akademickiego 2011/2012 Wydział kształcił studentów na 4 kierunkach: automatyka i robotyka, elektronika i telekomunikacja, informatyka oraz kierunku unikatowym teleinformatyka od roku 2003. Studia te były realizowane w systemie stacjonarnym: Jednolite Studia Magisterskie i czteroletnie studia inżynierskie, oraz w systemie niestacjonarnym: czteroletnie studia inżynierskie i dwuletnie studia magisterskie. W Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym w Jeleniej Górze prowadzimy tylko studia stacjonarne inżynierskie na kierunku elektronika i telekomunikacja. Od roku akademickiego 2007/2008 Politechnika Wrocławska przeszła na system studiów bolońskich, którego celem jest stworzenie Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, rozwijając trójstopniowy system studiów, uczestnicząc w Europejskim Systemie

Transferu Punktów (ECTS – European Credit Transfer System) oraz promując mobilność studentów i wykładowców. Są to studia stacjonarne pierwszego stopnia inżynierskie (7 semestrów), drugiego stopnia magisterskie (3 semestry), trzeciego stopnia doktoranckie oraz studia niestacjonarne pierwszego stopnia inżynierskie (8 semestrów) i drugiego stopnia magisterskie (4 semestry). Kończy się natomiast rekrutacja studentów na Jednolite Studia Magisterskie. Stworzyło to większe możliwości dla studentów, którzy już po 3,5 roku mogą podjąć pracę inżyniera, ale przysporzyło też dużo pracy i nowych obowiązków pracownikom Wydziału. Prodziekani, komisja programowa, opiekunowie kierunków i specjalności oraz pracownicy dziekanatu włożyli wiele trudu i pracy, aby przygotować i dostosować nowe programy nauczania do wymagań ministerialnych. Wielu naszych studentów chętnie wyjeżdża na studia jedno- lub dwusemestralne oraz praktyki zagraniczne (Hiszpania, Dania, Niemcy), w ramach programów LLP – Erasmus, Leonardo da Vinci, Vulcanus in Japan, Erasmus Mundus, które wzbogacają ich umiejętności i doświadczenie przydatne w dalszych studiach i pracy zawodowej.

Kadencja 2008–2012 przyniosła zmiany w Uczelni i na Wydziale. Dziekanem Wydziału został prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki. Prodziekana dr inż. Maria Chałon skończyła drugą kadencję i obowiązki prodziekana ds. dydaktyki i rekrutacji przejęła dr inż. Ewa Szlachcic. W 2009 r. rozpoczęliśmy wdrożenie nowego oprogramowania Jednolitego Systemu Obsługi Studenta (JSOS) Edukacja.CL. System z czasem połączy dziekanaty wszystkich wydziałów i zamiejscowych ośrodków dydaktycznych. Jest on dostępny zarówno dla pracowników jak i studentów uczelni. Studenci mogą korzystać z systemu przez Internet z dowolnego miejsca na świecie, mają wgląd do własnych ocen i opłat, mogą składać podania oraz zapisywać się na zajęcia. Nauczyciele akademicy mają możliwość wpro-

wadzenia ocen do systemu, nawet z domowych komputerów. Natomiast uprawniony pracownik ma wgląd do wszelkich informacji na temat danego studenta. Jak to z wdrożeniami bywa nie obyło się bez ciężkiej pracy i nerwów, zwłaszcza że nasz Wydział przyjął trud testowania i wdrożenia systemu Edukacja.CL dzięki czemu system ten został wdrożony w całej Politechnice. Mamy nadzieję, że z czasem Edukacja.CL odciąży dziekanat i usprawni przepływ informacji pomiędzy uczelnią a studentem. Na razie pracy nie ubyło, tylko zmieniła ona swój charakter. W 2009 r. w Politechnice Wrocławskiej zostaje utworzony „Motywacyjny Program Stypendialny na Kierunkach Zamawianych” dla studentów studiów stacjonarnych I stopnia, studiujących na kierunkach zamówionych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w ramach projektu „Wzrost liczby absolwentów Politechniki Wrocławskiej o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy”. Środki stypendialne w wysokości 700 zł miesięcznie przez trzy lata dla najlepszych studentów pochodzą ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Otrzymuje je 62 studentów z kie-

runku *automatyka i robotyka* oraz 57 studentów z kierunku *informatyka*. Studenci uczestniczą między innymi w wykładach prowadzonych przez profesorów uczelni zagranicznych. Studenci wydziału biorą też udział w wycieczkach dydaktycznych, seminariach wyjazdowych, targach oraz kursach wyrównawczych z fizyki i matematyki. W 2011 r. w drugiej połowie stycznia rozpoczynamy po raz pierwszy proces dyplomowania dla około 600 studentów studiów pierwszego stopnia, w systemie bolońskim, aby już w lutym przeprowadzić rekrutację, po raz pierwszy w przerwie zimowej, na studia drugiego stopnia. W lecie 2011 r. następnym proces dyplomowania dla ostatniego roku Jednolitych Studiów Magisterskich. Ten rodzaj studiów przechodzi już do historii. Od lipca do września 2011 r. prowadzamy już drugą tego roku rekrutację na studia stacjonarne i niestacjonarne, a w semestrze letnim 2012 r. po raz pierwszy odbędzie się proces dyplomowania dla studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia. I tak będzie co roku. Tym samym kończy się wdrożenie systemu bolońskiego zapoczątkowane ustawą z 2005 r. Jesienią 2011 r. została znowelizowana usta-



Zespół Dziekanatu. Stoją od lewej: Przemysław Magdziarz, Arkadiusz Misiewicz, Marta Preś, Anna Rubik, Józefa Żyto, Ewa Pawełczak, Magdalena Prussak, Paweł Peryga, Barbara Sękowska, Bartosz Staszczak, Alina Staroń. Siedzą od lewej: Agnieszka Magdziarz, Małgorzata Krzysztofik-Kubera – kierowniczka Dziekanatu, Krystyna Stefanik, Iwona Michalik, Teresa Jończyk, Marzena Konewczyńska, Anna Kolman, Elżbieta Kita, Urszula Piotrowska (fot. R. Bocheński)

wa „Prawo o Szkolnictwie Wyższym”, która wprowadziła wiele zmian i rozporządzeń oraz wprowadziła masę nowych zadań. Z każdym studentem można podpisać „Umowę o świadczenie usługi edukacyjnej na studiach stacjonarnych” oraz każdy student musi co semestr składać „Oświadczenie o spełnianiu warunków do podjęcia i kontynuowania studiów bez wnoszenia opłat”.

Pracy coraz więcej, studentów coraz więcej, pracowników w dziekanacie – chciałabym, aby było więcej. Dziekanat jest jak złożony organizm, aby sprawnie działał każdy jego element musi spełniać swoje funkcje i wywiązywać się ze swoich zadań, tak jest i u nas! Każdy pracownik ma ściśle określony zakres obowiązków. Nasz zespół składa się ze specjalistów i osób oddanych swojej pracy. Na sukces naszego zespołu pracują kolejno: Sekretarz wydziału mgr Alina Staroń – wieloletnia „prawa ręka” kolejnych dziekanów, która świetnie organizuje posiedzenia Rady Wydziału, mgr Magdalena Prussak odpowiedzialna za sprawne prowadzenie kancelarii dziekanatu. Studiami doktoranckimi od roku zajmuje się mgr Ewa Pawełczak, która przejęła to stanowisko po dr Adrianie Mercie i mgr inż. Agnieszce Chaszczewskiej. Do obowiązków mgr Anny Kolman natomiast należy prowadzenie rejestru prac dyplomowych oraz troskliwa opieka nad studentami, uczestniczącymi w programach wymiany międzynarodowej. Obsługą finansową Wydziału zajmuje się Pani Ewa Borkowska, a planowaniem wydatków, budżetem wydziału i podziałem środków finansowych doskonale i z dużym zaangażowaniem mgr inż. Agnieszka Magdziarz. Przy bezpośredniej obsłudze studentów pracują: zawsze uśmiechnięta mgr Elżbieta Kita, pomocne i otwarte na kłopoty studentów Iwona Michalik i Józefa Żyto oraz skuteczna w egzekwowaniu opłat od studentów niestacjonarnych

Teresa Jończyk. Sprawy materialne i socjalne prowadzi wrażliwa na problemy studentów mgr Marzena Konewczyńska oraz sympatyczna Krystyna Stefanik, która zajmuje się również wypełnionym po brzegi archiwum.

Kierownikiem zespołu ds. informatyzacji i organizacji dydaktyki (powstałego w 2009 r.) jest absolwent wydziału mgr inż. Arkadiusz Misiewicz, wybitny informatyk, trzymający rękę na pulsie oraz rozważnie zarządzający swoim zespołem. W zespole tym pracują: mgr Agnieszka Misiewicz, mgr Urszula Piotrowska, mgr inż. Marta Preś, Anna Rubik, mgr inż. Bartosz Staszczak oraz mgr inż. Paweł Peryga, którzy z zapałem wykonują swoje obowiązki, do których należy m.in. prowadzenie zapisów komputerowych, rozliczanie dydaktyczne studentów oraz wszystko to co wiąże się najogólniej z organizacją dydaktyki na wydziale. Obsługą wyjazdów krajowych i zagranicznych pracowników Wydziału Uczelni z dużym zaangażowaniem zajmuje się Ewa Zarębska, a studentami z kierunków zamawianych mgr Anna Sobok.

Jest rok 2012. Minęła kolejna dekada, Wydział Elektroniki ma już 60 lat. Legitymacja studencka jest już elektronicznie prolongowana i wygląda jak plastikowa karta do bankomatu, jest również kartą miejską we Wrocławiu, tzw. Urban Card i pełni rolę elektronicznej portmonetki. Zielony indeks studencki jeszcze gromadzi oceny i zaliczenia, ale już niedługo ma przestać być atrybutem studenta, pozostanie tylko indeks elektroniczny. Coraz częściej student zamiast przyjść do Dziekanatu przekazuje swoje problemy i podania drogą elektroniczną lub telefonicznie. I tak właśnie postęp i rozwój technik informatycznych powoli eliminuje bezpośredni kontakt ze studentem, a szkoda.

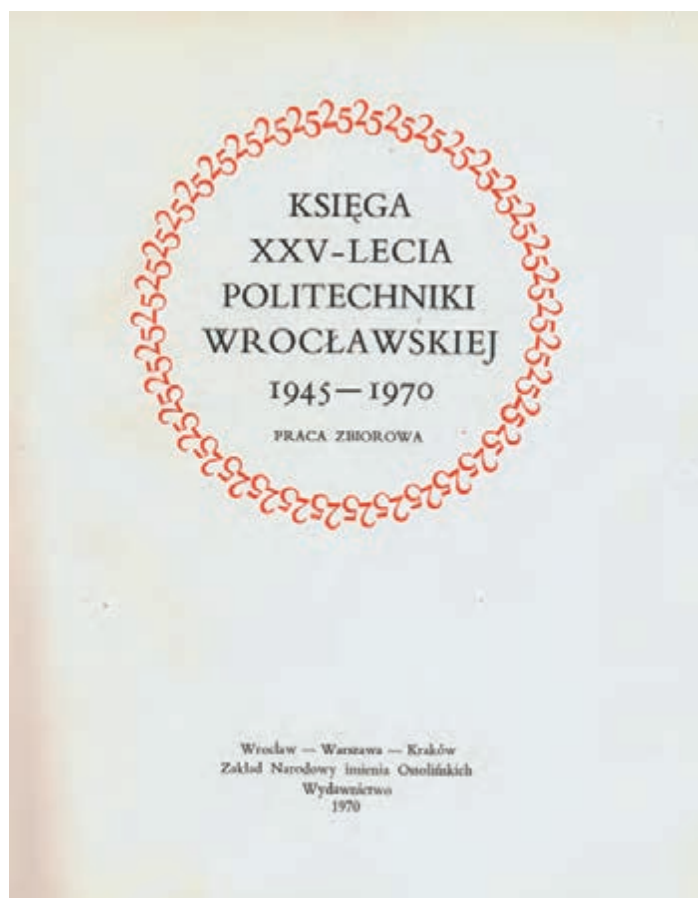
*Małgorzata Krzysztofik-Kubera,
Kierowniczka Dziekanatu*

Wydział Elektroniki – uroczystości jubileuszowe

W 1970 roku minęło 25 lat od powołania Politechniki Wrocławskiej. W wydanej z tej okazji Księdze XXV-lecia znalazło się wielostronicowe opracowanie o początkach telekomunikacji w Politechnice Wrocławskiej, o Wydziale Łączności i Wydziale Elektroniki. Opracowanie, które powstało staraniem Witolda Kazimierczaka, Zygmunta Langowskiego, Zygmunta Szparkowskiego, jest – jak się wydaje – pierwszym, w miarę wszechstronnym opracowaniem dziejów Wydziału.

W ydziałowi Elektroniki jako kontynuatorowi Wydziału Łączności minęło 25 lat w 1977 roku. Z tej okazji w roku 1976 wybito medal 25-lecia Wydziału Elektroniki.

W 1985 roku odbył się Zjazd Pierwszych Słuchaczy Roku Inauguracyjnego 1945 Politechniki Wrocławskiej. Komitet Redakcyjny pod przewodnictwem Kazimierza Banysia opracował Księgę Pamiątkową Pierwszych Słuchaczy Politechniki Wrocławskiej Roku Inauguracyjnego 1945.



Medal 25-lecia Wydziału Elektroniki



Z rozdziału poświęconego Wydziałowi Elektrycznemu dowiadujemy się, że już w 1946 roku zorganizowano pierwsze na Politechnice studenckie koło naukowe, którego protektorami byli między innymi adiunkt dr Andrzej Jellonek i inż. Zygmunt Szparkowski. W kole działało kilka sekcji, między innymi sekcja wycieczkowa i sekcja radiotechniczna.

Oczywiście wśród absolwentów Wydziału Mechaniczno-Elektrotechnicznego Oddziału Elektrycznego, którzy roz-

Sekcja wycieczkowa zorganizowała, jako ilustrację wykładów inż. Z. Szparkowskiego, wycieczkę do centrali telefonicznej i telegraficznej oraz na stację Wrocław-Nadodrże w celu zaznajomienia się z urządzeniami ruchowymi i sygnalizacyjnymi. Uczestnicy wycieczki pod kierownictwem inż. R. Kurdziela zwiedzili Fabrykę Liczników i Zegarów w Świdnicy oraz elektrownie w Wałbrzychu i Pilichowicach. Wycieczka zainicjowana przez inż. J. Żurakowskiego wiodła na Górny Śląsk, gdzie uczestnicy obejrzeli urządzenia Huty Cynku w Szopienicach. Zorganizowano poza tym wycieczkę do Radiostacji Wrocławskiej, po której oprowadzał nasz starszy kolega, przyszły profesor Politechniki, inż. T. Tomankiewicz oraz do Zakładów Przemysłu Radiotechnicznego w Bielawie i Dzierżoniowie, gdzie uczestnicy byli serdecznie podejmowani przez inż. inż. W. Barwicza i M. Suskiego, przyszłych profesorów Politechniki Wrocławskiej..

Sekcja radiotechniczna pod opieką dr A. Jellonka stała się najbardziej aktywną dzięki zaangażowaniu garstki entuzjastów, którym przewodzili Lech Kwiatuśzyński i Jan Żarnowski. Prace rozpoczęto od kursu radiotechnicznego, następnie uruchomiono dobrze wyposażoną własną pracownię, w której radioamatorzy eksperymentowali.

poczynali studia w Politechnice Lwowskiej, Warszawskiej i Gdańskiej, a dyplomy uzyskali w Politechnice Wrocławskiej wymieniono prof. Zbigniewa Godzińskiego i prof. Tadeusza Tomankiewicza.

Wśród absolwentów Wydziału Elektrycznego, pierwszego rocznika, który rozpoczął studia we Wrocławiu wymieniono prof. Tadeusza Batyckiego, dr. hab. Mariana Boguckiego, prof. Jerzego Bromirskiego i dr. Genadiusza Jaśkiewicza, późniejszych pracowników Wydziału Elektroniki.

W 1995 roku obchodzono 50-lecie Politechniki Wrocławskiej. Z tej okazji wydano obszerne opracowanie – *Księga jubileuszowa 50-lecia Politechniki Wrocławskiej 1945–1995* pod redakcją Ryszarda Czocho, pracownika naszego Wydziału. W opracowaniu znalazł się obszerny rozdział, poświęcony naszemu Wydziałowi.



Uroczystość w auli Politechniki
(fot. Krzysztof Mazur)



Plansza przed wejściem do Gmachu Głównego Politechniki
(fot. Krzysztof Mazur)

Bardzo uroczystie obchodzono 50-lecie naszego Wydziału. Doceniając rolę i dorobek Wydziału Elektroniki władze Politechniki Wrocławskiej ogłosiły rok akademicki 2002/2003



Okładka książki jubileuszowej



Party w hallu Gmachu Głównego
(fot. Artur Florek)



Wystawa w trakcie obchodów 50-lecia
(fot. Artur Florek)



Uczestnicy uroczystości w Gmachu Głównym
(fot. Artur Florek)



Z okazji 50 rocznicy
Wydziału
Elektroniki Politechniki Wrocławskiej
Pracownicy Instytutu
Telekomunikacji Wydziału Elektroniki WAT
czerwiec 2003

rokiem obchodów 50-lecia Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.

Z okazji 50-lecia Wydziału Elektroniki wydano księgę pamiątkową, obejmującą główne osiągnięcia społeczności Wydziału.

Do Dziekana Wydziału nadeszło wiele listów gratulacyjnych: od przedstawicieli ówczesnych władz kraju, władz regionalnych, PAN, pokrewnych wydziałów uczelni całego kraju, przedstawicieli stowarzyszeń inżynierów, wydawnictw teleko-



Upominki z okazji 50-lecia Wydziału



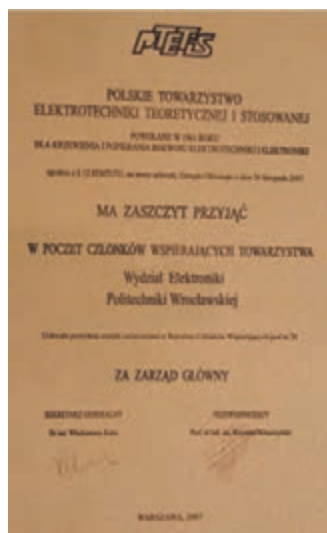
Medal 100-lecia Uczelni Technicznych

munikacyjnych i różnych przedsiębiorstw telekomunikacyjnych.

Ukazały się relacje z jubileuszu w Przeglądzie Telekomunikacyjnym, w Pryzmacie i biuletynie SEP. Pod patronatem ówczesnego Dziekana Wydziału Elektroniki, prof. zw. dr. hab. inż. Daniela J. Bema wydano specjalny numer pisma studenckiego „Żak”, poświęcony jubileuszowi Wydziału.

Od pracowników Instytutu Telekomunikacji Wydziału Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej Wydział otrzymał specjalny puchar, natomiast od Dziekana Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej płaskorzeźbę budynku Politechniki Warszawskiej.

W 2010 roku na Politechnice Wrocławskiej obchodzono stulecie wrocławskich uczelni technicznych. Wydano książkę „Wrocławskie Uczelnie Techniczne 1910–2010”, oddającą swoją treścią obraz funkcjonowania Wyższej Szkoły Technicznej we Wrocławiu oraz Politechniki Wrocławskiej. Jest to



(fot. R. Bocheński)

dzieło pracowników Muzeum Politechniki Wrocławskiej pod redakcją Marka Buraka. W książce zamieszczono wiele informacji o naszym Wydziale.

Wybito też medal „100-lecie Uczelni Technicznych we Wrocławiu 1910–2010”.

Medalem 100-lecia zostało odznaczonych wielu pracowników naszego Wydziału.

Wydział Elektroniki znajduje uznanie wielu towarzystw naukowych oraz organizacji inżynierskich za zasługi w popieraniu rozwoju elektroniki.

Wyrazem uznania są dyplomy dedykowane Wydziałowi.

Wydział aktywnie popiera inicjatywy dotyczące działalności studenckiej.



(fot. R. Bocheński)

Edukacja i nauka na Wydziale Elektroniki

Studenci

Wydział Elektroniki cieszył się zawsze dużym zainteresowaniem maturzystów. Poczynając od roku akademickiego 1945/1946, liczba studentów systematycznie wzrastała, ale też wzrastała liczba miejsc na studiach dziennych, tak że liczba kandydatów na jedno miejsce zmieniała się nieznacznie i wynosiła około 1,9.

Wzrost liczby studentów przyjmowanych na Wydział zaznaczył się szczególnie wyraźnie w połowie lat siedemdziesiątych, co wynikało z reformy szkolnictwa wyższego w tych latach.

Kolejny szybki wzrost liczby studentów nastąpił w latach dziewięćdziesiątych XX w., kiedy ministerstwo wycofało się z limitów rekrutacyjnych, a jednocześnie zaznaczył się gwałtowny przyrost zapotrzebowania na specjalistów z zakresu komputeryzacji, informatyzacji i zastosowań elektroniki we wszystkich dziedzinach życia. Ważnym czynnikiem było wprowadzenie jasnych zasad podziału dotacji finansowych na dydaktykę. Dotacja ta była dzielona proporcjonalnie do liczby studentów.

Tendencje zmian w liczbie studentów Wydziału Elektroniki widać doskonale w tabeli liczby studentów Wydziału oraz na diagramie „Studenci w latach 1952–2012”.

Studenci Wydziału Elektroniki byli zawsze aktywni w różnych dziedzinach. Prawie zawsze działały studenckie koła naukowe przy katedrach czy instytutach. Zajmowały się one pogłębianiem wiedzy kierunku studiów. Organizowano spotkania dyskusyjne i seminaria, wygłaszano referaty.

Znane było zainteresowanie studentów Wydziału turystyka. Często organizowano rajdy i wycieczki grupowe, które miały już ustaloną tradycję i renomę.

Nasi studenci byli bardzo aktywnie zaangażowani w tak zwanych „wydarzeniach marcowych” 1968 roku. Uczestników tych wydarzeń dotknęły represje, które polegały na relegowaniu ze studiów i w wielu przypadkach poborze do wojska. Relegowany na dwa lata był między innymi student III roku, Jerzy Kisilewicz, obecnie profesor naszego Wydziału. Aktywny udział w tych wydarzeniach brał Wojciech Mysłęcki, ówczesny student, późniejszy pracownik naszego Wydziału.

Studenci Wydziału Elektroniki angażowali się aktywnie w działalność klubu sportowego AZS. Wśród znanych sportowców tego klubu byli studenci naszego Wydziału, m.in. ko-

szykarz olimpijczyk Kazimierz Frelkiewicz, siatkarz Jerzy Marzałek, lekkoatleta Ryszard Szmal, siatkarka i alpinistka Wanda Błaszkievicz (Rutkiewicz), himalaista Krzysztof Wielicki. Pod koniec lat pięćdziesiątych studentem Wydziału był też żeglarz kapitan Krzysztof Baranowski.

Należy wspomnieć również udział naszych studentów w życiu kulturalnym, nie tylko Politechniki. Jednym z aktywnych animatorów, autorów i wykonawców był przez długie lata absolwent naszego Wydziału, Jan Kaczmarek.

Studia

System studiów

W pierwszych latach studentów przyjmowano bez egzaminów wstępnych. Wkrótce jednak, ze względu na dużą liczbę kandydatów na studia, wprowadzono egzaminy wstępne, obejmujące część pisemną z matematyki i fizyki oraz część ustną z matematyki, fizyki i języka obcego.

System przyjmowania kandydatów na studia ulegał kilkakrotnym zmianom. W 1974 roku zrezygnowano z egzaminów ustnych na rzecz poszerzonego egzaminu pisemnego. W 1992 roku zrezygnowano z egzaminów wstępnych i zastąpiono je konkursem punktowych ocen ze szkoły średniej. Zasady konkursu punktowego są modyfikowane w wyniku bieżących doświadczeń i ustalane przez Senat Politechniki.

Studenci i absolwenci Wydziału Elektroniki

Obecnie podstawą decyzji o przyjęciu na studia pierwszego stopnia jest wskaźnik rekrutacyjny, o którego wartości decydują wybrane wyniki egzaminu maturalnego lub wyniki dobrowolnych egzaminów organizowanych przez Politechnikę Wrocławską.

Podstawą przyjęcia na studia drugiego stopnia jest również wskaźnik rekrutacyjny, zależny od oceny na dyplomie po ukończeniu studiów pierwszego stopnia oraz od decyzji Rady Wydziału, która przeprowadza z kandydatem między innymi rozmowę kwalifikacyjną.

Od samego początku, czyli od roku 1945/46 studia miały charakter magisterski, to znaczy absolwenci, którzy zaliczyli studia i obronili pracę dyplomową, otrzymywali stopień magistra inżyniera.

Studenci i absolwenci Wydziału Elektroniki

Rok akademicki	Liczba		Rok akademicki	Liczba	
	studentów	absolwentów		studentów	absolwentów
1952	334	33	1982	1210	213
1953	421	39	1983	1230	210
1954	487	66	1984	1210	167
1955	514	73	1985	1347	156
1956	569	80	1986	1326	205
1957	626	54	1987	1421	157
1958	668	38	1988	1479	149
1959	661	69	1989	1563	125
1960	648	78	1990	1700	161
1961	632	63	1991	1880	214
1962	744	92	1992	2006	232
1963	873	70	1993	2135	198
1964	917	86	1994	2372	260
1965	1109	87	1995	2551	261
1966	1285	86	1996	3585	321
1967	1361	92	1997	3974	366
1968	1406	167	1998	4351	504
1969	1698	184	1999	4558	473
1970	1698	329	2000	4899	613
1971	1756	229	2001	5668	638
1972	1667	283	2002	6108	867
1973	1633	287	2003	6299	799
1974	1563	281	2004	6363	859
1975	1442	268	2005	6314	992
1976	1186	266	2006	6256	1074
1977	1144	247	2007	6237	933
1978	1177	306	2008	5917	1053
1979	1150	303	2009	5756	916
1980	1132	254	2010	5386	885
1981	1190	249	2011	4863	1576*

Uwaga: w 2011 roku uwzględniono pierwszych absolwentów studiów I stopnia.
Dane z lat 1952–2000 podano na podstawie tabeli z księgi 50 lat Wydziału Elektroniki
Politechniki Wrocławskiej, dane z lat 2001–2011 z dokumentów dziekanatu.

Pierwsze dyplomy magistrów inżynierów elektryków z grupy telekomunikacyjnej wydano w 1945 roku. Otrzymali je dyplomanci, którzy już przed wojną mieli zaawansowane studia. Pierwsze dyplomy dla absolwentów, którzy rozpoczęli studia po wojnie, wydano w 1950 roku.

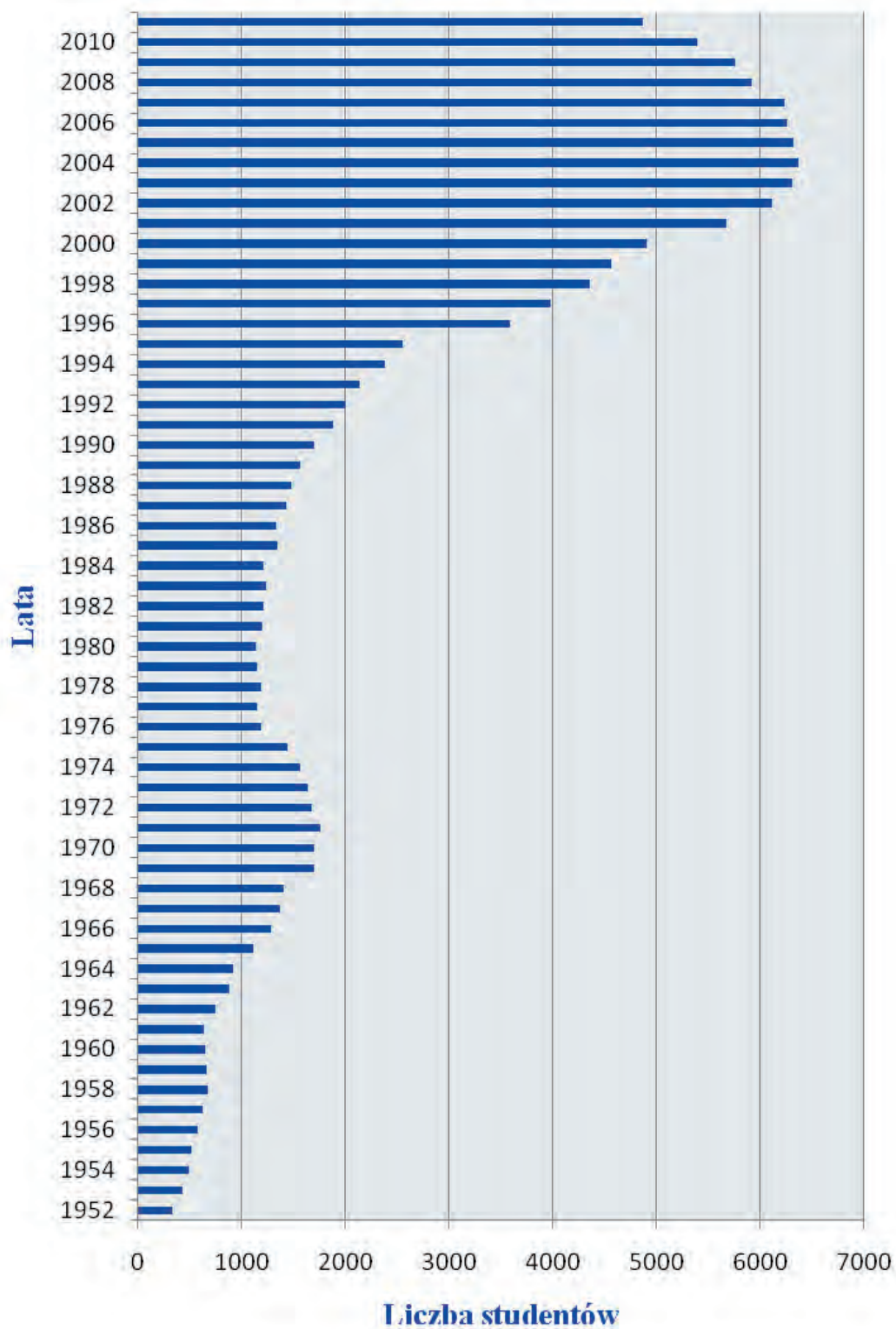
Charakter studiów ulegał różnym zmianom. W 1951 roku wprowadzono studia dwustopniowe: 7-semestralne studia inżynierskie i 4-semestralne studia magisterskie. Wkrótce okazało się, że studia inżynierskie nie przygotowują należycie do wyzwań nowoczesnego przemysłu i postępu technicznego. W związku z tym w 1956 roku powrócono do jednostopniowych studiów magisterskich, trwających początkowo 11, a później 10 semestrów.

Dzienne studia inżynierskie wprowadzono ponownie w 1993 roku. Początkowo rozdział na studia magisterskie i inżynierskie następował po I roku studiów, na podstawie zainteresowań studentów i ocen uzyskiwanych w ciągu roku. Następnie wprowadzono odrębną rekrutację na obydwa rodzaje studiów. Absolwentom studiów inżynierskich umożliwiono kontynuowanie studiów na uzupełniających studiach magisterskich.

W roku akademickim 1995/96 uruchomiono płatne inżynierskie studia zaoczne, początkowo z informatyki, później rozszerzono ofertę na inne kierunki.

Od kilku lat studia na Politechnice Wrocławskiej odbywają się zgodnie z zasadami ujętymi w Wielkiej Karcie Uniwersyte-

Studenci Wydziału Elektroniki



tów Europejskich. Politechnika realizuje Proces Boloński. Proces Boloński został zapoczątkowany w 1999 roku. Ministrowie odpowiedzialni za szkolnictwo wyższe z 29 krajów Europy, w tym Polski, podpisali Deklarację Bolońską. Zobowiązali się do utworzenia do 2010 r. wspólnego Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego. Liczba krajów uczestniczących w Procesie Bolońskim w następnych latach wzrosła do 40.

Ministrowie edukacji na kolejnych spotkaniach określili cele szczegółowe Procesu. Zobowiązali się również do koordynacji polityki edukacyjnej, tak aby europejskie systemy szkolnictwa wyższego stały się łatwiej porównywalne oraz były bardziej konkurencyjne i atrakcyjne w skali światowej.

Cele Procesu Bolońskiego są następujące:

- przyjęcie systemu „czytelnych” i porównywalnych dyplomów,
- wprowadzenie systemu studiów trójstopniowych: licencjat, magisterium, studia doktoranckie,
- wprowadzenie punktowego systemu zaliczania osiągnięć studentów (ECTS),
- rozwój mobilności studentów i pracowników uczelni,
- rozwój współpracy europejskiej w zakresie zapewnienia jakości kształcenia,
- wzmocnienie europejskiego szkolnictwa wyższego,
- rozwój kształcenia przez całe życie,
- zwiększenie zaangażowania studentów na rzecz realizacji Procesu Bolońskiego,
- promowanie atrakcyjności Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego poza Europą,
- współpraca Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego z Europejską Przestrzenią Badawczą

Nasz Wydział rozwija następujący system studiów: studia pierwszego stopnia licencjackie (inżynierskie), studia drugiego stopnia magisterskie lub jednolite studia magisterskie. Absolwenci studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich mogą dalej kształcić się na studiach doktoranckich.

Studia niestacjonarne (zaoczne) są prowadzone jako studia pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolite studia magisterskie. Studia niestacjonarne trwają dłużej niż odpowiednie studia stacjonarne.

Filie Wydziału

Wydział aktywnie uczestniczył w kształceniu studentów poza Wrocławiem. Pierwsza inicjatywa zrodziła się w Dzierżonowie, gdzie miejscowe Zakłady Radiowe „Diora” wystąpiły o zorganizowanie kształcenia inżynierów elektroników na po-

trzeby własnych i okolicznych miejscowości. Zorganizowano tam punkt konsultacyjny dla studentów pracujących. Punkt rozpoczął działalność w roku 1960. Od roku 1966/67 punkt konsultacyjny zamieniono na filię Politechniki, już bez udziału naszego Wydziału.

Wydział miał przez krótki czas udział w kształceniu w filii w Legnicy. Otwarty tam w latach 1968/69 oddział terenowy Wydziału został w roku 1969/70 przekształcony na Wydział Elektryczny o specjalności automatyka. Wielu pracowników Wydziału Elektroniki prowadziło tam w dalszym ciągu zajęcia dydaktyczne. Najmocniej Wydział był reprezentowany w filii w Jeleniej Górze, gdzie od roku 1990 prowadził studia dzienne i wieczorowe. Filia w Jeleniej Górze została przekształcona w Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny. Elektronicy są tam kształceni na Wydziale Elektroniki, podległym naszemu Wydziałowi.

Praktyki zawodowe

Od wprowadzenia w 1951 roku studiów dwustopniowych wprowadzono praktyki zawodowe, których zadaniem było kształcenie w zakresie wiedzy praktycznej. Studentów obowiązywały dwie miesięczne praktyki wakacyjne w przemyśle po I i II roku studiów. Semestr dyplomowy po III roku studiów I stopnia miał też charakter praktyki przemysłowej.

W ramach umów Politechniki Wrocławskiej z uczelniami zagranicznymi część studentów mogła uczestniczyć w zagranicznych praktykach grupowych na zasadzie wymiany studentów z tymi uczelniami. Wymiany studentów dotyczyły Instytutu Politechnicznego w Kijowie, Uniwersytetu Technicznego w Dreźnie, Uniwersytetu Technicznego w Sofii oraz Moskiewskiego Instytutu Energetycznego.

Na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX w. transformacje ustrojowe spowodowały przerwanie wymiany zagranicznych praktyk grupowych oraz zanik zainteresowania krajowego przemysłu praktykami studenckimi. Pozostały tylko praktyki organizowane przez instytuty, katedry lub zakłady, które były w stanie załatwić praktyki we własnym zakresie.

Pojedyncze osoby, dzięki własnym kontaktom, były w stanie zorganizować zagraniczne indywidualne praktyki studenckie. Były to jednak przypadki nieobejmujące większych grup studenckich.

Po roku 1968 studentów przyjętych na I rok studiów obowiązywała miesięczna praktyka przemysłowa, nazywana praktyką robotniczą. Odbывała się ona przed rozpoczęciem roku

akademickiego. Jej wprowadzenie miało związek z „wydarzeniami marcowymi 1968 roku”. Po kilku latach zrezygnowano z tej formy praktyki.

Proces Boloński wprowadził między innymi obowiązek realizacji przez studentów naszej Uczelni praktyki zawodowej przed ukończeniem studiów licencjackich (pierwszego stopnia). W pierwszym roku obowiązywania tego wymogu stał się on trudnym wyzwaniem dla władz Uczelni i Wydziału. Dotyczył on bowiem grupy około 6000 naszych podopiecznych.

Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej w 2010 roku, jako pierwsza uczelnia w świecie, we współpracy z IBM, przygotował dla swoich studentów unikatowe środowisko wirtualnych praktyk zawodowych mc² (ang. *Multipurpose Cloud Computing*) w „chmurze obliczeniowej”. Połączenie najnowszej myśli technologicznej i bogatej oferty oprogramowania pozwoliło już w pierwszym roku niemal 500 studentom odbyć praktyki zawodowe, nauczyć się nowych i pożytecznych technologii, zapoznać się z wielką korporacją, jaką jest IBM, oraz wykazać się kreatywnością i zaangażowaniem w rozwiązywaniu przygotowanych zadań.

Projekt mc² został wysoko oceniony przez Komisję Europejską. Pełnomocnik Dziekana Wydziału Elektroniki ds. Praktyk Studenckich, dr inż Jerzy Kotowski, został ekspertem Unii Europejskiej.

Studenci Wydziału Elektroniki zaliczają obowiązkowe praktyki zawodowe w wielu firmach działających w regionie Dolnego Śląska. Władze Wydziału uważają pomoc studentom w znalezieniu miejsca realizacji praktyki za jedno ze swoich ważniejszych zadań. Efektem takiego stanowiska są podpisywane kolejne umowy między Wydziałem i większymi firmami regionu o współpracy w sprawie praktyk. Do partnerów Wydziału już dziś można zaliczyć następujące firmy: IBM Polska, Nokia Siemens Networks, Tieto, Bank Zachodni, Volvo, KGHM i inne.

Programy nauczania

Programy nauczania były wielokrotnie zmieniane lub modyfikowane, aby sprostać szybko rozwijającej się elektronice. Pojawiały się nowe treści, nowe przedmioty i specjalności. Zmiany programów nauczania były uwarunkowane również pojawiającą się tendencją do ujednoczenia kształcenia w skali krajowej. Pojawiały się programy centralne, minima programowe wymuszane centralnie lub lokalnie przez Senat Politechniki bądź Radę Wydziału.

Często powodem zmian programów była odgórna zmiana dopuszczalnej liczby godzin obciążenia tygodniowego studenta lub zmiana proporcji między przedmiotami humanistyczno-menedżerskimi, podstawowymi, kierunkowymi czy specjalnościowymi.

Największe zmiany w programach nauczania nastąpiły w roku 1974/75, kiedy cykl nauczania na Politechnice został podzielony na trzyletnie studium podstawowe i dwuletnie studium specjalizujące. W programie studium specjalistycznego wprowadzono zadania do indywidualnego rozwiązywania przez studenta, sformułowane i kontrolowane przez opiekuna naukowego. Forma ta nazywała się „Kontrolowaną Pracą Własną” (KPW).

Zmiany społeczne w roku 1989 spowodowały zwiększenie autonomii wydziałów w kształtowaniu programów i planów studiów, stosownie do potrzeb poszczególnych kierunków studiów. W 1991 roku wprowadzono wybieralność przedmiotów przez studentów wyższych lat studiów. Wydział określał zasady wybieralności oraz listy przedmiotów obowiązkowych. Zgodnie z nimi student, przy pomocy opiekuna naukowego, nazywanego doradcą toku studiów, miał prawo proponować swój plan studiów.

Aktualny regulamin studiów w Politechnice Wrocławskiej określa, że nauczanie poszczególnych przedmiotów odbywa się w ramach jednostek zwanych kursami lub grupami kursów. Kursem są realizowane w jednym semestrze zajęcia prowadzone w formie wykładu, ćwiczeń, seminariów, laboratoriów, projektów i innych form dydaktycznych, a nawet projektu inżynierskiego lub pracy dyplomowej.

Studia w Politechnice Wrocławskiej są prowadzone według planów studiów i programów nauczania uchwalonych przez Radę Wydziału dla danego kierunku, specjalności oraz stopnia i systemu studiów. Programy studiów mogą być opiniowane przez organ Samorządu Studenckiego Wydziału.

Zaliczenie przez studentów poszczególnych semestrów studiów jest uwarunkowane uzyskaniem odpowiedniej liczby punktów, przypisanych wszystkim kursom przez Radę Wydziału. Punkty uzyskuje student po zaliczeniu kursu, przy czym ocena z zaliczenia nie ma wpływu na liczbę punktów.

Specjalności dydaktyczne

Specjalności dydaktyczne, oferowane studentom, kształtowały się wraz z przekształceniami, jakimi podlegało kształ-

cenie studentów w związku z rozwojem elektroniki i jej zastosowań.

Pierwsi studenci na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym mieli do dyspozycji radiotechnikę i teletechnikę jako specjalności Sekcji Telekomunikacji Oddziału Elektrycznego.

Po powstaniu Wydziału Elektrycznego, w którym działał Oddział Telekomunikacyjny pojawiły się nowe specjalizacje: radiotechnika nadawcza i odbiorcza, technika łączeniowa i teletransmisja.

Szersza oferta specjalizacji pojawiła się w roku 1952 wraz z powołaniem Wydziału Łączności. Wydział wprowadził następujące specjalności: automatykę, miernictwo i kontrolę

produkcji, radiofonię i elektroakustykę, radiotechnikę nadawczą i odbiorczą oraz teletechnikę łączeniową i urządzenia telekomunikacyjne.

W 1954 roku szeroko rozumiana technika nadawcza i odbiorcza została podzielona na dwie specjalności: technikę nadawczą i technikę odbiorczą. Pojawiła się też specjalizacja o charakterze technologicznym – elektronika.

Jeszcze przed powołaniem Wydziału Elektroniki w 1964 roku pojawiła się nowa specjalizacja – maszyny matematyczne. Połączono też technikę nadawczą i technikę odbiorczą w jedną specjalizację – radiotechnikę. Studenci mogli też kształcić się w dziedzinie elektroakustyki.

Specjalności na Wydziale Elektroniki rok akademicki 2011/2012

Kierunek	System studiów	Specjalność
Automatyka i Robotyka	I i II stopnia stacjonarne	Komputerowe sieci sterowania Komputerowe systemy zarządzania procesami produkcyjnymi Robotyka Systemy informatyczne w automatyce Technologie informacyjne w systemach informatyki
	II stopnia stacjonarne	Systemy automatyki i robotyki
	II stopnia niestacjonarne	Systemy informatyczne w automatyce i robotyce
Elektronika i Telekomunikacja	I stopnia stacjonarne	Telekomunikacja mobilna Sieci teleinformatyczne Multimedia w telekomunikacji Aparatura elektroniczna Inżynieria akustyczna Zastosowania inżynierii komputerowej w technice
	II stopnia stacjonarne	Teleinformatyczne sieci mobilne Teleinformatyka i multimedia Aparatura elektroniczna Akustyka Zastosowania inżynierii komputerowej w technice <i>Advanced Applied Electronics</i> (tylko w języku ang.)
	I stopnia niestacjonarne	Systemy Telekomunikacyjne
	II stopnia niestacjonarne	Teleinformatyczne sieci mobilne Teleinformatyka i multimedia Akustyka Aparatura elektroniczna
Informatyka	I i II stopnia stacjonarne	Inżynieria internetowa Inżynieria systemów informatycznych Systemy informatyki w medycynie Systemy i sieci komputerowe
	II stopnia stacjonarne	<i>Internet Engineering</i> (tylko w języku ang.) <i>Advanced Informatics and Control</i> (tylko w języku ang.)
	I i II stopnia niestacjonarne	Systemy informatyczne
Teleinformatyka	I i II stopnia stacjonarne	Projektowanie sieci teleinformatycznych Utrzymanie sieci teleinformatycznych

Po powołaniu w 1966 roku Wydziału Elektroniki liczba i zakres specjalności uległy znacznemu poszerzeniu. Przede wszystkim wprowadzono podział na kierunki studiów. Początkowo były to trzy kierunki: Automatyka i robotyka, Elektronika i telekomunikacja i Informatyka. Przed kilku laty wprowadzono czwarty kierunek Teleinformatykę.

Po podporządkowaniu systemu kształcenia Procesowi Bolońskiemu i wprowadzeniu systemu studiów pierwszego i drugiego stopnia, specjalności zostały podporządkowane temu systemowi.

W roku akademickim 2011/2012 zestaw specjalności odpowiadających kierunkom i systemowi studiów jest bardzo rozbudowany. Zestaw specjalności pokazano w tabeli „Specjalności na Wydziale Elektroniki”.

Absolwenci

Pierwszymi absolwentami Sekcji Telekomunikacji na Wydziale Elektromechanicznym byli w roku 1946 Zdzisław Gummer, Tadeusz Tomankiewicz i Zbigniew Godziński. Byli to studenci, którzy przed wojną mieli zaawansowany tok studiów. Pierwsi absolwenci, którzy cały tok studiów odbyli na Politechnice Wrocławskiej, otrzymali dyplomy w 1950 r., natomiast studenci organizującego się Wydziału Łączności już w 1951 r. Dyplomy magistra inżyniera łączności otrzymywali absolwenci aż do powołania Wydziału Elektroniki.

W drugiej połowie lat czterdziestych i latach pięćdziesiątych XX w. absolwenci specjalności łącznościowych znajdowali zatrudnienie głównie na terenie Dolnego Śląska i Warszawy, ale też w innych regionach kraju, gdzie powstawały nowe zakłady przemysłowe lub rozwijały się służby łącznościowe.

W tamtych latach było duże zapotrzebowanie na inżynierów. Dla absolwentów specjalności, które władze państwowe uznały za szczególnie deficytowe wprowadzono tak zwane „nakazy pracy”, polegające na obowiązku podjęcia pracy we wskazanym zakładzie pracy. Z czasem wraz z formą „nakazową” na Wydziale pojawiali się przedstawiciele zakładów pracy, potrzebujących inżynierów i werbowali absolwentów. W rezultacie wolna rekrutacja absolwentów do zakładów pracy ustaliła się na wiele lat.

Duże zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu konstrukcji i programowania maszyn cyfrowych wystąpiło w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. Absolwenci naszego Wydziału znajdują odtąd nowe miejsca pracy w ośrodkach obliczeniowych w przemyśle i administracji, z zastosowaniem maszyn cyfrowych w przemyśle do sterowania procesami pro-

dukcyjnymi, w automatyce i pomiarach, w komunikacji oraz w telekomunikacji.

Dalszy wzrost zapotrzebowania na absolwentów Wydziału Elektroniki nastąpił na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku w wyniku rozpowszechniania stosowania mikroprocesorów, komputerów osobistych PC oraz sieci komputerowych i internetu.

Dane dotyczące liczby absolwentów w poszczególnych latach całego sześćdziesięciolecia pokazano w tabeli „Studenci i absolwenci Wydziału Elektroniki”. Tendencje zmian w liczbie absolwentów w latach od 1952 do 2011 roku pokazano na diagramie „Absolwenci Wydziału Elektroniki”.

Historycznie pierwszymi absolwentami byli radiotechnicy i telemekhanicy. Stopniowo pojawiali się absolwenci nowych specjalności, takich jak np. teletransmisja, miernictwo elektroniczne i przemysłowe, radiofonia, akustyka, automatyka, technologia elektronowa, telekomunikacja, przetwarzanie sygnałów, maszyny matematyczne, aparatura elektroniczna, mikroelektronika, technika komputerowa, mikrosystemy, optoelektronika i technika światłowodowa, systemy i sieci komputerowe, systemy informatyczne, inżynieria internetowa, komputerowe systemy zarządzania, komputerowe sieci sterowania, robotyka, systemy automatyki i robotyki, systemy informatyczne w medycynie, multimedia w telekomunikacji czy ostatnio projektowanie i utrzymanie sieci teleinformatycznych.

Absolwenci Wydziału zasilali nie tylko przemysł. Wielu z nich podjęło pracę na Wydziale jako pracownicy naukowo-dydaktyczni. Tutaj uzyskiwali stopnie naukowe doktora czy doktora habilitowanego, uzyskiwali tytuły naukowe profesora.

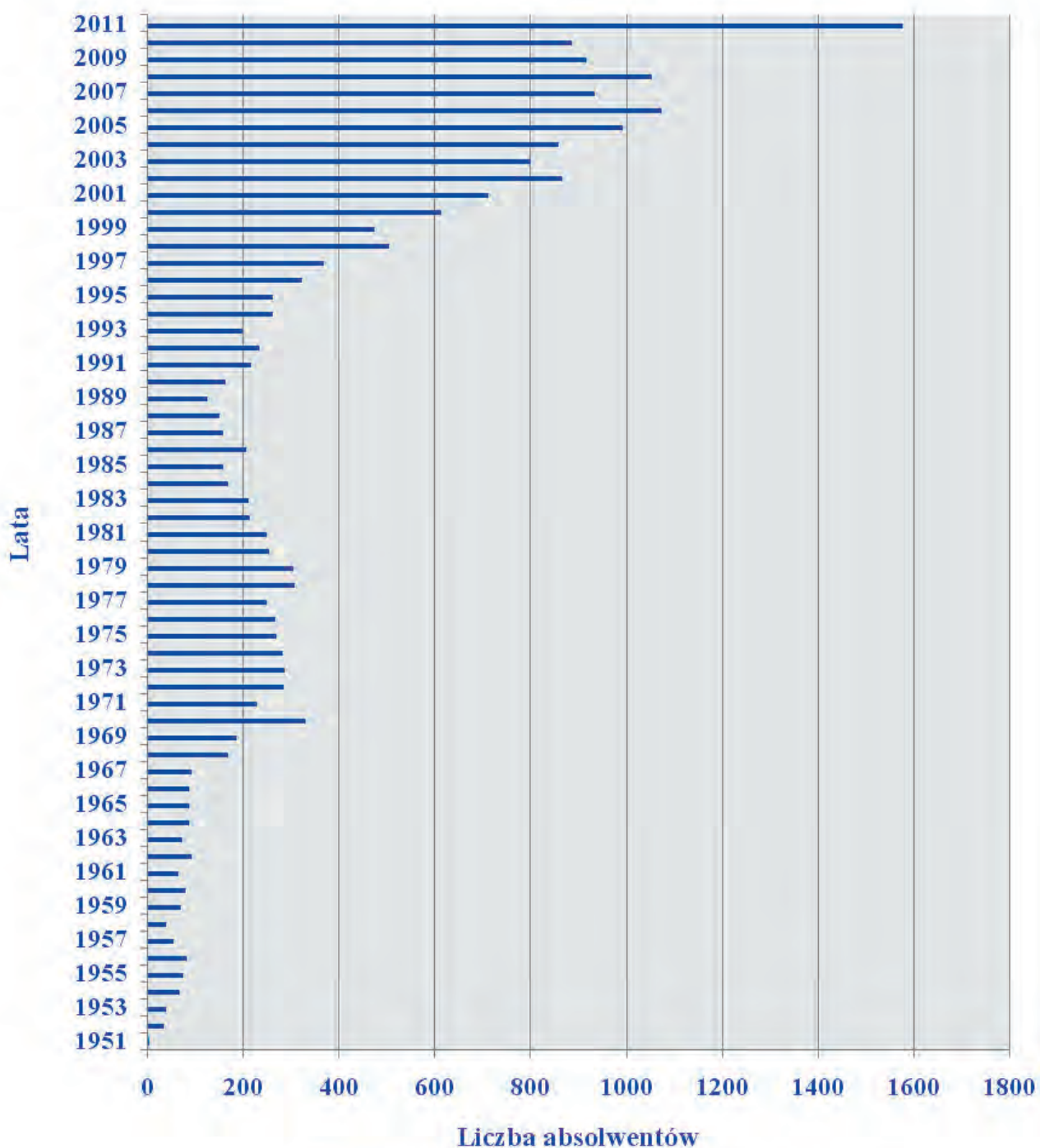
Wielu absolwentów Wydziału uzyskiwało stopnie i tytuły naukowe pracując poza Wydziałem, również poza Politechniką czy też poza krajem. W rozdziale o absolwentach Wydziału przedstawiono przykładowe miejsca, gdzie pracowali absolwenci naszego Wydziału.

Kadra naukowo-dydaktyczna

Pierwszymi pracownikami naukowo-dydaktycznymi rozwijających się jednostek „łącznościowych” byli: założyciel Katedry Radiotechniki, dr inż. Andrzej Jellonek, przed wojną pracownik Politechniki Lwowskiej, oraz mgr inż. Zygmunt Szparkowski, założyciel Katedry Teletechniki, przed wojną pracownik Ministerstwa Poczty i Telegrafów.

Wraz z utworzeniem Oddziału Telekomunikacji na powstałym Wydziale Elektrycznym na Politechnikę napłynęło

Absolwenci Wydziału Elektroniki



Uwaga: w 2011 roku uwzględniono również pierwszych absolwentów I stopnia studiów.

wielu pracowników z zewnątrz, ale też zatrudniano pierwszych absolwentów z tak zwanej „grupy słaboprądowej”, którzy rozpoczęli naukę przed wojną, a uzyskali dyplomy w 1946 r. Właśnie z tej grupy został zatrudniony mgr inż. Zbigniew Godziński.

W 1946 roku zatrudniono specjalistę przemysłu radiotechnicznego, mgr inż. Wilhelma Rotkiewicza, który w 1949 r. założył Katedrę Urządzeń Radiotechnicznych. W kolejnych latach końca lat czterdziestych XX w. przybyli mgr inż. Zbigniew Żyszkowski, mgr inż. Marian Suski, mgr inż. Stefan Bincer, mgr inż. Maria Miłkowska. Byli to specjaliści o dużym doświadczeniu praktycznym i przemysłowym, którzy okazali się bardzo dobrymi dydaktykami i naukowcami.

Wykłady i inne formy dydaktyczne prowadzili na Wydziale również inni specjaliści z przemysłu: mgr inż. W. Barwicz, dyrektor techniczny Zakładów Wytwórczych Lamp Elektronowych w Warszawie, mgr inż. J. Jaroszyński, główny inżynier Polskiego Radia we Wrocławiu, mgr inż. T. Kuliszewski.

W okresie funkcjonowania Wrocławskich Zakładów Elektronicznych „Elwro” była intensywna współpraca ze specjalistami informatyki i automatyki. W początkowym okresie działania „Elwro”, w latach 1959–1961, doc. Jerzy Bromirski pełnił tam funkcję głównego konstruktora ds. maszyn matematycznych.

Rozwój elektroniki w okresie powojennym i specjalizacja wymuszała wzrost liczby kadry naukowej i to kadry ze stopniami doktorskimi. Pracownik naukowy może dobrze prowadzić zajęcia dydaktyczne na odpowiednim poziomie akademickim, jeżeli sam prowadzi badania w zakresie wiedzy, którą przekazuje studentom. Doktorat jest formalnym świadectwem dojrzałości pracownika naukowego do prowadzenia badań naukowych. Stąd wynikała konieczność, ale i chęć uzyskiwania stopni naukowych.

W miarę upływu lat poprawiały się warunki do prowadzenia badań naukowych. Nastąpiła poważna poprawa wyposażenia w aparaturę pomiarową laboratoriów dydaktycznych, lepsze wyposażenie w aparaturę badawczą, lepszy dostęp do literatury zagranicznej, lepsze możliwości publikowania prac. Pojawiły się również możliwości uczestniczenia w naukowych konferencjach krajowych i zagranicznych oraz kontakty zagraniczne. Pojawiły się więc warunki do zdobywania odpowiednich stopni naukowych.

Stopień doktora nadawała Rada Wydziału, która praktycznie od samego początku istnienia miała uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych. Pierwszą osobą, której taki stopień nadano w 1955 r., był mgr inż. Tadeusz Tomankiewicz.

Po wprowadzeniu struktury instytutowej Wydziału większość Rad Instytutów uzyskała uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych. Na Wydziale Elektroniki pierwsze takie uprawnienia uzyskał w 1969 roku Instytut Telekomunikacji i Akustyki. Liczba doktoratów, nadawanych przez Wydział zmalała i przez wiele lat obrony odbywały się tylko w instytutach. Rada Wydziału mogła nadawać stopień doktora w zakresie, w którym instytuty takich uprawnień nie miały, na przykład w zakresie informatyki.

Początkowo stopnie doktorskie uzyskiwano w trybie asystentury. Asystent, czyli pracownik naukowo-dydaktyczny, otwierał przewód doktorski, jednocześnie pracując. Istotnym postępowaniem w sposobie kształcenia kadry było wprowadzenie w 1969 r. trzyletnich studiów doktoranckich. Obecnie czas trwania studiów wynosi cztery lata.

Stopień doktora habilitowanego nadaje Rada Wydziału. Pierwszą osobą, której Rada Wydziału nadała stopień doktora habilitowanego, był dr inż. Zdzisław Karkowski. Było to w 1963 r.

Osoby, którym Rada Wydziału Elektroniki i Rady Instytutów nadały stopień doktora nauk technicznych

<p style="text-align: center;">1952</p> <p>Tomankiewicz Tadeusz</p>	<p>Miłkowska Maria</p> <p>Suski Marian</p>	<p style="text-align: center;">1960</p> <p>Batycki Tadeusz</p> <p>Kabacik Tadeusz</p>
<p style="text-align: center;">1955</p> <p>Kavka Władysław</p>	<p style="text-align: center;">1958</p> <p>Karkowski Zdzisław</p>	<p style="text-align: center;">1961</p> <p>Badian Ludwik</p>
<p style="text-align: center;">1957</p> <p>Bromirski Jerzy</p> <p>Godziński Zbigniew</p> <p>Kosendiak Jadwiga</p>	<p style="text-align: center;">1959</p> <p>Hołownia Jan</p> <p>Kuliszewski Tadeusz</p>	<p style="text-align: center;">1962</p> <p>Stanicki (Stanik) Tadeusz</p> <p>Fryszman Aleksander</p>

Kachlicki Zdzisław
Renowski Janusz
1963

Grobelny Mieczysław
Kazimierczak Witold
Kędryna Zbigniew
Łapiński Marian
Łączyński Jerzy
Rogała Bronisław
Sielicki Adam
Treter Andrzej
1964

Bubnicki Zdzisław
Gąszczak Jarosław
Kończak Sławomir
Kopka Jerzy
Majewski Wojciech
Nowicki Romuald
Piątkowski Antoni
Szeloch Roman
Talarczyk Edmund
Wysocki Tadeusz
Zalewski Janusz
Zielonko Romuald
Żarko Ryszard
Żebrowski Ludwik
1965

Auer Adolf
Bem Daniel Józef
Dudziak Eugeniusz
Hałas Andrzej
Idczak Elżbieta
Karkowska Hanka
Łukaszewicz Marian
Mulak Andrzej
Różański Lech
Szymański Henryk
Weiss Lech
Wysocki Antoni
Żuczowski Ryszard
1966

Buczyłko Adam
Czarczyński Wojciech
Jaśkiewicz Genadiusz
Kłozka Marian
Lichodziejewski Cezary
Licznarski Benedykt

Osadnik Stanisław
Piekarski Marian
Pykacz Henryk
Wąsowicz Zygmunt Grzegorz
Zborucki Andrzej
1967

Kupka Jan
Wyrzykowska Barbara
Zdanowski Jerzy
Zuzok Jan
1968

Babij Tadeusz
Barycka Irena
Czajkowski Jerzy
Kościelny Czesław
Kulesza Bohdan Wojciech
Lipowicz Adam
Marszałek Jerzy
Moraw Michał
Nowaczyk Janusz
Nowak Stanisław
Olejniczak Janusz
Potrz Jan
Rymaszewski Roman
Szreter Mirosław
Wilk Ireneusz
Zajączkowski Witold
1969

Badźmirowski Krzysztof
Krysiński Ireneusz
Pregiel Ryszard
Wolski Włodzimierz
1970

Kempa Jerzy
Noworolski Zbigniew
Prażat Andrzej
Sielanko Wiktor
Trzaska Hubert
1972

Francyk Jan
Miszczak Jerzy
Uruski Marceli
1973

Bigda Ludmiła
Kromołowski Włodzimierz
Langowski Zygmunt
Łętowski Tomasz

To-thi-Minh-Duc
Wanat Edward
1974

Balik Adolf
Czoch Ryszard
Indyka Stefan
Klementowicz Urszula
Sachse Krzysztof
Szymanowski Mirosław
1975

Gabor Andrzej
Konkol Krystian
Matacz Jerzy
Stanlik Józef
Wolszczak Bogumił
Zarzycki Jan
1976

Drahokaupil Romuald
Dzyba Roman
Gotfryd Marek
Idczak Henryk
Karwowski Andrzej
Parosa Ryszard
Pierzchała Marian
Reszke Edward
Sitek Antoni
Stanisławski Jan
Waloszek Maciej
Żółtowski Bronisław
1977

Binkowski Jerzy
Dereń Lesław
Dobrucki Andrzej
Dobrucki Andrzej Ludwik
Francik Andrzej
Hlibowicki Stefan
Huchla Jerzy
Jaroszewski Antoni
Jawor Tadeusz
Karbowski Janusz
Kibiński Jacek
Siwek Zbigniew
Stasiński Lech
Szmalec Cecylia
Zygmunt Andrzej
Żołnierczyk Tadeusz

1978

Balik Franciszek
 Basztura Czesław
 Głowacki Mieczysław
 Iwanik Anna
 Jarycki Jarosław
 Matras Eugeniusz
 Michalski Wojciech
 Tyburcy Edward
 Wojtaszek Ryszard
 Więcek Mieczysław
 Witulski Stanisław

1979

Abramski Krzysztof
 Baranowski Mieczysław
 Buga Władysław
 Hnatków Ryszard
 Jakubowska Teresa
 Musialik Krzysztof
 Musiałowski Zygmunt
 Myślecki Wojciech
 Pawlak Andrzej
 Percak Henryk
 Piasecki Zbigniew
 Podrez Aleksander
 Roczniak Mieczysław
 Rodański Benedykt
 Sęga Wiktor
 Sowa Andrzej
 Waszkis Wiesław

1980

Albrecht Stanisław
 Baściuk Kazimierz
 Kulikjan Henryk
 Małek Izabela
 Michalik Czesław
 Pacześniak Andrzej
 Pieńkowski Janusz
 Rudno-Rudziński Krzysztof
 Snakowska Anna
 Sobolewski Janusz
 Tomczyk Ryszard
 Więckowski Tadeusz

1981

Artiuch Roman
 Bieńkowski Paweł
 Bogusz Bolesław

Bojarski Piotr
 Gudra Tadeusz
 Jaroch Andrzej
 Kamiński Jan
 Klajn Marek
 Kolarz Bogusław Jerzy
 Kujalowicz Jan
 Nuckowski Stanisław
 Roszkowski Czesław Adam
 Rudno-Rudzińska Barbara
 Saeed Khalid
 Szymbor Jerzy
 Targoński Jan Cezary
 Walkowiak Maciej

1982

Czyż Henryka
 Grudziński Eugeniusz
 Kościelniak Janusz
 Kukawczyński Marek
 Kwaśniok Piotr
 Makowski Ryszard
 Wroczyński Ryszard

1983

Brachmański Stefan
 Brański Adam
 Dadej Arkadiusz
 Dymarski Przemysław
 Jurewicz Roman
 Krzysztofik Wojciech
 Pliński Edward
 Sawicki Andrzej
 Sołtys Zbigniew
 Tarczyński Wiesław
 Żernicki Edward

1984

Igargas Rugemalira
 Janiszewski Jarosław
 Jurkiewicz Jerzy
 Katulski Ryszard
 Witkowski Jerzy
 Zieliński Ryszard

1985

Jaroszyński Jerzy
 Lewicki Fryderyk
 Rajba Stanisław
 Rzepka Janusz

1986

Mlicka Krystyna

1987

Pluta Sławomir
 Smurzyński Jacek

1989

El-Halawany Mohamed

1990

Al-Shamari Mahmud
 Jarząbek Andrzej
 Zera Jan

1991

Mędrzecka Barbara
 Simak Hnadi

1993

Lala Bassam
 Rabiega Maria

1994

Kucharski Andrzej

1995

Chudy Cezary
 Okniński Adam
 Sobecki Janusz
 Unold Olgierd

1996

Attia Mahmoud S.M.
 Kabacik Paweł
 Diba Serigne
 Dagba Theophile Komlan
 Pożarlik Roman
 Poźniak Iwona

1997

Hahn Andreas
 Drabek Józef
 Suszyński Robert

1998

Bieńkowski Paweł
 Borowiec Robert
 Janeczko Tomasz
 Kin Maurycy
 Klosow Aleksander
 Maciejewski Henryk
 Opieliński Krzysztof
 Pelc Tomasz
 Słobodzian Piotr
 Świętach Zbigniew

1999

Głowacki Marcin
 Jaworski Grzegorz
 Kruczkiewicz Zofia
 Malewicz Robert
 Mazur Jan G.
 Omar Ahmed
 Pawołka Henryk
 Sugier Jarosław
 Wałkowiak Tomasz
 Wołaniuk Leszek
 Żurawicki Janusz

2000

Babczyński Tomasz
 Cichosz Jacek
 Gola Mariusz
 Klink Janusz
 Kubiak Ireneusz
 Wałkowiak Krzysztof
 Wiaderek Krzysztof

2001

Banasiak Dariusz
 Chorążyczewski Artur
 Fink-Lwow Felicja
 Gronczyński Jarosław
 Juszcak Radosław
 Lower Michał
 Łaszuk Marcin
 Matusiak Grzegorz
 Mazurkiewicz Jacek
 Mierzwa Jarosław
 Pandey Sireesh Kumar
 Pempera Jarosław
 Sambor Sławomir
 Staroniewicz Piotr
 Szlachetko Bogusław

2002

Antończak Arkadiusz
 Barylak Marek
 Berezowski Krzysztof
 Bourweiss El Moctar
 Ciskowski Piotr
 Grzybowski Arkadiusz
 Jakacki Jakub
 Jóskiewicz Zbigniew
 Mzyk Grzegorz
 Nawrocki Maciej

Piotrowski Rafał
 Pruchnicki Piotr
 Rutkowski Tomasz
 Szczepanowski Remigiusz
 Świerczyński Zbigniew
 Tiesler Maciej
 Zdunek Rafał

2003

Biernacki Paweł
 Bożejko Wojciech
 Burduk Robert
 Chudzik Krzysztof
 Dziechciński Paweł
 Greblicki Jerzy
 Habtegiorgesa Tesfaye
 Hanzlik Tomasz
 Helt Krzysztof
 Jabłoński Janusz
 Janiczek Tomasz
 Lewandowski Andrzej
 Lichtenstein Maciej
 Mammo Tesfaye
 Skrzypczyński Jacek
 Wróblewski Grzegorz
 Wysocki Gerard

2004

Bolejko Romuald
 Golenko Bartłomiej
 Jabłoński Ireneusz
 Jakubiak Janusz
 Kapłon Tomasz.
 Kondraciuk Marcin
 Łabno Piotr
 Makuchowski Mariusz.
 Oko Jacek.
 Sadowski Maciej
 Sadowski Maciej
 Surmacz Tomasz.
 Tarnawski Wojciech
 Wirski Robert

2005

Beziuk Grzegorz
 Gremba Jerzy
 Kaczmarek Paweł
 Khefifi Wissem
 Kozłowski Piotr Z.
 Krysiak Tomasz

Majewski Bartosz
 Marek Marcin
 Markowski Marcin
 Ryba Przemysław
 Skrobanek Paweł
 Zadarnowska Katarzyna

2006

Biłyk Tymoteusz
 Budnicki Aleksander
 Budzyń Grzegorz
 Bykowski Marek
 Emilianowicz Jarosław
 Gaed Sefaw A.
 Grobelny Andrzej
 Gruszczyński Sławomir
 Kalinowski Bartłomiej
 Kozik Andrzej
 Królikowski Rafał
 Mirosław Łukasz
 Noworyta Wojciech
 Patronik Piotr
 Ptak Roman
 Skowron Marek
 Staniec Kamil
 Tyński Adam
 Więcek Dariusz
 Winczaszek Marcin
 Zaradny Marek

2007

Binek Piotr
 Budnicki Aleksander
 Długosz Tomasz
 Dziemieszkiewicz
 Przemysław
 Grzebyk Waldemar
 Jabłoński Bartosz
 Łopatka Maciej
 Mrówka Paweł
 Plaskota Przemysław
 Przemysław
 Rudek Radosław
 Rusiecki Andrzej
 Smereka Marcin
 Tomczak Tadeusz
 Wincza Krzysztof

2008

Byndas Arkadiusz

Garbaruk Marek
Gorczyca Mateusz
Jackowski Konrad
Kisangiri Michael
Ludwików Paweł
Maniak Krzysztof
Nikodem Maciej
Rewak Aleksander
Topolski Mariusz
Tykierko Mateusz
Wachel Paweł
Walendowski Piotr
Wąż Adam
2009
Bielenin Marcin
Dudzik Grzegorz

Frączek Wojciech
Halawa Krzysztof
Kabała Marek
Korus Łukasz
Krzysiek Mariusz
Mielczarek Adam
Nowak Katarzyna
Pentoś Katarzyna
Świrniak Grzegorz
Wojaczek Dorota
2010
Bawiec Marek
Bazan Marek
Chmaj Grzegorz
Debita Grzegorz
Janiak Mariusz
Maleczek Stanisław

Małek Łukasz
Nikodem Michał
2011
Jagodziński Jacek
Lewicki Rafał
Lis Grzegorz
Sotor Jarosław
Szczuciński Damian
Wilk Tomasz
Wołoszyński Tomasz
2012
Idźkowski Bartosz
Karpińska Joanna
Kowal Michał
Muc Sylwia
Ratajczak Adam

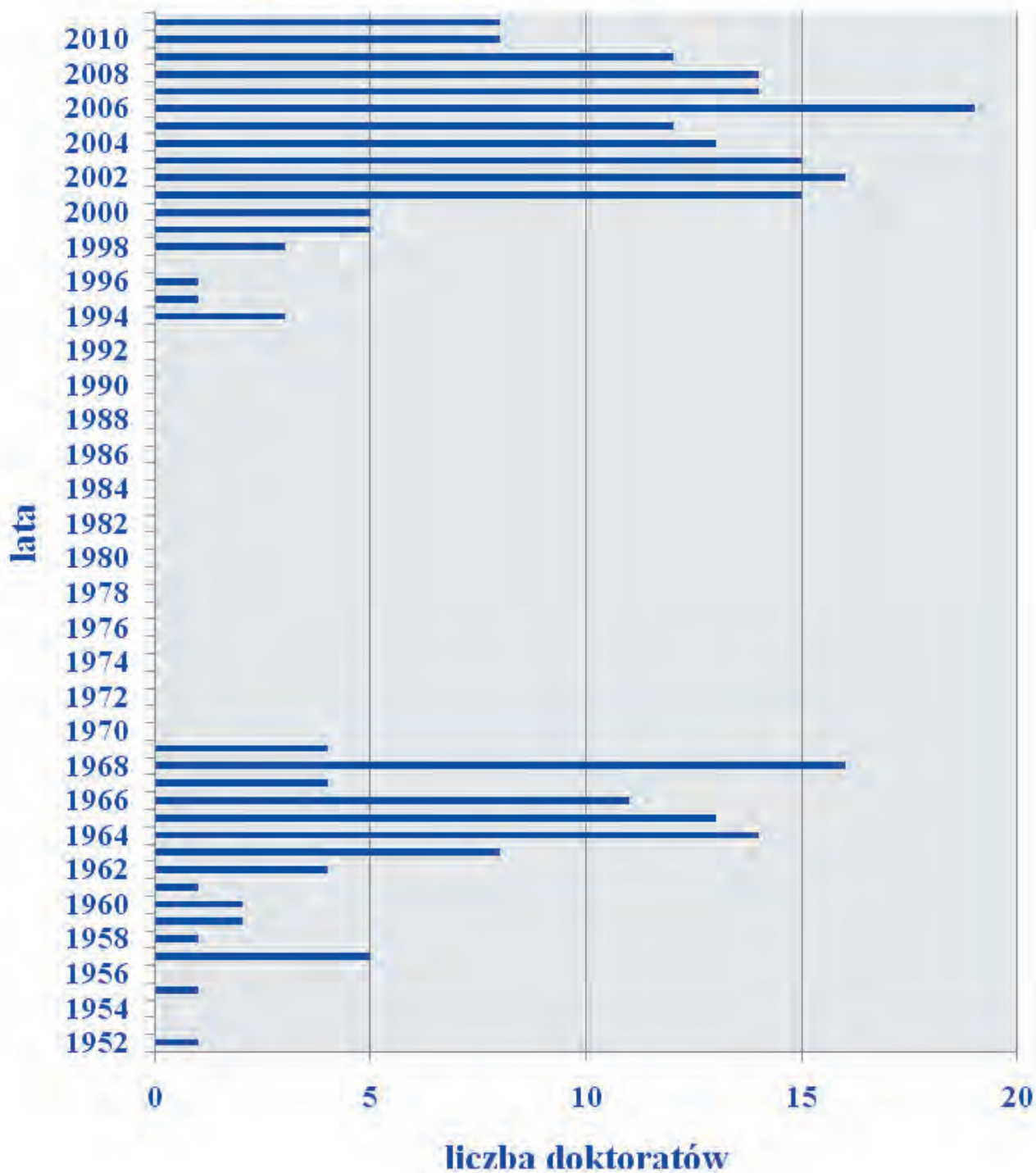
Osoby, którym Rada Wydziału Elektroniki nadała stopień doktora habilitowanego

1963
Karkowski Zdzisław
Szuksza Wiktor
Wyrzykowski Roman
1964
Hołownia Jan
Kuliszewski Tadeusz
Żuchowski Adam
1966
Batycki Tadeusz
1967
Bubnicki Zdzisław
Sielicki Adam
1970
Nowicki Romuald
1972
Kabacik Tadeusz
Licznarski Benedykt
1973
Grobelny Mieczysław
1974
Kazimierczak Jan
1975
Badźmirowski Krzysztof
Bem Daniel Józef
Greblicki Włodzimierz
Kończak Sławomir

Mulak Andrzej
Szymański Henryk
Tabakow Iwan Georgiew
1976
Osadnik Stanisław
Piekarski Marian
1979
Grabowski Józef
Pregiel Ryszard
Weryński Andrzej
1980
Spiralski Ludwik
Zamojski Wojciech
1981
Rząsa Benedykt
1983
Słówko Witold
1984
Friedel Kazimierz
Karwowski Andrzej
Kościelny Czesław
Uruski Marcei
1985
Materka Andrzej
Rymaszewski Roman
1986
Phan Anh

Rutkowski Leszek
Tchoń Krzysztof
Zarzycki Jan
1987
Berlicki Tadeusz
Muciek Andrzej
Nowak Stanisław
Rafajłowicz Ewaryst
Wysocki Józef
1988
Czyż Zbigniew
1989
Grzech Adam
Kasprzak Andrzej
Magott Jan
Trzaska Hubert
1990
Basztura Czesław
Huzar Zbigniew
Kowalski Zbigniew
Mazur Zygmunt
1991
Dąbrowski Władysław
Golotka Leszek
Krusińska Ewa
Mrocza Janusz
Romanowski Andrzej

Liczba doktoratów nadanych przez Radę Wydziału



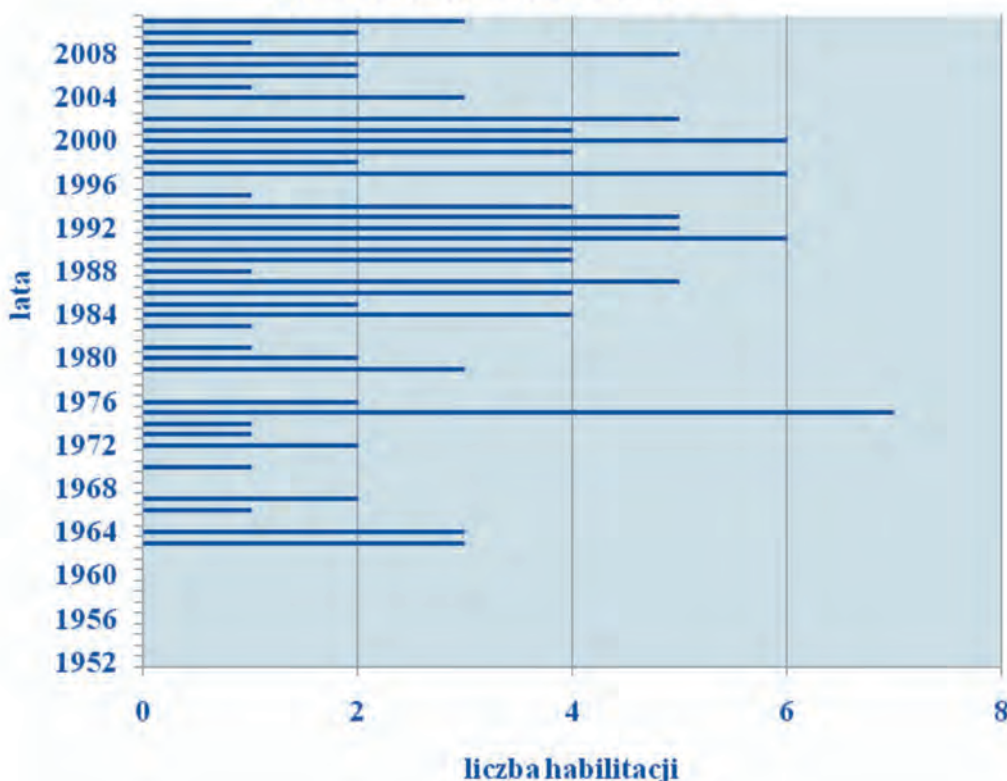
60 lat Wydziału Elektroniki

Sachse Krzysztof	1998	
1992	Rutkowska Danuta	2004
Biernat Janusz	Grudziński Eugeniusz	Moron Zbigniew
Borzemski Leszek	1999	Obuchowicz Andrzej
Czoch Ryszard	Zgrzywa Aleksander	Czajkowski Jerzy
Francik Andrzej	Urbańczyk Marian	2005
Kisilewicz Jerzy	Nitsch Karol	Kabacik Paweł
1993	Kaczmarek Danuta	2006
Abramski Krzysztof	2000	Gudra Tadeusz
Daniłowicz Czesław	Ulman Zenon	Aniserowicz Karol
Dobrucki Andrzej	Nowicki Eugeniusz	2007
Prałat Andrzej	Kwaśnicka Halina	Woźniak Michał
Więckowski Tadeusz	Dąbrowska-Szata Maria	Pawlak Mirosław
1994	Uciński Dariusz	2008
Gałkowski Krzysztof	Zieliński Ryszard	Walkowiak Krzysztof
Maciak Tadeusz	2001	Polak Adam
Makowski Ryszard	Patela Sergiusz	Słobodzian Piotr
Walkowiak Maciej	Dziedzic Andrzej	Bereś-Pawlik Elżbieta
1995	Kucharski Andrzej	Snakowska Anna
Czarczyński Wojciech	Posadowski Witold	2009
1997	2002	Nikiel Sławomir
Pustelny Tadeusz	Kochowski Stanisław	2010
Felba Jan	Skubalska-Rafajłowicz Ewa	Karcz-Dulęba Iwona
Rangelow Iwajlo	Łozowski Tadeusz	Janiczek Janusz
Szeloch Roman	Pliński Edward	2011
Martan Janusz	Ngoc Than Nguyen	Wodecki Mieczysław
Kolek Andrzej		Bieńkowski Paweł
		Bożejko Wojciech

Lista osób, które uzyskały stopień doktora habilitowanego poza Wydziałem Elektroniki

Nazwisko i imię	Nazwa jednostki, która nadała stopień naukowy dr hab.	Data uchwały
JANIAK Adam Antoni	Wydział Elektroniki Politechniki Warszawskiej	19.05.1992
GALAR Roman	Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN w Warszawie	29.05.1992
JACAK Witold	Wydział Elektroniki Politechniki Warszawskiej	9.06.1992
HALAWA Janusz	Wydział Elektryczny Politechniki Wrocławskiej	10.05.1993
HASIEWICZ Zygmunt	Wydział Elektroniki Politechniki Warszawskiej	7.12.1993
STYCZEŃ Krystyn	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej	11.04.1995.
KWAŚNICKI Witold	Wydział Zarządzania i Informatyki Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu	21.09.1995
PIESTRAK Stanisław	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej	15.10.1996
SMUTNICKI Czesław	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej	21.04.1998
DULĘBA Ignacy	Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej	12.01.1999
MAZUR Alicja	Politechnika Łódzka, Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki	11.01.2011
UNOLD Olgierd	Wydział Informatyki i Zarządzania PWr.	17.05.2011

Stopnie doktora habilitowanego nadane w latach 1963 -2011



Badania naukowe

Prowadzenie badań naukowych w dziedzinie elektroniki uwarunkowane jest dostępem do literatury, do systemu wymiany informacji oraz dostępem do aparatury badawczej.

W pierwszych latach działania Wydziału w systemie katedr warunki do badań były bardzo trudne, przede wszystkim zewzględu na brak aparatury badawczej. Ze względu na trudności finansowe uczelni krajowych zakup aparatury naukowej, ale i dydaktycznej, w kraju, a szczególnie za granicą, stanowił poważny problem. Była więc konieczność budowy tej aparatury własnymi siłami i środkami. Do uczelni napływały zlecenia na wykonanie aparatury badawczej i kontrolno-pomiarowej. Konstruowano więc i wykonywano aparaturę badawczą nie tylko na własne potrzeby, ale i na zlecenia innych wydziałów, innych uczelni, dla przemysłu i jego zaplecza badawczego oraz różnych instytucji.

Na Wydziale Łączności prace na rzecz jednostek przemysłowych i innych były prowadzone równoległe z badaniami naukowymi. Prowadziły je wszystkie jednostki organizacyjne.

Spośród szczególnie istotnych prac można wymienić:

- Prace z zakresu nadawczych anten telewizyjnych (Katedra Radiotechniki), dzięki którym nie było potrzeby importu drogich anten nadawczych.
- Opracowanie pierwszych w kraju odbiorników tranzystorowych (Katedra Techniki Odbiorczej).
- Opracowanie pomiarowej aparatury wzorcowej (Katedra Miernictwa Elektronicznego).
- Opracowanie i budowa bezechowej komory akustycznej i studia odsłuchowego (Katedra Teletransmisji Przewodowej).
- Opracowanie i uruchomienie pierwszego w kraju lasera gazowego (Katedra Podstaw Telekomunikacji).
- Opracowanie automatycznej uniwersalnej aparatury termograficzno-grawimetrycznej. Opracowanie maszyny ana-

logowej na potrzeby gazownictwa (Katedra Telemechaniki i Automatyki).

- Opracowanie wspólnie z farmakologami matematycznego modelu reakcji serca na dawkę leku i opracowanie stosownej aparatury elektronicznej. Opracowanie wraz z naukowcami z WSWF modelu matematycznego układów biomechanicznych oraz stosownej aparatury. Udział w wielu badaniach interdyscyplinarnych (Katedra Telemechaniki i Automatyki).
- Opracowanie i wytwarzanie nowoczesnej na ówczesne czasy aparatury elektronicznej: mostki tensometryczne, bezprzewodowe urządzenie konferencyjne do tłumaczeń, generator dudnieniowy na pasmo akustyczne i wiele innych (Katedra Teletransmisji Przewodowej).
- Wykonanie spektroskopu elektronowego rezonansu paramagnetycznego (EPR) – zespół pod kierownictwem prof. M. Suskiego otrzymał nagrodę ówczesnego Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Opracowanie i wykonanie miernika natężenia pola magnetycznego (Katedra Podstaw Telekomunikacji).

Działalność naukowo-badawcza, prowadzona w jednostkach organizacyjnych o strukturze instytutowej po roku 1968

oraz w obecnej strukturze instytutowej i katedralnej, jest opisana w części poświęconej jednostkom organizacyjnym Wydziału.

Ostatnie dziesięć lat to okres zwiększonej aktywności pracowników Wydziału w staraniach o środki na aparaturę badawczą i na prowadzenie badań naukowych. Niewątpliwie największym osiągnięciem w tym zakresie jest wybudowanie komory, służącej do badania propagacji fal i kompatybilności elektromagnetycznej. Drugi sukces to budynek „Technopolis” przy ulicy Janiszewskiego i wyposażenie jego laboratoriów. Budynek ten przeznaczony jest do celów dydaktycznych na drugim i trzecim stopniu kształcenia.

Sfinansowanie inwestycji ze środków Unii Europejskiej umożliwiło jednocześnie odłożenie wypracowanych przez Wydział środków na dalszy jego rozwój. Aby zilustrować wysokość środków, które pracownicy Wydziału pozyskali na badania naukowe, wystarczy powiedzieć, że w okresie ostatnich czterech lat ich łączna kwota była równa sumie dotacji z budżetu państwa, uzyskanej przez Wydział na pensje i prowadzenie dydaktyki. Innymi słowy, 50% całości środków, którymi Wydział dysponował pochodziło z grantów na badania. Gran-

Projekty badawcze indywidualne, rozwojowe, celowe, zamawiane, projekty z tytułu uczestnictwa w programach międzynarodowych, granty zagraniczne (lata 2002–2011)

Rok	Projekty	Jednostka				
		IIAiR (I-6)	ITTA (I-28)	KMEiF (K-1)	KSISK (K-2)	
2002	Zakończzone	6	6	3	1	
2003		4	1	1	–	
2004		2	3	3	–	
2005		6	13	1	–	
2006		8	9	2	–	
2007		4	10	–	–	
2008		–	4	1	2	
2009		9	8	–	2	
2010		5	4	1	2	
2011		1	12	1	3	
2012		W trakcie	20	14	3	4

Tabelę opracowano na podstawie danych uzyskanych z dziekanatu Wydziału.

ty te uzyskiwaliśmy w wyniku wygrywania przez nasze zespoły badawcze konkursów finansowanych przez Unię Europejską (w ramach tzw. 6 i 7 Programów Ramowych), grantów finansowanych przez Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a w ostatnich latach – przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Istotnym „zastrzykiem” finansowym były także dwa duże zlecenia finansowane przez UE za pośrednictwem Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Jedno z nich dotyczyło nowoczesnej sensoryki, a w drugim realizowane były badania na rzecz obronności kraju.

Komputery i sieci komputerowe

Pojawienie się komputerów w latach siedemdziesiątych XX w. nie oznaczało powszechnego ich zastosowania. Zakup komputera stanowił poważny wydatek. Dotyczyło to szczególnie jednostek naukowych. Dopiero pojawienie się minikomputerów, szczególnie w formie komputerów osobistych (PC), zdecydowanie poprawiło dostęp do tego sprzętu. Starano się rozszerzyć krąg użytkowników tej techniki, najpierw przez wielodostęp użytkowników komputerów, następnie przez pracę komputerów w sieciach, co doprowadziło do powstania internetu.

W latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku w Instytucie Cybernetyki Technicznej realizowano zlecenie „Opracowanie i wdrożenie wielodostępnego systemu cyfrowego dla potrzeb Politechniki Wrocławskiej” pod kierownictwem prof. Wojciecha Zamojskiego. Realizacją zlecenia zajmowała się grupa pracowników naukowo-dydaktycznych ICT. Zakres prac był jednak tak duży, że w 1971 roku powstał Zakład Informatyki pod kierownictwem prof. Mieczysława Bazewicza, podległy bezpośrednio rektorowi. Zakład przejął prace nad zleceniem. W zakładzie działali pracownicy ICT.

W 1986 roku uruchomiono centralny program badawczo-rozwojowy pod nazwą „Budowa Krajowej Akademickiej Sieci Komputerowej – KASK”, którego generalnym wykonawcą była Politechnika Wroclawska, a kierownikiem prof. Daniel J. Bem. Program ten umożliwił zbudowanie podstaw akademickiej sieci komputerowej w Polsce, łączącej dziewięć ośrodków akademickich.

W marcu 1993 roku powołano grupę roboczą do spraw budowy Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej (WASK) i zakupu komputera dużej mocy obliczeniowej. Jako jednostkę wiodącą w tym przedsięwzięciu wyznaczono Poli-

technikę Wrocławską. Projekt i nadzór nad budową WASK zlecono Laboratorium Utrzymania Sieci Komputerowych w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki. Na koordynatora budowy WASK powołano prof. Daniela J. Bema. Inwestycję zakończono w 2001 r.

WASK łączy wszystkie wyższe uczelnie Wrocławia, jednostki Polskiej Akademii Nauk, jednostki badawczo-rozwojowe, a także szkoły średnie i zapewnia im szerokopasmową łączność z całym światem.

Dorobek publikacyjny pracowników Wydziału

Podstawowym źródłem informacji o aktywności publikacyjnej pracowników Politechniki Wrocławskiej jest baza „Dorobek NAukowy Pracowników PWr” (system DONA). W bazie zawarto opisy prac naukowych pracowników Politechniki od 1945 roku oraz opisy prac niepublikowanych od 1969 roku. Dokumenty źródłowe bazy to książki, artykuły referaty i komunikaty konferencyjne, patenty, wzory użytkowe oraz raporty z badań (oprócz poufnych i tajnych). Zakres tematyczny bazy odpowiada dziedzinom objętych zakresem badań prowadzonych na uczelni.

Pierwsze artykuły pracowników związanych z katedrami telekomunikacyjnymi pojawiły się przed powołaniem Wydziału Łączności w 1952 roku. Były to:

- Zygmunt Szparkowski, *Obliczenia słupów*, Wiadomości Telekomunikacyjne, R. 19, 1950, nr. 10, 11, 12.
- Wilhelm Rotkiewicz, *Wpływ rodzaju sprzężenia obwodu wejściowego z anteną na tłumienie sygnałów lustrzanych w odbiorniku superheterodynowym*, Przegląd Telekomunikacyjny, R.23, 1950, nr 1.
- Andrzej Jellonek, *Granice pomiaru*, Przegląd Elektrotechniczny, R. 26, 1950, z. 1–3.
- Zygmunt Szparkowski, *Czy wiesz co to jest teletechnika?*, Horyzonty Techniki, 1951, nr 2.
- Tadeusz Kulisiewicz, *Podstawy elektrotechniki*, Wiadomości Elektrotechniczne, 1951.
- Andrzej Jellonek, J. Szerszeń, J. Żarnowski, *Hałasy przemysłowe i ich wpływ na słyszalność*, Przegląd Telekomunikacyjny, R.24, 1951, nr 4.
- Zbigniew Godziński, Tadeusz Tomankiewicz, *Opis aparatury uniwersalnej do pomiarów współczynników obwodu przy wielkiej częstotliwości metodą obwodu rezonansowego*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 24, 1951, nr 5.

- Wilhelm Rotkiewicz, *Przestrzajanie obwodu rezonansowego przez oddziaływanie sprzężonego z nim obwodu rozstrojonego*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 24, 1951, nr 10.
- Zygmunt Szparkowski, *Problematyka linii napowietrznych*, Wiadomości Telekomunikacyjne, R. 21, 1952, nr 6.
- Zbigniew Godziński, *Wyznaczanie rozkładu pola elektrycznego i pojemności dla układów płaski-równoległych i obrotowych metodą płaskich modeli elektrycznych*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 25, 1952, nr 3.
- Wilhelm Rotkiewicz, *Korekcja współbieżności obwodów strojonych odbiornika superheterodynowego w zakresie fal krótkich*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 25, 1952, nr 9.
- Jan Hołownia, *Badanie warunków akustycznych w fabrykach włókienniczych*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 25, 1952, nr 9.
- Jan Hołownia, *Pięciopunktowe zestrojenie odbiorników superheterodynowych w zakresie fal średnich radiofonicznych*, Przegląd Telekomunikacyjny, R. 25, 1952, nr 10.

Pierwsze podręczniki napisane przez pracowników późniejszego Wydziału Łączności to:

- Zbigniew Żyszkowski, *Ucho elektryczne (o mikrofonie)*, Warszawa, Wiedza Powszechna.
- Zbigniew Żyszkowski, *Zarys układów przenoszenia*, Warszawa 1950.
- Maria Miłkowska, *Centrale telefoniczne*, Warszawa, Czytelnik 1950.
- Wilhelm Rotkiewicz, *Pomoce do wykładów z urządzeń radiowych odbiorczych i wzmacniaczy*, Wrocław, PWN 1951.
- Zbigniew Żyszkowski, *Fragmety urządzeń teletechnicznych*, Warszawa, SEP 1951.
- Andrzej Jellonek, Jarosław Kuryłowicz, Z. Siciński, *Miernictwo elektryczne ogólne dla potrzeb telekomunikacji*, Warszawa, PWT 1951.
- Zbigniew Żyszkowski, Wojciech Majewski, *Zasady telekomunikacji*, Warszawa, WK 1952.
- Zbigniew Żyszkowski, *Podstawy Telekomunikacji. Układy magnetyczne*, Warszawa, PWN 1952.
- Zygmunt Szparkowski, *Napowietrzne linie telekomunikacyjne*, Wrocław, PWN 1952.
- Maria Miłkowska, *Wstęp do teletechniki łączenia*, Wrocław, PWN 1952.

Pierwsze skrypty zostały opracowane również przed powołaniem Wydziału Łączności:

- Marian Suski, *Materiały telekomunikacyjne*, Wrocław, PWN 1951.

- Tadeusz Kuliszewski, *Laboratorium telekomunikacyjne. Objasnienia do ćwiczeń*, Wrocław, PWN 1952.

Należy zwrócić uwagę na to, że pierwsze skrypty zostały wydane przez Państwowe Wydawnictwa Naukowe, co dobitnie podnosiło ich rangę w skali kraju.

Pierwszy patent, zgłoszony w 1948 roku przez Wilhelma Rotkiewicza, dotyczył urządzenia do wykrywania zwojów zwartych w cewkach.

W kolejnych latach, po powołaniu Wydziału Łączności, później Wydziału Elektroniki, można zauważyć pewne tendencje dotyczące publikacji pracowników Wydziału. Zmiany organizacyjne uczelni po roku 1968 i utworzenie instytutów przyczyniło się do wzrostu liczebności kadry Wydziału, co spowodowało zwiększenie aktywności pracowników i wzrost liczby publikacji. Zaistniałe większe możliwości kontaktów zagranicznych spowodowały wzrost aktywności pracowników poza granicami kraju. Niestety, załamanie gospodarcze w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX w. odbiło się negatywnie na wszystkich wskaźnikach, nie tylko gospodarczych ale również świadczących o dorobku naukowym pracowników.

Liczbę wszystkich publikacji, zdokumentowanych w systemie DONA, w rozbiciu na współczesne jednostki organizacyjne Wydziału pokazano w tabeli „Publikacje pracowników Wydziału”.

Publikacje pracowników Wydziału

Jednostka	IIAiR	ITTA	KMEiF	KSISK
Ogólna liczba publikacji	5552	5788	383	787

Część historyczną rozdziału opracowano na podstawie książki *50 lat Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej*. W opracowaniu części poświęconej ostatniemu dziesięcioleciu aktywnie uczestniczyły panie: mgr Alina Staroń oraz mgr Teresa Żabnieńska.

Biblioteki Wydziału Elektroniki

Rys historyczny – lata 1945–2002

Działalność bibliotek Wydziału Elektroniki jest ściśle związana z historią samego Wydziału. Zmiany, jakim ulegał Wydział, odbijały się na dziejach bibliotek powstających wraz ze zmianami w jego organizacji.

Publikacje naukowe pracowników Wydziału Elektroniki (lata 2002–2012)

Jednostka		IIAiR	ITTA	KMEiF	KSISK
Liczba pracowników		97	109	19	20
Liczba publikacji		2368	2010	279	783
Z listy filadelfijskiej		215	216	67	76
Monografie		15	8	3	–
Podręczniki		26	8	1	4
Skrypty		1	2	–	1
Inne książki		2	5	–	2
Rozdziały w książkach		663	171	17	70
Artykuły		630	681	142	206
Referaty konferencyjne		984	1064	110	476
Komunikaty konf.		25	8	–	–
Patenty		11	48	2	–
Redaktorstwo prac		23	8	4	12
Inne prace		13	7	–	12
Cytowania	Ogółem	2673	987	251	126
	W 2010 r.	526	158	75	20

Dane o pracach naukowych uzyskano z systemu DONA, dane dotyczące cytowań z opracowania „Analiza dorobku naukowego pracowników Politechniki Wrocławskiej”, Wrocław 2011.

Pierwsze biblioteki powoływano w katedrach już w końcu lat czterdziestych X w. Były to niewielkie księgozbiory, obsługiwane głównie przez personel administracyjny katedr.

Pierwsza biblioteka na Wydziale Łączności powstała z podzielenia księgozbioru Biblioteki Wydziału Elektrotechnicznego. Biblioteka znalazła miejsce w budynku przy ulicy B. Prusa. Pierwszymi pracownikami biblioteki były Irena Kavka, Helena Titiriga i Helena Kopf.

Zasadnicze zmiany w funkcjonowaniu bibliotek nastąpiły w 1968 roku. Likwidacja katedr i powstanie instytutów spowodowało powołanie dwóch bibliotek międzywydziałowych: Instytutu Cybernetyki Technicznej i Instytutu Technologii Elektronowej oraz Instytutu Telekomunikacji i Akustyki i Instytutu Metrologii Elektrycznej. Łączenie i porządkowanie księgozbiorów, tworzenie katalogów i przygotowanie zbiorów do upowszechniania zostało zakończone na początku lat siedemdziesiątych XX w. W tym czasie biblioteki międzyinsty-

tutowe zostały włączone do rozwijanej na Politechnice Wrocławskiej działalności informacyjnej. Powierzono im prowadzenie obsługi informacyjnej badań naukowych (informacja tematyczna), informacji sygnałnej i specjalistycznej (normalizacyjna, patentowa, firmowa). Działalność informacyjna była prowadzona w powołanym w 1972 r. w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Ośrodka Informacji Naukowo-Technicznej. Ośrodek zorganizował i prowadził przez wiele lat mgr inż. Stanisław Leczycki.

Również w pierwszej połowie lat siedemdziesiątych XX w. biblioteki Wydziału rozpoczęły gromadzenie i opracowywanie informacji o wynikach badań naukowych pracowników. Informacje są przekazywane do Biblioteki Głównej politechniki, która od 1974 roku tworzy ogólnouczelnianą bazę i rozpowszechnia dane, wykorzystując wciąż modernizowany system komputerowy.

W grudniu 1977 roku połączono bibliotekę Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Techniki Telewizyjnej z Międzyinstytutową Biblioteką i Ośrodkiem Informacji Instytutu Cybernetyki Technicznej i Technologii Elektronowej (BI-6,25). W październiku 1982 r. w związku z powołaniem Instytutu Sterowania i Techniki Systemów podjęto decyzję o wspólnym użytkowaniu przez trzy instytuty biblioteki BMI-6,25 i zmieniono jej nazwę na Międzyinstytutową Bibliotekę i Ośrodek Informacji Instytutów Cybernetyki Technicznej, Sterowania i Techniki Systemów i Technologii Elektronowej.

W lutym 1991 roku w wyniku podziału wspólnej biblioteki powstała Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Metrologii Elektrycznej i Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Nastąpiło też włączenie do tej biblioteki Ośrodka Informacji Naukowo-Technicznej instytutu.

W 2000 roku, po likwidacji Instytutu Metrologii Elektrycznej, znaczna część zbiorów biblioteki tego instytutu znalazła się w nowo powołanej Bibliotece Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej.

Kolejne zmiany nastąpiły w 2002 roku w związku z powołaniem nowego Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki. Podjęto decyzję, że pracownicy i studenci tego wydziału będą korzystać z Międzyinstytutowej Biblioteki i Ośrodka Informacji Instytutu Cybernetyki Technicznej, Instytutu Sterowania i Techniki Systemów i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki oraz Międzywydziałowej Biblioteki Wydziału Elektroniki i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Kierownikami bibliotek byli: mgr Barbara Chmiel, Nela Flis, Helena Kopf, mgr inż. Stanisław Leczycki, mgr Janina Skrocka-Dudek, mgr Krystyna Zych, mgr Teresa Żabnieńska.

Na podstawie opracowania Łucji Talarczyk-Malcher, zamieszczonego w *Księdze 50-lecia Wydziału Elektroniki*

Dziesięciolecie 2002–2012

Na Wydziale Elektroniki nigdy nie było jednej biblioteki. Zawsze funkcjonowało kilka bibliotek jednocześnie. Zmieniały się ich miejsca i nazwy. Tak też było i w minionym dziesięcioleciu. Wydział Elektroniki, mający największą liczbę studentów na Politechnice Wrocławskiej, dokonał zmian lokalowych i organizacyjnych w obrębie prawie wszystkich bibliotek. Zwłaszcza rok 2005 obfitował w zmiany i zapisał się w pamięci bibliotekarzy, pracowników oraz studentów.

Międzywydziałowa Biblioteka Wydziału Elektroniki i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki w lipcu 2004 roku została przeniesiona do budynku C-6; zwiększono po-



Otwarcie biblioteki w budynku C-6
(źródło: Kronika Biblioteki Głównej)

wierzchnię biblioteki z 138 m² do 260 m². Uroczyste otwarcie odbyło się w lutym 2005 roku.

Nowoczesne pomieszczenie zostało wyposażone w komputery, bramkę elektroniczną zabezpieczającą zbiory oraz podjazd i windę dla osób niepełnosprawnych.

Rozpoczęło się przygotowanie księgozbioru do udostępniania w systemie ALEPH, który został zakupiony w 2005 roku, przez ówczesnego dziekana Wydziału Elektroniki prof. D.J. Bema. Wdrożenie systemu nastąpiło w 2006 r.

Również w styczniu 2005 r. na Wydziale nastąpiła likwidacja Biblioteki Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej (BKM) mieszczącej się przy ul. Prusa. Księgozbiór został przejęty przez Bibliotekę i Ośrodek Informacji Instytutu Telekomunikacji i Akustyki (BI-28), Bibliotekę Międzywydziałową



Czytelnia w bibliotece
(źródło: Kronika Biblioteki Głównej)



Wystawa książek w 2005 r.

Wydziału Elektroniki i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki oraz przez Bibliotekę Główną. Pracownik zlikwidowanej Biblioteki Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej został zatrudniony na etacie Wydziału Elektroniki.

W październiku 2005 roku w Bibliotece Wydziału Elektroniki i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki (BMW-4.12) odbyła się wystawa książek zagranicznych z udziałem firmy KUBICZ Book Center. Pokazano 350 tytułów, a zakupiono 178.



Biblioteka Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki

Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Telekomunikacji i Akustyki w październiku 2005 roku w związku z przekształceniami w strukturze Uczelni zmieniła nazwę na Bibliotekę i Ośrodek Informacji Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki.

Zmieniła się również aranżacja pomieszczeń tej biblioteki. Został przeprowadzony m.in. całkowity remont. Równocześnie wyposażono bibliotekę w sprzęt komputerowy, który przyczynia się do poprawy pracy zarówno pracowników, jak i czytelników.

Również i w tej bibliotece w 2009 roku zainstalowano urządzenia ułatwiające osobom niedowidzącym korzystanie

z materiałów bibliotecznych. Instytut zakupił licencję systemu bibliotecznego ALEPH w 2010 roku, a w 2011 nastąpiło jego wdrożenie.

Nie zapomniano również o trzeciej bibliotece na Wydziale. Międzyinstytutowa Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Cybernetyki Technicznej, Instytutu Sterowania i Techniki Systemów i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki, w związku z przekształceniami w strukturze Uczelni, zmieniła swą nazwę na: Międzyinstytutowa Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki, Instytutu Informatyki Technicznej i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Dla tej biblioteki rok 2009 jest rokiem zmian, albowiem biblioteka ponownie i to dwukrotnie zmieniła swą nazwę. W styczniu 2009 r. na: Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki oraz Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki. Natomiast w czerwcu 2009 r. przyjęła nazwę: Biblioteka i Ośrodek Informacji Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki, Katedry Systemów i Sieci Komputerowych oraz Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Odpowiednie warunki w bibliotekach i zaopatrzenie w dobry sprzęt komputerowy umożliwia użytkownikom skorzystanie z zasobów bibliotecznych katalogu komputerowego, czasopism elektronicznych oraz z baz np. **EMIS, e-książek: Safari, Knovell, Korpo.ibuk.pl (serwis polski), MyiLibrary, SpringerLink.**

Zasoby te są dostępne:

- z komputerów sieci Politechniki Wrocławskiej,
- z komputerów spoza sieci Politechniki Wrocławskiej, po zarejestrowaniu w systemie **PROXY**.

Wszystkie te zmiany wpływają zarówno na jakość pracy czytelników, jak i bibliotekarzy ich obsługujących.

Wymienione możliwości dostępu do zasobów bibliotek powodują spadek wykorzystania zbiorów tradycyjnych, gdyż z punktu widzenia użytkownika opisy dokumentów elektronicznych nie różnią się w znacznym stopniu od opisów dokumentów drukowanych z odsyłaczami do wersji elektronicznej. Tak więc w dobie komputeryzacji biblioteki dostosowują się do bieżącej obsługi wszystkich czytelników.

Jednocześnie warto wspomnieć, że obecnie w trzech bibliotekach na Wydziale Elektroniki zatrudnionych jest jedynie 12 osób.

Działalność bibliotek Wydziału Elektroniki (wybrane dane statystyczne)

Dane	1971	1981	1991	2001	2011
Liczba bibliotek	3	3	4	4	3
Zbiory książki i czasopisma (w vol.)	19300	39400	55300	41900	43616
Liczba użytkowników	2100	2420	3190	3220	2348
Udostępnianie zbiorów:					
wypożyczenia	18900	18500	32000	13700	8528
udostępnianie w czytelnich	38000	54400	68800	102900	15278
Liczba miejsc w czytelnich	64	65	76	92	53
Zdokumentowane prace nauk.-badawcze	327	479	482	726	1130
Liczba pracowników	4	16	16	13	12

Opracowanie: mgr Teresa Żabnieńska,
Kierownik Biblioteki Wydziału Elektroniki
i Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Jeleniej Górze Wydział Elektroniki

Historia Wydziału Elektroniki w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym sięga początku lat dziewięćdziesiątych XX w. W roku akademickim 1991/1992 z inicjatywy Politechniki Wrocławskiej, reprezentowanej przez dziekana Wydziału Elektroniki, prof. Andrzeja Mulaka i Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej, reprezentowanej przez generała Bronisława Peikerta oraz dyrektora Filii Politechniki Wrocławskiej w Jeleniej Górze, dr. inż. Macieja Pawłowskiego, rozpoczęto kształcenie studentów w Jeleniej Górze na kierunku elektronika i telekomunikacja.

Już w kolejnym roku akademickim rekrutowano studentów cywilnych na pierwszy rok studiów na Wydziale Elektroniki na kierunku elektronika i telekomunikacja w filii Politechniki Wrocławskiej.

W 2004 roku filia przekształciła się w Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny (ZOD) Politechniki Wrocławskiej.

Kształcenie na kierunku elektronika i telekomunikacja odbywa się w specjalności sieci teleinformatyczne na studiach stacjonarnych inżynierskich.

Wydział kształci specjalistów w zakresie:

- budowy i eksploatacji komputerów, sieci komputerowych oraz zastosowań informatyki w różnych dziedzinach techniki,

- systemów sterowania z zastosowaniem komputerów i robotów,
- projektowania, realizacji i eksploatacji urządzeń elektronicznych oraz urządzeń do transmisji danych, sygnałów, dźwięków i obrazów.

Uzyskiwana wiedza specjalistyczna jest wzbogacana danymi o aktualnych i przyszłych technologiach oraz treningiem a profesjonalnych laboratoriach specjalistycznych.

Wydział wykształcił już wielu absolwentów. Tendencje w liczbie absolwentów pokazano na diagramie. Spis absolwentów znajduje się w trzeciej części książki, poświęconej wszystkim absolwentom Wydziału Elektroniki.

Absolwenci Wydziału Elektroniki Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego w Jeleniej Górze

Lata	Liczba	Lata	Liczba
2000	76	2006	46
2001	68	2007	43
2002	56	2008	27
2003	80	2009	44
2004	73	2010	25
2005	52	2011	24

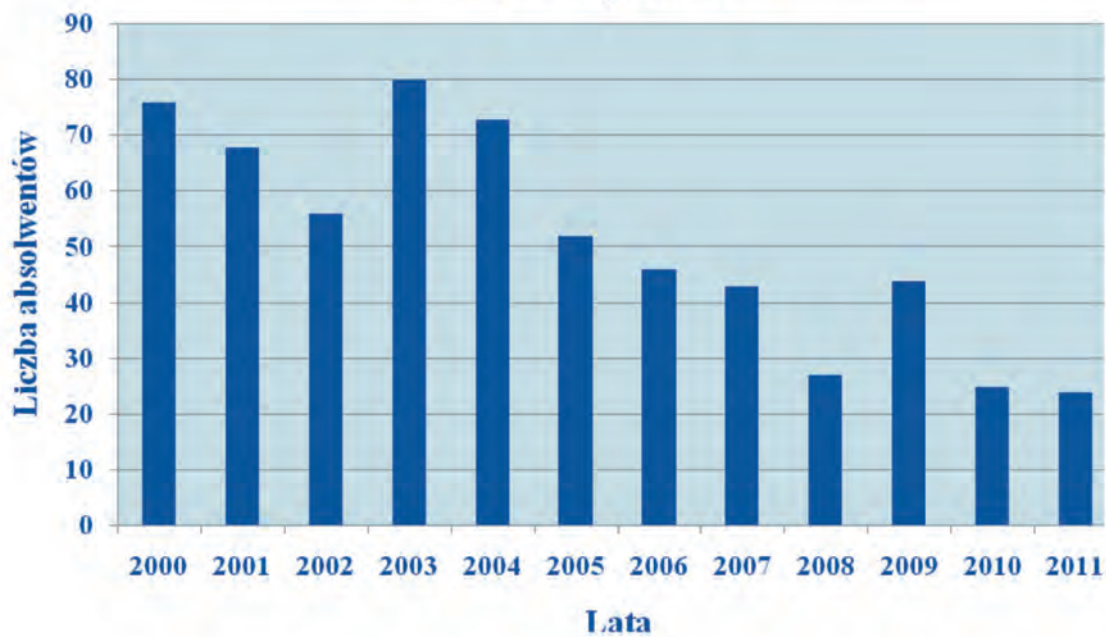


Inauguracja roku akademickiego w ZOD



Promocja absolwentów Wydziału Elektroniki

**Absolwenci Wydziału Elektroniki
Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego
w Jeleniej Górze**



Opracowano przy współudziale
pani Anny Pieńkowskiej z ZOD
Jelenia Góra.

Elektronicy poza Wydziałem



Prof. Zygmunt Szparkowski



Prof. Andrzej Mulak



Prof. Tadeusz Więckowski

Funkcje sprawowane przez pracowników Wydziału na Politechnice

- prof. Zygmunt Szparkowski
prorektor 1952–1955
rektor 1960–1969
- prof. Andrzej Jellonek
prorektor 1952–1954 i 1959–1961
- prof. Daniel Józef Bem
prorektor 1981–1984
- prof. Andrzej Hałas
prorektor 1982–1987
- prof. Romuald Nowicki
prorektor 1990–1993
- prof. Wojciech Majewski
prorektor 1993–1996
- prof. Andrzej Mulak
rektor 1996–2002
- prof. Jerzy Zdanowski
prorektor 1996–2002
- dr Krzysztof Rudno-Rudziński
prorektor 2002–2005
- prof. Tadeusz Więckowski
prorektor 2002–2005
rektor od 2008 r.
w kwietniu 2012 r. wybrany na kadencję 2012–2016

- prof. Andrzej Kasprzak
prorektor od 2008
w kwietniu 2012 r. wybrany na kadencję 2012–2016

Doktoraty honoris causa nadane pracownikom Wydziału przez Politechnikę Wrocławską

- prof. Zygmunt Szparkowski – 1965
- prof. Andrzej Jellonek – 1981
- prof. Daniel Józef Bem – 2008

Doktoraty honoris causa nadane pracownikom Wydziału przez inne uczelnie

- prof. Zygmunt Szparkowski – 1978
Uniwersytet Techniczny Drezno
- prof. Andrzej Mulak – 2001, Politechnika Lwowska
- prof. Daniel Józef Bem – 2003
Wojskowa Akademia Techniczna
- prof. Tadeusz Więckowski – 2011, Politechnika Lwowska

Promotorstwo doktoratów honoris causa nadanych przez Politechnikę Wrocławską

Berthold Horst, prof. TU Drezno – 1969

promotor prof. Zbigniew Żyszkowski

Szparkowski Zygmunt, prof. i były rektor PWr.

1974, promotor prof. Zbigniew Żyszkowski

Fretwell Elbert Kirtley, prof. State Univ. Buffalo

1976, promotor prof. Zbigniew Żyszkowski

Jellonek Andrzej, em. prof. PWr. – 1981

promotor prof. Zdzisław Karkowski

Lem Stanisław, literat – 1981

promotor prof. Jerzy Jaroń

Stumpers Frans Luis H.M., em. prof. Katolickiego Uniwersyte-
tu Nijmegen, prof. Uniwersytetu w Utrechcie – 1994

promotor prof. Daniel Józef Bem

Tadeusiewicz Ryszard, prof., rektor AGH

w Krakowie – 2002

promotor prof. Daniel Józef Bem

Daniel J. Bem, prof., Politechnika Wrocławska – 2008

promotor prof. Andrzej Kasprzak

Hamadon Toure, dr, International Telecommunication Union

Place des Nations Geneva – 2010

promotor prof. Daniel J. Bem

Jose Manuel Barosso, President of the European Commission

Brussels – 2011

promotor prof. Tadeusz Więckowski

Jednostki organizacyjne Wydziału Elektroniki

Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki

Instytut został utworzony w roku 1968, w wyniku połączenia Katedr Telemechaniki, Automatyki oraz Budowy Maszyn Cyfrowych. W 1973 został poszerzony o Zakład Podstaw Cybernetyki i Robotyki. Do 2005 r. funkcjonował pod nazwą Instytutu Cybernetyki Technicznej.

Obecnie w skład Instytutu wchodzi 9 zakładów naukowo-badawczych. Instytut zatrudnia około 90 pracowników naukowo-dydaktycznych, w tym 7 profesorów oraz 5 doktorów habilitowanych.

Instytut prowadzi kształcenie studentów na kierunkach:

- automatyka i robotyka (m.in. specjalności inżynieria oprogramowania systemów automatyki i robotyki, komputerowe sieci sterowania, komputerowe systemy zarządzania procesami produkcyjnymi, robotyka),
- informatyka (specjalności: inżynieria internetowa, inżynieria systemów informatycznych),
- elektronika i telekomunikacja (specjalność zastosowania inżynierii komputerowej w technice).

Od roku 2010 prowadzi także kształcenie w języku angielskim na studiach II stopnia „Internet Engineering”.

W Instytucie prowadzone są studia doktoranckie w dyscyplinach automatyka i robotyka oraz informatyka.

Regularnie organizowane są również studia podyplomowe Inżynierii Internetowej, dofinansowane w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Instytut ma 21 laboratoriów dydaktycznych i badawczych, w tym ogólne laboratoria komputerowe oraz pracownie wyposażone w sprzęt specjalistyczny. Wybrane laboratoria zostaną bardziej szczegółowo przedstawione w dalszej części opracowania.

Badania naukowe i wdrożeniowe prowadzone są głównie przez zespoły w ramach Zakładów:

Architektury Komputerów (dr hab. inż. Janusz Biernat)

- architektura komputerów, arytmetyka resztowa, projektowanie układów VLSI,
- zarządzanie systemami/sieciami, ochrona danych.

Automatyki i Modelowania (dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba)

- algorytmy ewolucyjne i modelowanie procesów przemysłowych,
- sterowniki przemysłowe, symulacja, identyfikacja parametryczna, auto-tuning, sterowanie adaptacyjne i rozmyte.

Podstaw Cybernetyki i Robotyki (prof. dr hab. Krzysztof Tchoń)

- robotyka: modelowanie, sterowanie, planowanie ruchu, nawigacja, synteza danych z czujników,
- sterowniki robotów, systemy sensoryczne, zastosowania w medycynie,

- systemy produkcyjne, AGV.

Inżynierii Oprogramowania (prof. dr hab. inż. Jan Maggott)

- systemy baz danych: relacyjne, obiektowe, architektura klient–serwer,
- inżynieria oprogramowania i zastosowania w projektowaniu systemów, systemy rozproszone, wieloagentowe, obliczenia symboliczne,
- kryptografia i bezpieczeństwo,
- inżynieria oprogramowania: metody formalne opisu systemów czasu rzeczywistego,
- AI: przetwarzanie języka naturalnego, systemy klasyfikacji wiedzy, obliczenia biomolekularne,
- analiza wydajności systemów.

Sterowania i Optymalizacji (prof. dr hab. inż. Włodzisław Greblicki)

- identyfikacja i rozpoznawanie obrazów, analiza falkowa,
- teoria sterowania, systemy sterowania,
- optymalizacja sieci przepływu, transportu oraz podziałów.

Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych (dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz)

- teoria sterowania, planowanie eksperymentu i identyfikacja, metody statystyczne,
- sieci neuronowe,
- algorytmy sterowania procesów cyklicznych i procesów z opóźnieniem.

Systemów Komputerowych i Dyskretnych (prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki)

- niezawodność systemów, analiza, modelowanie i symulacja niezawodnościowo-funkcjonalna,
- systemy rozproszone, *soft-computing*, *data mining*,
- grafika komputerowa, przetwarzanie obrazów, procesory sygnałowe, zastosowania układów ASIC/FPGA,
- optymalizacja dyskretna,
- scheduling, FMS, CAM,
- optymalizacja procesów produkcyjnych.

Sztucznej Inteligencji i Automatów (prof. dr hab. inż. Adam Janiak)

- reprezentacja języków naturalnych, semantyka baz wiedzy, wnioskowanie komputerowe,
- automaty skończone i synteza logiczna,
- przydział zasobów, *scheduling*, złożoność obliczeniowa.

Instytut ma liczne kontakty międzynarodowe, nieformalne oraz potwierdzone umowami międzynarodowymi. Najważniejsze są jednak wspólne projekty badawcze. W ostatnich latach Instytut uczestniczył w projektach:

- LIREC – *Living with robots and interactive companions* (7 Program Ramowy), koordynowany przez Queen Mary University London,
- DESEREC – *Dependability and Security by Enhanced Re-configurability* (6 Program Ramowy), koordynowany przez Thales Communications,
- SAFERELNET – *Safety and Reliability of Industrial Products, Systems and Structures* (5 Program Ramowy), koordynowany przez Instituto Superior Técnico.

Wśród projektów badawczych realizowanych przez Instytut na potrzeby gospodarki, szczególne znaczenie ma system EXPERT JAKOŚCI zrealizowany dla Huty Miedzi Cedynia w Orsku. W ramach tego projektu opracowany i wdrożony został system do precyzyjnego monitorowania jakości zwojów miedzi, kontroli parametrów produkcji, archiwizacji danych i etykietowania.

Uzupełnieniem oferty kształcenia jest działalność licznych kół naukowych, powstających w miarę zainteresowania studentów. Aktualnie w ramach instytutu funkcjonuje 12 kół:

- Koło Naukowe CHIP (<http://chip.ict.pwr.wroc.pl>),
- Koło Naukowe Robotyków KONAR (<http://www.konar.iia.pwr.wroc.pl>),
- Studenckie Koło Naukowe Informatyki Systemów Autonomicznych i Adaptacyjnych ISA2 (<http://autonom.iia.pwr.wroc.pl>),
- Koło Naukowe BARAK (<http://www.barak.iia.pwr.wroc.pl>),
- Koło Naukowe TRAF (<http://www.traf.iia.pwr.wroc.pl>),
- Koło Naukowe Elektronicznych i Komputerowych Systemów Automatyki (<http://www.kneksa.pwr.wroc.pl>),
- Studenckie Koło Naukowe „Zastosowania Inżynierii Komputerowej w Technice” (<http://www.knezi.pwr.wroc.pl>),
- Studenckie Koło Naukowe Sztucznej Inteligencji,
- Koło Naukowe Studentów Horyzont,
- Międzywydziałowe Koło DANiE – Dane i Eksploracja (<http://danie.pwr.wroc.pl>),
- Studenckie Koło Naukowe KREDEK (<http://kredek.iia.pwr.wroc.pl>),
- Studenckie Koło Naukowe Smarter Planet (<http://smarterplanet.pwr.wroc.pl>).

Niektóre z nich działają już przez wiele lat i mają znaczące sukcesy. Wymienić można doroczne ogólnopolskie zawody robotów minisumo organizowane przez Koło KONAR. Również ciekawe są wspólne, realizowane za pośrednictwem Internetu, projekty kół BARAK i TRAF z zespołami studentów z University of Arizona w Tucson oraz z University of Technology, Sydney.

Laboratoria badawcze i dydaktyczne

Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki Instytut ma 21 laboratoriów dydaktycznych i badawczych, w tym ogólne laboratoria komputerowe oraz pracownie wyposażone w sprzęt specjalistyczny. Najciekawsze z nich zostaną teraz przedstawione bardziej szczegółowo.

Laboratorium komputerowych systemów automatyki rozproszonej

Zakres działalności: Programowanie i badanie sterowników programowalnych oraz ich pracy sieciowej

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, Tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677

Kierownik Laboratorium: dr inż. Włodzimierz Solnik, tel. 71 320 3285



Stanowiska badawcze/aparatura:

- Sterowniki GE Fanuc (RX3i, VersaMax, VersaMax Nano z modułem SE, Ge-Fanuc 90/30 Micro), panel operatorski Quick PanelView, oprogramowanie narzędziowe Proficy Machine Edition, Proficy Process Control oraz oprogramowanie wizualizacyjne InTouch i Proficy Plant Edition.
- Sterowniki Modicon-Telemecanique (TSX 37Micro, TSX 57Premium, TSX Quantum), panel operatorski XBTG6330, oprogramowanie narzędziowe PL7 PRO,

Concept, Vijeo-Designer oraz oprogramowanie wizualizacyjne InTouch.

- Sterowniki Siemens (SIMATIC S7-315 – 2DP, SIMATIC S7-312FM, SIMATIC S7-226), sterowniki Vipa (Vipa 314DP i Vipa 315S), panele operatorskie (OP25, TD200, OP77A), oprogramowanie narzędziowe Step7, Step7MicroWin, ProToolPro, WinCC flexible Compact.
- Moduły komunikacyjne sterowników i moduły interfejsowe umożliwiające tworzenie sieci przemysłowych z różnymi protokołami: Profibus-DP, UniTelway, MPI, ControlNet, DeviceNet, Interbus S, Modbus, GESNP, AS-I oraz na bazie Ethernetu (Ethernet/IP, EGD, Modbus TCP).
- Stanowisko dydaktyczno-badawcze (sterownik PLC serii ControlLogix, wyświetlacz operatorski InView, panel operatorski PanelView300, adapter sieci DeviceNet z modułami Flex I/O – firmy Allen-Bradley z odpowiednim oprogramowaniem narzędziowym RSLogix5000). W skład stanowiska wchodzi: podajnik taśmociągowy, rura z podciśnieniem wraz z czujnikami oraz przekształtniki częstotliwości Unidrive 1405 firmy Control Techniques. Aplikacje systemu SCADA można tworzyć za pomocą oprogramowania In Touch i RSView.
- Sterowniki Allen-Bradley (CompactLogix z CPU L32E i L32C, FlexLogix), panel PanelView Plus-600, oprogramowanie narzędziowe RSLogix5000, kasety FLEXI/O (AENT, ACN).
- Urządzenia podłączane do sieci: przekształtniki częstotliwości MicroMaster440 i VLT FC-302, konwerter protokołu PD6 (Profibus-DP/Modbus), czytnik kodów paskowych, czujniki zbliżeniowe, elementy sterownicze i sygnalizacyjne, kasety oddalone ET200M, Vipa253DP i Vipa353DP, Turck BL20-GW-PBDP i BL20-GW-DNET, VersaMax NIU (DBI01,EBI01,PBI01), kamera przemysłowa AXI-S206.
- Modele fizyczne obiektów do testowania opracowywanego oprogramowania sterowników: pięciomodułowy model linii produkcyjnej firmy Festo-Didactic, dmuchawa kuzienka, kolumna natleniająca, manipulatory o napędzie pneumatycznym.

Laboratorium grafiki komputerowej i przetwarzania obrazów

Zakres działalności: Podstawowym obszarem działania laboratorium są badania z zakresu analizy, modelowania i wizualizacji scen 3D, a w szczególności:

- doboru i optymalizacji strategii pomiaru geometrii i charakterystyk optycznych powierzchni,

- przetwarzania wyników pomiarów, optymalizacji modeli geometrycznych i optymalizacji struktur danych z zapisem informacji o geometrii sceny,
- zapisu wyników pomiarów geometrii sceny w postaci modeli analitycznych,
- hybrydowych metod wizualizacji dla generacji realistycznych obrazów scen 3D,
- probabilistycznych metod wizualizacji realistycznej opartych na śledzeniu fotonów i techniki Monte Carlo.
- wizualizacji nierealistycznej, czyli świadomej deformacji realizmu obrazu sceny w celu uwypuklenia pewnych cech istotnych z punktu widzenia obserwatora.

W laboratorium prowadzone są także prace w dziedzinie eksploracji danych, dotyczące:

- reguł asocjacyjnych,
- grupowania danych,
- modeli predykcyjnych,
- zastosowań metod eksploracji danych w zagadnieniach biomedycznych.

Wykonywane są również prace badawcze i programistyczne dotyczące zarządzania wielkimi systemami informatycznymi, a w szczególności nowych koncepcji zarządzania i zapobiegania przerwom w dostępności usług w systemach budowanych w architekturze SOA. Laboratorium wyposażone jest w środowisko testowe (zaprojektowane i wykonane w ramach projektu DESEREC) oraz narzędzia do badań nad systemami realizującymi usługi biznesowe.

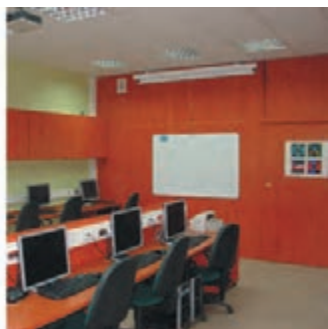
Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677

Kierownik laboratorium: dr inż. Jacek Jarnicki, tel. 71 320 28 23

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Komputer IBM xSeries x3500 + platforma VMWare Infrastructure.
- 16 stanowisk z komputerami PC: procesor Intel Core2 Quad, 2,4 GHz, RAM 2GB, karta graficzna NVIDIA GeForce 8800 GTS, HD 300 GB.
- Oprogramowanie specjalistyczne: System SAS, SAS Enterprise Miner, SAS Business Intelligence, SAS OLAP Server.
- Pełne wyposażenie do prowadzenia prezentacji audiowizualnych.

Oferta badawcza: Laboratorium ma możliwości wykonywania prac badawczych i programistycznych w dziedzinie zastosowania metod grafiki komputerowej do modelowania geometrycznego i wizualizacji 3D, wizualizacji danych pomiarowych i przygotowywania interfejsów graficznych.



W zagadnieniach eksploracji danych laboratorium oferuje wsparcie w opracowywaniu systemów raportowania wielowymiarowego (OLAP) na podstawie danych zgromadzonych w bazach transakcyjnych oraz opracowywanie modeli danych wielowymiarowych dla hurtowni danych, a także skryptów ETL (*extract – transform – load*) realizujących proces integracji i ładowania danych do hurtowni. Możliwe jest także prowadzenie analiz wyników badań prowadzonych za pomocą mikromacierzy DNA (badania ekspresji genów), a także różnego rodzaju danych medycznych.

W dziedzinie zarządzania wielkimi systemami informatycznymi możliwe jest wykonywanie prac badawczych i aplikacyjnych dotyczących monitoringu systemów rozproszonych, zapewniania ciągłości usług, detekcji ataków sieciowych, wdrażania mechanizmów rekonfiguracji w systemach zbudowanych według architektury SOA oraz symulacji złożonych systemów bazujących na usługach.

Informacje dodatkowe: W laboratorium, na mocy upoważnienia wydanego Politechnice Wrocławskiej przez ministra finansów RP, realizowane są badania poprzedzające rejestrację automatów do gier losowych. Badania polegają na stwierdzeniu, czy zgłaszany przez operatora do eksploatacji automat spełnia wymogi określone przez obowiązujące przepisy prawa. Ponadto na zlecenia organów państwa (sądów, prokuratury, urzędów skarbowych i administracji celnej) wykonywane są ekspertyzy i wydawane opinie dotyczące funkcjonowania urządzeń do prowadzenia gier losowych.

Laboratorium Informatyki

Zakres działalności: Prace badawcze z zakresu inżynierii oprogramowania, rozproszonych systemów baz danych, systemów wieloagentowych.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: dr inż. Paweł Rogaliński, tel. 71 320 2751

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Serwer Lab103 (Pentium 4 2.4 GHz, RAM 1024 MB, HDD 500 GB) z zainstalowanym systemem Debian Linux.
- Serwer Juhas (Pentium 3 933 MHz, RAM 512 MB, HDD 40 GB) z zainstalowanym systemem Debian Linux.
- Serwer Highlander (Pentium 4 3.2 GHz, RAM 1024 MB, HDD 250 MB) z zainstalowanym systemem Windows 2003 server.
- Sala 103: 17 Stacji roboczych (Celeron 2.6 GHz, RAM 1280 MB, HDD 80 GB) z systemem Windows 2003 server oraz Ubuntu Linux.
- Sala 104: 16 Stacji roboczych (Celeron 3.0 GHz, RAM 512 MB, HDD 80 GB) z zainstalowanym systemem Windows 2003 server oraz Ubuntu Linux.
- Sala 125: 20 Stacji roboczych (Core 2 duo 3.0 GHz, RAM 2048 MB, HDD 250 GB) z zainstalowanym systemem Windows 2003 server.
- Sala 127L, 127P: 38 Stacji roboczych (Celeron 2.4 GHz, RAM 1280 MB, HDD 40 GB) z systemem Windows 2003 server oraz Ubuntu Linux.

Na stacjach roboczych jest zainstalowane następujące oprogramowanie: kompilatory języków C, C++, Pascal, Java, środowiska do tworzenia aplikacji (NetBeans 6.1, Eclipse, Visual Studio 2008, Borland Builder 6), środowiska do tworzenia aplikacji bazodanowych (SQL, Sybase), Matlab 2007, pakiety biurowe (Open Office 2.4, Acrobat Reader).

Oferta badawcza: Duża liczba komputerów i zróżnicowane oprogramowanie narzędziowe umożliwiają prowadzenie badań z zakresu metod projektowania i konstruowania rozproszonych systemów informatycznych.

Laboratorium Inteligencji Robotów

Zakres działalności: Laboratorium inteligencji robotów zostało stworzone do prowadzenia prac badawczych i dydaktyki obejmujących metody sztucznej inteligencji, w szczególności inteligencji robotów, wnioskowania i reprezentacji wiedzy, planowania działań, metod maszynowego uczenia się, automatycznej klasyfikacji itp.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11-17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: doc. dr inż. Witold Paluszynski, tel. 71 320 2741

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Serwery wieloprocesorowe SPARC: Sun Fire V880, Sun Ultra Enterprise 450.
- Stacje robocze HP/UX i Sun/SPARC.
- Terminale graficzne: dwanaście stanowisk pracy wyposażonych w terminale graficzne SunRay podłączone do centralnego serwera.

Oprogramowanie: kompilatory i interpretry języków programowania sztucznej inteligencji, jak: LISP, Prolog, środowiska i języki programowania do obliczeń symbolicznych, systemy obliczeń symbolicznych: Matlab, Mathematica, Macsyma, interpretry i symulatory: sieci semantycznych, sieci neuronowych, środowiska, biblioteki i języki programowania systemów wizyjnych.

Oferta badawcza: Implementacja i badanie algorytmów sztucznej inteligencji, reprezentacji wiedzy, wnioskowania, planowania działań, metod maszynowego uczenia się, przetwarzania wizji, obliczeń symbolicznych, algorytmów agentowych, i innych, w szczególności mających zastosowanie do



sterowania robotami inteligentnymi. Obliczenia dotyczące kinematyki, dynamiki i trajektorii ruchu robotów, symulacji systemów dyskretnych, metod wnioskowania i reprezentacji wiedzy, przetwarzanie informacji wizyjnej.

Laboratorium Programowania Interfejsów i Modelowania Procesów

Zakres działalności: Bezprzewodowe Sieci Czujników (*Wireless Sensors Networks* – WSN), Modelowanie i symulacja laparoskopowa, Modelowanie i identyfikacja ruchu postaci, Międzynarodowe zespoły projektowe "7/24, Testowanie wydajności urządzeń drukujących.



a) Oryginalny ruch aktora



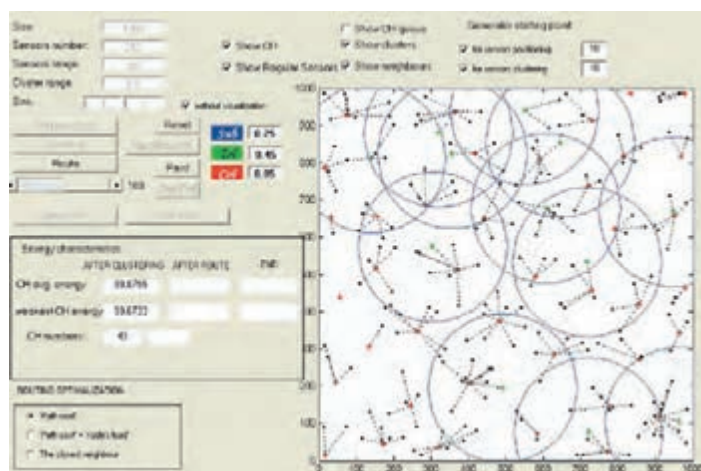
a) Zarejestrowane przez kamery pozycje czujników



c) Opis w przestrzeni 3D zgodnie z modelem szkieletu



d) Rekonstrukcja pozy w grafice trójwymiarowej



Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677

Kierownik Laboratorium: dr inż. Jan Nikodem, dr inż. Ryszard Klempous, tel. 71 320 2681, 71 320 2281

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Sprzęt komputerowy – dziesięć komputerów PC wraz drukarkami.
- Kamera cyfrowa.
- Baza Danych ruchów elementarnych LifeForms.
- Symulatory modelowania WSN.

Oferta badawcza: Modelowanie i symulacja WSN, Modelowanie i symulacja laparoskopowa, Modelowanie i identyfikacja ruchu postaci.

Informacje dodatkowe: Współpraca z University of Arizona, University Technology of Sydney, Northern Arizona University, Laserton, Lambda, BlackPoint.

Laboratorium Przetwarzania Obrazów Przemysłowych

Zakres działalności: Laboratorium prowadzone jest przez Zakład Sterowania Jakością Produkcji IIAR. Prowadzone w Laboratorium badania i prace doświadczalno-wdrożeniowe obejmują sterowanie i monitorowanie jakości produkcji za pomocą kamer przemysłowych, pracujących w świetle widzialnym i w podczerwieni. Badane i rozwijane są także klasyczne techniki statystycznej kontroli i poprawy jakości opierając się na kartach kontrolnych i technice planowania eksperymentów przemysłowych.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz, tel. 71 320 2795.

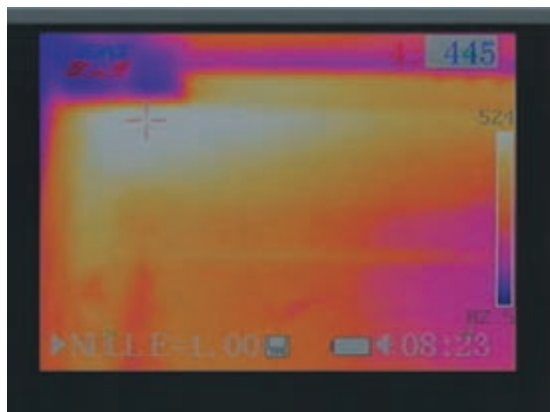
Stanowiska badawcze/aparatura:

- 3 kamery przemysłowe o dużej rozdzielczości,
- 1 kamera z systemem chłodzenia do zastosowań w trudnych warunkach termicznych (np. w hutnictwie),
- 1 kamera termowizyjna (pomiar do 1000 °C, rozdzielczość 384x288),
- 1 komputer w wykonaniu przemysłowym, wyposażony w 8 procesorów, co pozwala na zaawansowaną obróbkę strumienia obrazów,
- 2 komputery 4-procesorowe,
- oprogramowanie specjalistyczne.

Mamy modułowy system wizyjny oprogramowania (dla Linuksa i Windows), który pozwala na szybką (a więc i niedrogą) ocenę, czy system wizyjny sprawdzi się w danym zastosowaniu (czy zapewni dostateczną dokładność i szybkość działania). System ten ułatwia także szybkie dobranie algorytmów przetwarzania obrazów, które będą potrzebne podczas ewentualnego wdrożenia systemu.

Oferta badawcza: Wobec znacznego spadku cen kamer przemysłowych i termowizyjnych systemy wizyjnej kontroli jakości stosowane są nie tylko w dużych koncernach, ale także w małych i średnich przedsiębiorstwach następujących branż:

- przemysł motoryzacyjny (m.in. kontrola montażu tarcz hamulcowych, napinaczy pasów bezpieczeństwa, elementów układu elektrycznego),
 - przemysł elektroniczny i produkcja komputerów (poprawność montażu, ocena przegrzewania),
 - przemysł farmaceutyczny (kontrola procesu pakowania leków, jakości i czystości przyrządów lub ich elementów),
 - przemysł hutniczy (kontrola jakości odlewania i walcowania),
 - przemysł spożywczy (ocena jakości półproduktów, kontrola produktów dla dzieci na obecność szkła itp.),
 - przemysł chemiczny (kontrola produkcji wyrobów z mas plastycznych),
 - przemysł opakowań i procesów pakowania i kompletacji,
 - systemy bezpieczeństwa (budynków, ulic, dworców, lotnisk),
 - systemy nadzoru i sterowania ruchem ulicznym
- i wszędzie tam, gdzie doceniane są negatywne skutki rynkowe dopuszczenia do obrotu produktów złej jakości. Z naszych doświadczeń wynika, że potencjalne zastosowania systemów wizyjnych mogą być znacznie szersze niż wymienione i obejmować także:



- wytwarzanie materiałów budowlanych (jakość cegieł i płytek ceramicznych, kontrola rozkładu grubości gysu itp.),
 - nadzór wysokiego składowania,
 - termowizyjną diagnostykę pracy:
 - urządzeń mechanicznych (przegrzewanie na skutek nadmiernego tarcia),
 - systemów energetycznych (straty w transformatorach i liniach przesyłowych),
 - kotłów dużej mocy
- i wiele innych.

Informacje dodatkowe: Zespół badawczy zrealizował badania możliwości oceny jakości pasma miedzi dla Huty Miedzi „Cedynia” w Orsku (projekt jest finansowany przez KGHM S.A.). Aktualnie w hucie tej testowany jest modułowy system wizyjny (grant badawczo-rozwojowy finansowany przez Ministerstwo NiSW).

Za pomocą kamery termowizyjnej przeprowadzono badania rozkładu temperatury w bębnach nagrzewnic powietrza o mocy 100 kW, stosowanych do ogrzewania hipermarketów i hal produkcyjnych. Badania prowadzono dla producenta nagrzewnic firmy ISYS z Borowej koło Wrocławia, a ich celem było wykrycie najgorętszych punktów, w których bęben nagrzewnicy może ulec przepalaniu, i umieszczenie tam termopar dla systemu sterowania.

Laboratorium Robotów Mobilnych i Biosterowania

Zakres działalności: Badanie i analiza elektrycznych potencjałów oraz wibracji mięśniowych człowieka, projektowanie bioprotez dłoni, projektowanie robotów mobilnych oraz systemów nawigacji dla pojazdów autonomicznych.

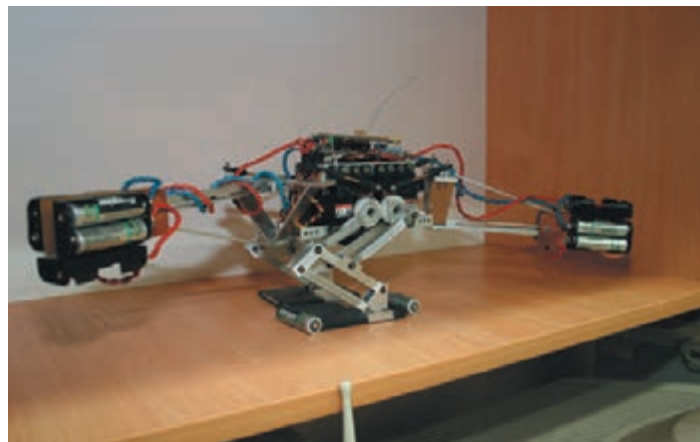
Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: dr inż. Andrzej Wołczowski, tel. 71 320 2726.

Stanowiska badawcze/aparatura:

- System pomiaru i analizy sygnałów EMG oraz MMG,
- Rękawica Sensoryczna,
- Skaner Laserowy LMS 200,
- Platforma mobilna Robuter,
- Robot mobilny Ulisses,
- Dwunożny Robot Kroczący Dragon.

Oferta badawcza: Badanie i analiza elektrycznych potencjałów oraz wibracji mięśniowych człowieka, projektowanie bioprotez dłoni, projektowanie robotów mobilnych oraz systemów nawigacji dla pojazdów autonomicznych.



Laboratorium Robotyki

Zakres działalności: Laboratorium robotyki prowadzi prace badawcze w zakresie podstaw robotyki, sterowania i konstrukcji robotów manipulacyjnych i mobilnych oraz systemów sensorycznych.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: dr inż. Marek Wnuk, tel. 71 320 2741.



Stanowiska badawcze/aparatura:

Manipulatory przemysłowe:

- IRB 1400 firmy ABB (6 stopni swobody, sterownik programowany w języku RAPID, dwuosiowy pozycjoner do stanowiska spawania łukowego),
- LRMATE 200iC firmy FANUC (6 stopni swobody, sterownik, system iRVision zintegrowany z układem sterowania robota, oprogramowanie Roboguide umożliwiające symulację pracy robota, panelu sterowania i całych stanowisk zrobotyzowanych z generowaniem kodu programu działania robota).

Stanowisko badawcze:

- TRAS – dwuwirnikowy system aerodynamiczny firmy INTECO (układ mechaniczny, interfejs do komputera PC, karta wejść/wyjść RTDAC4/PCI, oprogramowanie wykorzystujące MATLAB 6.5 lub 7.0.4 z pakietami RTW oraz RTWT).

Oferta badawcza: Eksperymentalna weryfikacja koncepcji teoretycznych i algorytmów w zakresie planowania ruchu i sterowania robotów oparta na modelach kinematyki i dynamiki, kinematycznych i dynamicznych miar jakości działania robotów oraz sterowania robotów wykorzystującego wizyjne sprzężenie zwrotne od sceny. Badanie algorytmów rozpoznawania, klasyfikacji i wyszukiwania detali w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu robota z systemem wizyjnym 2D, 2,5D oraz 3D z wykorzystaniem od 1 do 4 kamer i skanera laserowego. Badanie algorytmów sterowania stanowisk paletyzacji, depaletyzacji oraz operacji montażowych z zastosowaniem technologii RFID i sprzężenia od siły oddziaływania efektora. Wykorzystanie systemu Roboguide do opracowywania i mo-

delowania stanowisk zrobotyzowanego montażu i stanowisk obróbki, sortowania, paletyzacji, depaletyzacji.

Informacje dodatkowe: W perspektywie współpraca z firmą FANUC.

Laboratorium Urządzeń i Układów Automatyki

Zakres działalności: Badanie właściwości statycznych i dynamicznych urządzeń oraz układów automatyki.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: mgr inż. Waldemar Sienkiewicz, tel. 71 320 2643.

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Czujniki i inteligentne przetworniki pomiarowe (m.in. pomiar stężenia tlenu, temperatury, poziomu, potencjału Redox, naprężenia, czujniki przepływu powietrza).
- Urządzenia wykonawcze (m.in. siłownik regulacyjny, przetwornice częstotliwości SIEMENS MICROMASTER 440 i DANFOSS FC 302, sterowniki mocy RI 3 i RI 5, programowalne styczniki LOGO).
- Elementy sterownicze i sygnalizacyjne, przekaźniki i styczniki.
- Regulatory mikroprocesorowe (RE 10,11,19, HTA423, jednostka wielofunkcyjna SIPART DR24.)
- Sterowniki swobodnie programowalne:
- GE-FANUC (seria 90-30, VersaMax z jednostkami centralnymi CPU001 i CPU E05, VersaMax Nano z modulem Ethernet),
- SIEMENS (S7-200 z modułami Ethernet, Profibus-DP, AS-I; S7-300 z inteligentnymi modułami regulatorów PID, Profibus-DP i nakładkami FuzzyControl++ oraz NeuroSystems),



- OMRON 200H + trenażer układu z regulatorem rozmytym, CS1G
- VIPA (CPU 314 i 315 S)
- Panele operatorskie OP25, OP70A, QUICKPANEL
- Modele fizyczne obiektów sterowania

Komputery z oprogramowaniem

- narzędziowym: Step7, Step7MicroWin i ProToolPro, Proficy Machine Edition, FCM,
- wizualizacyjnym: InTouch, Proficy Plant Edition, FIX, WinCC, SysWin.

Laboratorium Elektronicznych Urządzeń Automatyki

Zakres działalności: Laboratorium Elektronicznych Urządzeń Automatyki zostało stworzone z intencją praktycznej współpracy z przemysłem, firmami innowacyjnymi i instytucjami badawczymi, które poszukują realnej możliwości wykonania i sprawdzenia układów doświadczalnych elektronicznych urządzeń, szeroko rozumianej, automatyki.

Laboratorium umożliwia sprawdzenie koncepcji układowej, wykonanie montażu elektronicznego, uruchomienia i dokonania podstawowych pomiarów elektrycznych testowych i prototypowych elektronicznych urządzeń automatyki.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11–17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: dr inż. Andrzej Jabłoński, tel. 71 320 2430.

Stanowiska badawcze/aparatura:

Laboratorium Elektronicznych Urządzeń Automatyki jest zorganizowane w formie sześciu stanowisk montażowo-pomiarowych. Wszystkie stanowiska wyposażone są w podstawowy sprzęt do montażu doświadczalnych układów elektronicznych technologią przewlekana. Każde stanowisko ma wielokanałowe zestawy stabilizowanych zasilaczy z wyjściami napięciowymi i prądowymi o dedykowanych lub regulowanych parametrach (skokowo lub płynnie). Ponadto do standardowego wyposażenia każdego stanowiska należą cyfrowe woltomierze, cyfrowe stacjonarne multimetry, mierniki częstotliwości, mostki RLC i przenośne cyfrowe przyrządy pomiarowe. Stanowiska są wyposażone w generatory przebiegów sinusoidalnych, prostokątnych i piłokształtnych o regulowanych parametrach: częstotliwości, amplitudzie, symetrii kształtu i składowej stałej. Pomiar przebiegów zmiennych (w tym cyfrowych) są dokonywane na cyfrowych oscyloskopach marki Tektronix (do 100 MHz). Ponadto stanowiska mają pomocnicze elementy wyposażenia doświadczalnego, jak między innymi próbniki stanów logicz-



nych, optyczne elementy sygnalizacyjne, zadajniki stanów logicznych, kontaktronowe elementy przełączające itd.

Laboratorium ma podstawowe urządzenia do prac mechanicznych. Ponadto dostępna jest programowana komora grzejna do wykonywania termicznych prób układów elektronicznych i starzenia urządzeń oraz elementów elektronicznych.

Laboratorium wyposażone jest w dwa zestawy komputerowe o aktualizowanych konfiguracjach i oprogramowaniu, włączone do sieci komputerowej Instytutu, jako wsparcie informacyjne, obliczeniowe i edytorskie dla prowadzonych prac.

Oferta badawcza: wykonywanie prototypowego montażu elektronicznego urządzeń automatyki i innych, pomiary elektryczne związane z uruchomieniem, testowaniem i diagnostyką urządzeń elektronicznych automatyki i sterowania, przeprowadzanie testów modeli/prototypów elektronicznych urządzeń automatyki i sterowania, szkolenia dla pracowników działów R&D, projektowych, prototypowni firm innowacyjnych, badawczych i innych.

Informacje dodatkowe: Laboratorium ma bogatą bazę elementów elektronicznych (układy scalone, elementy optoelektroniczne, diody, tranzystory, kondensatory, rezystory, elementy elektromechaniczne i in.) oraz mechanicznych (wkrety, nakrętki, podkładki itp.) bezpośrednio dostępną dla korzystających z Laboratorium. Ponadto w laboratorium znajduje się liczny księgozbiór katalogów, norm i specjalistycznej literatury w/z elektroniki. Wszystkie obwody elektryczne napięcia sieciowego 230 V są zabezpieczone przed zwarcie oraz chronią użytkowników przed porażeniem przez samoczynny różnicowo-prądowy układ odłączający.

Pracownia elementów i urządzeń cyfrowych

Zakres działalności: Projektowanie, implementacja oraz testowanie urządzeń cyfrowych ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania programowalnych układów logicznych CPLD oraz FPGA.

Dane adresowe: Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11-17, 50-370 Wrocław, tel. 71 320 2745, fax 71 321 2677.

Kierownik laboratorium: dr inż. Jarosław Sugier, tel. 71 320 3996.

Stanowiska badawcze/aparatura:

- Zestawy „Spartan-3E Starter Kit” firmy Digilent (układ FPGA XC3S500E, pamięć DDR RAM, Paralel & Serial Flash ROM, przetworniki A/D oraz D/A, wyświetlacz znakowy LCD, interfejsy: Ethernet 10/100 PHY, VGA, RS-232, PS/2)
- Zestawy uruchomieniowe CPLD własnej konstrukcji (układ CPLD XC9572XL, interfejsy RS-232 oraz PS/2)
- Stanowiska komputerowe z oprogramowaniem Xilinx ISE + EDK oraz ModelSim.

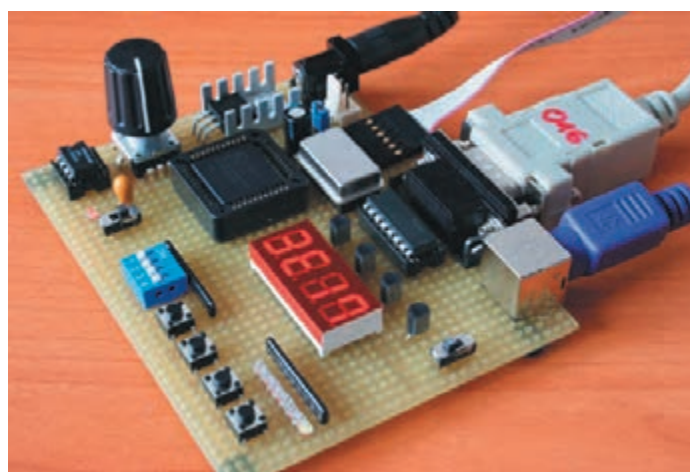
Oferta badawcza:

Narzędzia dostępne w laboratorium umoliwiają w pełni automatyczną bądź ręcznie optymalizowaną implementację systemów cyfrowych opisanych w językach opisu sprzętu (VHDL, Verilog) lub w postaci graficznej (schematowej). Używane platformy sprzętowe, dzięki wykorzystaniu programowalnych układów CPLD oraz FPGA, ułatwiają pracę nad bardzo różnorodnymi tematami związanymi z funkcjonowaniem współczesnych systemów cyfrowych, w tym m.in.:

- organizacja systemów jednoukładowych SoC (System on Chip),



- obsługa komunikacji sieciowej (Ethernet, interfejs MII),
- zaawansowane architektury procesorowe (CISC, RISC, SIMD),
- podsystemy magistralowe współpracujące z pamięcią DDR RAM,
- współpraca z przetwornikami C/A oraz A/C,
- sprzętowe implementacje algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów (DSP),
- komunikacja USB bez konieczności użycia zewnętrznych układów interfejsu,
- wykorzystanie wbudowanych modułów pamięci nielotnej typu Flash o interfejsach szeregowych lub równoległych,
- współpraca ze standardowymi kartami pamięci Flash (SD, MMC, CF...),
- sprzętowa obsługa interfejsów SPI, I²C, PS/2, RS-232 itp.



Klaster ICT „Wspólnota Wiedzy i Innowacji w Zakresie Technik Informatycznych i Komunikacyjnych”

Na początku 2007 roku ówczesny Prorektor Politechniki Wrocławskiej, a w następnych latach Rektor Politechniki Wrocławskiej, prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski wywodzący się z macierzystego Wydziału Elektroniki, wystąpił w roli animatora inicjatywy klastrowej. Mając na uwadze znaczący potencjał i historyczne tradycje Wrocławia w dziedzinie technologii i zastosowań informatycznych, Politechnika Wroclawska zaproponowała środowisku akademickiemu, władzom samorządowym Dolnego Śląska i przedsiębiorcom powołanie struktury klastra pod nazwą Wspólnota Wiedzy i Innowacji w Zakresie Technik Informatycznych i Komunikacyjnych. Celem Klastra (w skrócie: Klaster ICT), utworzonego 5 czerwca 2007 r., było stworzenie platformy współpracy polskich i europejskich innowacyjnych firm, działających w branży technologii informatycznych i komunikacyjnych (ICT), instytucji korzystających z technologii informatycznych, wyższych uczelni, specjalistycznych szkół teleinformatycznych i władz regionalnych.

Głównym zamierzeniem Partnerów było efektywne i synergiczne wykorzystanie kompetencji członków Klastra, ich potencjału badawczo-rozwojowego przez wspólne opracowywanie i wdrażanie projektów dotyczących innowacyjnych rozwiązań w zakresie technik informatycznych i komunikacyjnych oraz aplikowanie o środki finansowe na ich realizację. W ramach przedsięwzięcia przewidziane były działania związane z kształceniem specjalistów w najnowszych technologiach teleinformatycznych na potrzeby podmiotów gospodarczych. Zadania Klastra bezpośrednio wiązały się z rozwojem społeczeństwa informacyjnego Polski i Europy oraz budowaniem gospodarki opartej na wiedzy.

Klaster powołało 25 Partnerów Założycieli, natomiast w roku 60 jubileuszu Wydziału Elektroniki, Klaster ICT liczył już 66 partnerów (www.ict-cluster.wroc.pl). Struktura organizacyjna jest dwupoziomowa i zawiera Radę Wspólnoty oraz Komitet Sterujący. Koordynatorem Klastra ICT jest Politechnika Wroclawska, a Przewodniczącym Rady Wspólnoty – Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski. Przewodniczącym Komitetu Sterującego Klastra



został wybrany też elektronik, prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki. Biuro Klastra zostało ulokowane na Wydziale Elektroniki.

Politechnika Wroclawska, a zwłaszcza Wydział Elektroniki, wraz z Partnerami Klastra ICT czynnie uczestniczyli w stworzeniu międzynarodowej grupy partnerskiej w związku z uczestnictwem w konkursie na utworzenie KIC EIT w zakresie ICT. W sumie grupa partnerska iMIC liczyła 141 podmiotów (uczelnie, samorządy lokalne, małe, średnie i duże firmy, parki technologiczne, instytuty badawcze, fundacje i in.) z 23 krajów europejskich.

Analizy światowe wskazują na wymierne sukcesy klastrów przemysłowych i technologicznych. Do podstawowych korzyści wynikających z działalności klastrów ICT należą: kooperacja nauki i gospodarki, opracowanie i wdrażanie innowacyjnych technik informatycznych i komunikacyjnych, kształcenie specjalistów w zakresie najnowszych technologii informatycznych, integracja uczelni, przedsiębiorców i samorządów, przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Regionu. Wrocław i region dolnośląski należą do obszarów Polski szczególnie predysponowanych do rozwoju innowacyjnych technologii i do intensywnego inwestowania. Szczególne miejsce zajmują tu technologie informatyczne i komunikacyjne (ICT), które stanowią wyróżnik postępu naszych czasów oraz często warunkują rozwój innych dziedzin. Dlatego też Klaster ICT, a w nim Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, był, jest i będzie platformą współpracy i kreowania innowacyjności.

Pracownicy IIAR

Kadra naukowa

Profesorowie i doktorzy habilitowani

	Pok.	Tel.
prof. dr hab. inż. Ignacy Duleba	210 C-3	43 55
prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki	213 C-3	33 57
prof. dr hab. inż. Janusz Halawa	316 C-3	24 30
prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz	218 C-3	32 77
prof. dr hab. inż. Adam Janiak	331B C-3	21 07
prof. dr hab. inż. Jan Magott	311 C-3	32 95
prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz	204 C-3	27 95
prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki	216 C-3	32 81
prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń	211 C-3	32 71
prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski	203 C-3	34 33
dr hab. inż. Janusz Biernat	201 C-3	39 16
dr hab. Wojciech Bożejko	215 C-3	29 61
dr hab. inż. Roman Galar	314 C-3	22 78
dr hab. inż. Iwona Karcz-Duleba	317 C-3	32 68
dr hab. inż. Alicja Mazur	330 C-3	26 08
dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz	212 C-3	33 45
dr hab. inż. Krystyn Styczeń	217 C-3	38 38
dr hab. inż. Olgierd Unold	321 C-3	20 15

Docenci

	Pok.	Tel.
doc. dr inż. Anna Czempik	331A C-3	32 85
doc. dr inż. Jacek Jarnicki	226 C-3	28 23
doc. dr inż. Henryk Kordecki	215 C-3	29 61
doc. dr inż. Barbara Łysakowska	221 C-3	28 48
doc. dr inż. Witold Paluszyński	307 C-3	27 41
doc. dr inż. Włodzimierz Solnik	331A C-3	32 85
doc. dr inż. Jędrzej Ułasiewicz	221 C-3	28 48

Pozostali nauczyciele akademicki

	Pok.	Tel.
dr inż. Krzysztof Arent	106 C-3	27 26
dr inż. Tomasz Babczyński	323 C-3	20 15
dr inż. Dariusz Banasiak	306 C-3	32 88
dr inż. Marek Bawiec	220 C-3	27 59
dr Marek Bazan	911 D-20	42 26
dr inż. Krzysztof Berezowski	223 C-3	28 73
dr inż. Zbigniew Buchalski	326 C-3	32 92
dr inż. Dariusz Caban	226 C-3	28 23

	Pok.	Tel.
dr inż. Artur Chorążyczewski	231A C-3	28 08
dr inż. Piotr Ciskowski	220 C-3	25 49
dr inż. Mateusz Gorczyca	312 C-3	29 06
dr inż. Jerzy Greblicki	223 C-3	28 73
dr inż. Krzysztof Halawa	911 D-20	42 26
dr inż. Antoni Izworski	231A C-3	28 08
dr inż. Andrzej Jabłoński	316 C-3	24 30
dr inż. Bartosz Jabłoński	911 D-20	42 26
dr inż. Janusz Jakubiak	331 C-3	26 44
dr inż. Mariusz Janiak	209 C-3	45 43
dr inż. Tomasz Janiczek	327 C-3	37 48
dr inż. Tomasz Kapłon	326 C-3	32 92
dr inż. Ryszard Klempous	221 C-3	28 48
dr Oleksandr Klosov	313 C-3	27 40
dr inż. Łukasz Korus	316 C-3	24 30
dr inż. Jerzy Kotowski	219 C-3	38 52
dr inż. Andrzej Kozik	312 C-3	29 06
dr inż. Bogdan Kreczmer	307 C-3	27 41
dr inż. Zofia Kruczkiewicz	325 C-3	27 51
dr inż. Tomasz Krysiak	312 C-3	29 06
dr inż. Tomasz Kubik	220 C-3	25 49
dr inż. Maciej Lichtenstein	312 C-3	29 06
dr inż. Michał Lower	322 C-3	26 43
dr inż. Henryk Maciejewski	225 C-3	26 81
dr inż. Jacek Majewski	227 C-3	39 96
dr inż. Mariusz Makuchowski	215 C-3	29 61
dr inż. Łukasz Małek	209 C-3	45 43
dr inż. Jacek Mazurkiewicz	225 C-3	26 81
dr inż. Katarzyna Nowak	224 C-3	28 60
dr inż. Jarosław Mierzwa	306 C-3	32 88
dr inż. Wojciech Muszyński	310 C-3	32 98
dr inż. Robert Muszyński	331 C-3	26 44
dr inż. Grzegorz Mzyk	220 C-3	25 49
dr inż. Jan Nikodem	225 C-3	26 81
dr inż. Maciej Nikodem	223 C-3	28 73
dr inż. Piotr Patronik	202 C-3	27 59
dr inż. Jarosław Pempera	214 C-3	28 34
dr inż. Marek Piasecki	324 C-3	22 79
dr inż. Roman Ptak	05 C-3	28 00
mgr inż. Wojciech Rafajłowicz	204 C-3	27 95
dr inż. Paweł Rogaliński	325 C-3	27 51
dr inż. Elżbieta Roszkowska	310 C-3	32 98
dr inż. Andrzej Rusiecki	911 D-20	42 26

	Pok.	Tel.
dr inż. Marek Skowron	217 C-3	38 38
dr inż. Paweł Skrobanek	323 C-3	20 15
dr inż. Jarosław Sugier	227 C-3	39 96
dr inż. Tomasz Surmacz	105 C-3	27 52
dr inż. Ewa Szlachcic	219 C-3	38 52
dr inż. Przemysław Śliwiński	218 C-3	32 77
dr inż. Tadeusz Tomczak	018 C-3	41 07
dr inż. Mateusz Tykierko	911 D-20	42 26
dr inż. Paweł Wachel	218 C-3	32 77
dr inż. Tomasz Walkowiak	227 C-3	39 96
dr inż. Marek Wnuk	307 C-3	27 41
dr inż. Marek Woda	224 C-3	28 60
dr inż. Andrzej Wołczowski	106 C-3	27 26
dr inż. Robert Wójcik	313 C-3	27 40
dr inż. Katarzyna Zadarnowska	307 C-3	27 41
dr inż. Zbigniew Zajda	315 C-3	26 48
mgr inż. Paweł Głuchowski	321 C-3	20 15
mgr inż. Jerzy Kraśniewski	322 C-3	26 43
mgr inż. Waldemar Sienkiewicz	231A C-3	28 08
mgr inż. Antoni Sterna	306 C-3	32 88

Kadra administracyjna

	Pok.	Tel.
mgr Barbara Lidia Chmiel	12 C-3	28 78
Małgorzata Dorożyńska	230 C-3	32 04
mgr Monika Jędrzejczak	205 C-3	26 41
mgr Katarzyna Kapłon	231 C-3	21 95
inż. Barbara Kisilewicz	230 C-3	24 80
inż. Jerzy Kobak	205 C-3	27 43
mgr Marta Kołodziejczyk	214 C-3	28 34
Hanna Stanisława Komorowska	18 C-3	34 89
mgr Danuta Kopczyk	231 C-3	37 87
Ryszard Krzywański	011 C-3	33 83
mgr Wanda Majewska	231 C-3	31 20
mgr Ewa Mroczkowska	013 C-3	29 93
mgr Zofia Musiał-Naskrent	12 C-3	28 78
Iwona Beata Muzyka	230 C-3	39 90
inż. Mieczysław Muzyka	017 C-3	25 25
Mirosława Nurek	206 C-3	27 45
mgr Marta Owczarek	018 C-3	34 89
mgr inż. Wojciech Penar	102 C-3	33 05
Adam Juliusz Schmar	013 C-3	29 42
mgr inż. Andrzej Stachno	320 C-3	26 47
Aleksander Walczak	229 C-3	26 36

	Pok.	Tel.
mgr inż. Jerzy Wietrzych	01 C-3	35 42
Edward Witan	022 C-3	39 98
Krzysztof Zaczek	017 C-3	25 25
Halina Zimnak	206 C-3	27 45

Rada Naukowo-Dydaktyczna IIAR

W kadencji 2008–2012 Rada Naukowo-Dydaktyczna IIAR ma 28 stałych członków, w tym: 15 profesorów i doktorów habilitowanych, 2 zastępców dyrektora, 5 docentów, 5 osób z grupy pozostałych nauczycieli akademickich, jednego pracownika nie będącego nauczycielem akademickim.

Profesorowie i doktorzy habilitowani

dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. PWr
 dr hab. Wojciech Bożejko
 prof. dr hab. inż. Ignacy Dulęba
 dr hab. inż. Roman Galar, prof. PWr
 prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki
 prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz
 prof. dr hab. inż. Adam Janiak
 dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba
 prof. dr hab. inż. Jan Magott
 dr hab. inż. Alicja Mazur
 prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz
 dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, prof. PWr
 prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
 dr hab. inż. Krystyn Styczeń, prof. PWr
 prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń
 dr hab. inż. Olgierd Unold
 prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski

Zastępcy dyrektora

dr inż. Dariusz Caban
 doc. dr inż. Anna Czemplik

Docenci

doc. dr inż. Jacek Jarnicki
 doc. dr inż. Henryk Kordecki
 doc. dr inż. Barbara Łysakowska
 doc. dr inż. Witold Paluszyński
 doc. dr inż. Włodzimierz Solnik
 doc. dr inż. Jędrzej Ułasiewicz

Pozostali nauczyciele akademicy

dr inż. Dariusz Banasiak

dr inż. Zbigniew Buchalski
 dr inż. Jerzy Greblicki
 dr inż. Marek Piasecki
 dr inż. Paweł Rogaliński

Pozostali pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi

mgr inż. Wojciech Penar

Odeszli w ostatnim czasie

Wanda Berak	† 2007
Marian Bogdan	† 2009
Stefan Drag	†
Janusz Jabłoński	†
Genadiusz Jaśkiewicz	† 1991
Jerzy Jaroń	† 1991
Jan Kazimierczak	† 2010
Antoni Kuraś	† 2004
Tymoteusz Kwaśny	† 1997
Jacek Lichtenstein	† 1991
Janusz Łakomski	† 2010
Zbigniew Nowacki	†
Eugeniusz Nowicki	† 2004
Wiesław Pidek	† 2010
Barbara Piłat	† 2000
Henryk Plantos	† 2007
Barbara Raczyńska	† 2007
Zbyszek Radek	† 1990
Józef Smulkowski	†
Zygmunt Sumigowski	† 1994
Lucjan Sokołowski	†
Krystyna Nitka-Styczeń	† 2000
Stanisław Zdrzałka	† 1996

Biogramy

Dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. PWr

Urodził się w 1950 roku we Wrocławiu. W 1972 r. ukończył studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W 1977 roku uzyskał stopień doktora nauk technicznych w Instytucie Cybernetyki Technicznej, a w 1992 r. – stopień doktora habilitowanego nauk technicznych na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Jest żonaty, ma troje dzieci.

Jest autorem lub współautorem ponad 30 prac z zakresu teorii i techniki niezawodności, modelowania niezawodności



systemów cyfrowych oraz projektowania układów cyfrowych, opublikowanych w renomowanych czasopismach rangi międzynarodowej, cenionych czasopismach krajowych i materiałach konferencji międzynarodowych. Szczególne osiągnięcia zanotował w dziedzinie analizy niezawodności systemów cyfrowych maskujących błędy i w zakresie zintegrowanej oceny niezawodności urządzeń niejednorodnych na podstawie wyników badań przyśpieszonych. Jego prace uzyskały 9 cytowań na liście SCI. Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego zintensyfikował prowadzone równoległe badania w zakresie architektury i organizacji komputerów, czego wynikiem jest opublikowana w wydawnictwie naukowym PWN w 1996 r. monografia pt. *Arytmetyka komputerów* i jej znacznie rozszerzona i uaktualniona wersja wydana w Oficynie Wydawniczej PWr. pt. *Metody i układy arytmetyki komputerowej* (2001), a także publikacje na konferencjach krajowych. W ostatnim okresie prowadzi badania w dziedzinie zastosowań arytmetyki resztowej w układach funkcjonalnych komputerów. Ich efektem była wydana w 2007 r. monografia pt. *Architektura układów arytmetyki resztowej*. Był promotorem 7 zakończonych przewodów doktorskich (4 prace wyróżnione), jest opiekunem naukowym 2 doktorantów – jedna z tych prac jest w fazie końcowej redakcji. Był recenzentem w 3 przewodach habilitacyjnych i 6 doktorskich. Jest recenzentem czasopisma IEEE Trans. on Reliability, opracowywał też recenzje dla znanych czasopism zagranicznych i 1 recenzję wydawniczą monografii.

Prowadził wykłady i inne formy zajęć dydaktycznych na kierunku informatyka, ostatnio kursy „Arytmetyka kompu-

terów”, „Architektura komputerów”, „Architektura systemów mikroprocesorowych”, „Kodowanie i szyfrowanie”, „Niezaawodność systemów cyfrowych”, Był promotorem ponad 80 prac magisterskich. W latach 1987–1988 prowadził wykłady z informatyki na Uniwersytecie w Mosulu (Irak), a w r. 1991 serię wykładów nt. architektury komputerów na Uniwersytecie w Aveiro (Portugalia). Jest autorem podręcznika *Architektura komputerów*, którego IV wydanie ukazało się w roku 2005.

W latach 1981–1984 i 1992–1993 pełnił funkcję zastępcy dyrektora, a w latach 1996–1999 – dyrektora Instytutu Cybernetyki Technicznej. Obecnie, od 2008 r. jest zastępcą dyrektora Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki. W latach 1992–1999 był pełnomocnikiem dziekana ds. współpracy w ramach programów Unii Europejskiej. Od 1995 r. jest kierownikiem Zakładu Architektury Komputerów w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Jest przewodniczącym Komisji Programowej specjalności „systemy informatyczne” na kierunku informatyka. W latach 1999–2002 pełnił funkcję dziekana Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W okresie 1998–2004 przewodniczył Komisji Rady Wydziału Elektroniki ds. przewodów doktorskich w dyscyplinie informatyka. W latach 1999–2002 był przewodniczącym Senackiej Komisji ds. dydaktyki oraz członkiem Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. W latach 1990–1991 był przewodniczącym Komisji Zakładowej NSZZ Solidarność i członkiem Uczelnianej Komisji Pojednawczej. Od maja 1991 do marca 1992 r. przewodniczył Rektorskiej Komisji Mieszkaniowej. W latach 1989–1993 był wiceprzewodniczącym Oddziału Dolnośląskiego PTI.

Był wielokrotnie wyróżniany za działalność badawczą, dydaktyczną i organizacyjną. Dwukrotnie uzyskał Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (1978 – indywidualna III stopnia za badania naukowe, 1987 – zespołowa II stopnia za osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze), a w roku 1997 Nagrodę Ministra Edukacji Narodowej. Otrzymał 13 nagród JM Rektora Politechniki Wrocławskiej i 5 Nagród Dziekana Wydziału Elektroniki. W 2003 r. został odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Dr hab. Wojciech Bożejko

Tematyka pracy badawczej dr. hab. Wojciecha Bożejko jest związana z jednej strony z aspektami teoretycznymi optymalizacji dyskretnej, szczególnie w aspekcie obliczeń wieloprocesorowych, z drugiej z praktycznym ich stosowaniem w efektywnych algorytmach rozwiązywania rzeczywistych problemów.



Jest autorem lub współautorem 123 recenzowanych prac naukowych, w tym 15 artykułów w czasopismach zagranicznych (8 opublikowanych po 2004 r. w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej), 14 w serii *Lecture Notes in Computer Science* i *Lecture Notes In Artificial Intelligence*. Uczestniczył czynnie (jako referujący, autor lub współautor) w 86 konferencjach naukowych, w tym 28 konferencjach zagranicznych lub międzynarodowych i 38 krajowych. Jest stałym recenzentem w wielu czasopismach zagranicznych, dla których wykonał kilkadziesiąt recenzji prac naukowych.

Główny nurt badań dr. hab. Wojciecha Bożejki dotyczy konstrukcji efektywnych algorytmów dla silnie NP-trudnych problemów optymalizacji dyskretnej – algorytmów współbieżnych i rozproszonych dla problemów harmonogramowania oraz optymalizacji w złożonych systemach produkcyjnych i logistycznych (obejmujących m.in. problemy szeregowania zadań w elastycznych systemach produkcyjnych, problemy gniazdowe, kwadratowy problemy przydziału (QAP), różne odmiany problemu komiwojażera (TSP)) oraz dla problemów optymalizacyjnych z praktyki, głównie budownictwa i transportu, co doprowadziło do powstania w latach 2004–2010 cyklu artykułów w czasopismach z listy filadelfijskiej oraz monografii habilitacyjnej *A new class of parallel scheduling algorithms* podsumowującej wyniki tych badań. Prace te były wielokrotnie cytowane w literaturze zagranicznej (baza ISI Web of Knowledge, dawniej SCI Ex, wykazuje 44 cytowania za okres 2004–2011). Zaproponował także pojęcie nowej klasy algorytmów szeregowania zadań, tj. wielowątkowych algorytmów szeregowania.

Prof. dr hab. inż. Ignacy Dulęba

Ignacy Dulęba urodził się w 1961 r. Absolwent Wydziału Elektroniki PWr. (automatyka i robotyka, 1986, informatyka, 1988). Doktorat w Instytucie Cybernetyki Technicznej w 1992 r., habilitacja na Politechnice Warszawskiej w 1999 r. Tytuł profesora uzyskał w 2007 r. Od 1989 r. pracuje w Zakładzie Podstaw Cybernetyki Robotyki. Jego zainteresowania naukowe obejmują planowanie ruchu układów nieholonomicznych i teoretyczne podstawy robotyki. Autor lub współautor 134 prac. Żonaty, dwoje dzieci.



Dr hab. inż. Roman Galar, prof. PWr.

Roman Galar urodził się w roku 1944, jest żonaty, ma trzy córki i pięcioro wnucząt. Jest pracownikiem Zakładu Automatyki i Modelowania w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki.

Jego kariera naukowa wygląda następująco:

- 1996 stanowisko prof. nadzw. w PWr.,
- 1991 habilitacja, Instytut Biocybernetyki PAN (algorytmy ewolucyjne),
- 1974 doktorat, Instytut Cybernetyki Technicznej PWr. (optymalizacja parametryczna),
- 1998 magisterium, Wydział Elektroniki PWr. (obliczenia hybrydowe),
- 1962 matura, LO w Żywcu.

Obszary kompetencji dydaktycznych: algorytmy ewolucyjne, modelowanie, optymalizacja, automatyka.

Główny obszar zainteresowań naukowych: procesy adaptacyjne bazujące na modelach ewolucyjnych. Zastosowania



w odniesieniu do optymalizacji komputerowej z jednej, a do interpretacji i zarządzania innowacyjnymi procesami rozwoju (technologicznego, kulturowego, regionalnego) z drugiej strony.

Prof. Roman Galar jest autorem i współautorem około 150 publikacji, między innymi, strategii rozwoju Dolnego Śląska i Wrocławia oraz Planu Rozwoju Politechniki Wrocławskiej.

Jest członkiem – między innymi – Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Polskiego Towarzystwa Współpracy z Klubem Rzymskim, Komitetu Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Komisji Kultur Europejskich, oddział PAN we Wrocławiu.

Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki

Włodzimierz Greblicki prowadzi badania w zakresie identyfikacji systemów o złożonej strukturze, a także rozpoznawania oraz statystyki matematycznej. Opublikował 98 artykułów, w tym 20 w IEEE Transactions, a także np. International Journal of Control, International Journal of Systems Science. Do najważniejszych zaliczają się np.: *Pattern recognition procedures with nonparametric density estimates*, IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics (1978), *Distribution-free pointwise consistency of kernel regression estimate*, Annals of Statistics (1984), *Identification of discrete Hammerstein systems using kernel regression estimates*, IEEE Transactions on Automatic Control (1986), *Nonparametric identification of Wiener systems*, IEEE Transactions on Information Theory (1992),



Nonlinearity estimation in Hammerstein systems based on ordered observations, IEEE Transactions on Signal Processing (1996), *Nonparametric approach to Wiener system identification*, IEEE Transactions on Circuits and Systems (1997). Wydał ponadto 3 książki, w tym *Nonparametric System Identification*, Cambridge University Press, Cambridge, 2008.

Spośród jego 6 doktorantów, 4 uzyskało stopień dr. hab., 4 tytuł profesora, 3 pracowało lub aktualnie pracuje jako profesorowie na uniwersytetach w Kanadzie i USA.

Kilkakrotnie przebywał w University of Manitoba, Winnipeg, Kanada, jako Visiting Professor. Jest kierownikiem Zakładu Sterowania i Optymalizacji w Instytucie informatyki, Automatyki i Robotyki.

Prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz

Urodził się 10 listopada 1948 roku we Wrocławiu. W 1966 r. podjął studia na Wydziale Łączności (późniejszy Wydział Elektroniki) Politechniki Wrocławskiej jako słuchacz Studium Podstawowych Problemów Techniki (SPPT), przekształconego później w Wydział Podstawowych Problemów Techniki (WPPT). Studia ukończył z wyróżnieniem w roku 1971 i rozpoczął pracę jako asystent w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej. Pracę doktorską obronił w 1974 r.

Od 1974 roku pracował w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej jako adiunkt. W 1993 r.

uzyskał stopień doktora habilitowanego, nadany uchwałą Rady Naukowej Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej. W 1998 roku został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Wrocławskiej, w 2006 r. otrzymał tytuł naukowy profesora, a w 2011 r. został mianowany na stanowisko profesora zwyczajnego.

Jest autorem lub współautorem ponad 100 publikacji. Na dorobek ten składają się m.in. 2 monografie, 4 rozdziały w monografiach oraz 40 artykułów w czasopiśmie. W tej liczbie 28 artykułów opublikował w renomowanych czasopiśmie zagranicznych z listy filadelfijskiej takich jak *IEEE Transactions on Automatic Control*, *IEEE Transactions on Signal Processing*, *IEEE Transactions on Circuits and Systems*, *International Journal of Adaptive Control and Signal Processing*, *Neural Networks*, *Signal Processing*.

Ukształtował i rozwinął dwie nowe szkoły naukowe *falkowych metod identyfikacji* oraz *hybrydowych metod identyfikacji* systemów nieliniowych. W ramach tych szkół zakończone zostały 4 rozprawy doktorskie oraz opublikowano ponad 40 prac naukowych, w tym 2 monografie.

Jest stałym recenzentem renomowanych czasopiśmie naukowych (*IEEE Transactions on Automatic Control*, *IEEE Transactions on Signal Processing*, *Automatica*) i abstrakujących (*Zentralblatt für Mathematik*), prowadzi wieloletnią współpracę naukową z Department of Electrical and Computer Engineering, The University of Manitoba, Kanada, ma ponad 80 cytowań.

Wypromował 4 doktorów i jest promotorem w kolejnych 2 otwartych przewodach doktorskich.

Prowadzi bądź prowadził zajęcia dydaktyczne na Wydziałach Elektroniki, Elektrycznym, Informatyki i Zarządzania, Podstawowych Problemów Techniki oraz w filiach Politechniki w Legnicy i Jeleniej Górze – łącznie ponad 20 różnych kursów. Jest opiekunem kierunku Automatyka i Robotyka (studia I stopnia – od 2007 r.), opiekunem 2 specjalności na tym kierunku, członkiem Komisji Programowych 4 specjalności, przewodniczącym Komisji Egzaminów Dyplomowych (od 2000 r.) oraz członkiem Wydziałowej Komisji ds. Dydaktyki (kadencja 2008–2012).

W kadencji 1999–2002 członek Uczelnianego Kolegium Elektorów; kadencja 2005–2008: członek Senatu, członek Senackiej Komisji ds. Organizacji i Finansów, członek Senackiej Komisji Oceniającej, członek Uczelnianej Komisji Wyborczej; kadencja 2008–2012: członek Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich, członek Rektorskiej Komisji Oceniającej; *na Wydziale* – kadencja 2008–2012: członek Komisji Rekrutacyjnej na Studia Doktoranckie, członek Wydziałowej Komisji ds. Konkursów na Stanowisko Adiunkta (od r. 1999); *w Instytucie* – lata 2003–2005: Zastępca Dyrektora Instytutu ds. Dydaktyki; kadencja 2005–2008: Zastępca Dyrektora Instytutu ds. Nauki i Rozwoju Kadry Naukowej.

Otrzymał m.in. 3 nagrody Ministra Edukacji Narodowej, 14 nagród JM Rektora, Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej (1989 r.), Srebrny Krzyż Zasługi (2000 r.), Medal Złoty za Długoletnią Służbę (2008 r.).

Prof. dr hab. inż. Adam Antoni Janiak

Urodził się 10.11.1949 r. w Starym Węglińcu; **specjalności:** teoria złożoności obliczeniowej, konstrukcja algorytmów, szeregowanie zadań na procesorach, zastosowanie badań operacyjnych i metod sztucznej inteligencji w informatyce; **miejsce pracy:** Politechnika Wrocławska, Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, ul. Janiszewskiego 11/17 50372 Wrocław – profesor zwyczajny, kierownik Zakładu Sztucznej Inteligencji i Automatów; **studia** – Politechnika Wrocławska 1972; **dr** – Politechnika Wrocławska 1977; **dr hab.** – Pol. Warszawska 1992; **prof. (tyt.)** – Pol. Poznańska 1999; **publikacje:** 260; **książki:** 4; **wypromowanych doktorów:** 10; **stanowiska:** profesor zw. Politechniki Wrocławskiej od 2003; członek korespondent PAN od 2007; wiceprzewodniczący Komitetu Informatyki PAN od 2003; przewodniczący panelu MNiSW: Metody Komputerowe w Nauce od 2003; ekspert Państwowej Komisji Akredytacyjnej w dyscyplinie informatyka od 2002; członek Polskiego Komitetu Narodowego IFIP od 2003;



członek zarządu Polskiego Towarzystwa Badań Operacyjnych i Systemowych od 2007; kierownik Zakładu Sztucznej Inteligencji i Automatów Politechniki Wrocławskiej od 2001; przewodniczący stałej Komisji Wyd. Elektroniki Politechniki Wrocławskiej ds. nadawania stopnia doktora w dyscyplinie informatyka od 2003;

Członek Komisji Wyd. Elektroniki Politechniki Wrocławskiej ds. Rozwoju Kadry Naukowej od 2005; opiekun 2 specjalności dydaktycznych: inżynieria systemów informatycznych (INS) od 1999 oraz technologie informacyjne w systemach automatyki (ART, kierunek zamawiany) od 2010, prowadzonych w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki Politechniki Wrocławskiej; współprzewodniczący Komisji Wyd. Elektroniki Politechniki Wrocławskiej ds. Habilitacji 2002–2005; członek Uczelnianego Kolegium Elektorów Politechniki Wrocławskiej od 1999; członek Rady Użytkowników Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej (WASK) jako przedstawiciel Wrocławskiego Oddziału PAN od 2009;

Wyróżnienia: Medal KEN – 2010; Medal Złoty za Długoletnią Służbę – 2008; Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej – 2007; Srebrny Krzyż Zasługi – 2001; 2 indywidualne nagrody MEN – 1980, 2000; nagroda zesp. MNiSzW – 1986; 11 nagród J.M. Rektora oraz liczne nagrody Dziekana Wydziału Elektroniki i Dyrektora Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki (wcześniej Cybernetyki Technicznej) Politechniki Wrocławskiej; był zaproszony ponad

30 razy jako „visiting profesor” do uniwersytetów w: USA, Australii, Kanadzie, Nowej Zelandii, Francji, Grecji, Niemczech, Hiszpanii, Tajlandii, Hong Kongu, Izraelu; członek ponad 20 komitetów naukowych prestiżowych międzynarodowych konferencji (m.in. IEEE, EURO, CAD/CAM Robotics); członek 5 komitetów redakcyjnych międzynarodowych czasopism: IEEE Trans. SMCA (Associate Editor), Inter. J. of Applied Math. and Comput. Sc. (Associate Editor), Dec. Mak. In Manufact. & Services, Recent Patents on Comp. Sc., Comput. Intellig. & Its Appl.; stały recenzent dla co najmniej 28 czasopism o światowej renomie; ponad 30 razy zapraszany na międzynarodowe konferencje jako tzw. „invited speaker”, m.in. w celu wygłoszenia referatów plenarnych; **organizacje:** IEEE – członek od 2009 r. (Senior Member od 2011); Polska Akademia Nauk – członek korespondent od 2007; Polskie Towarzystwo Badań Operacyjnych i Systemowych – członek zarządu od 2007.

Najważniejsze osiągnięcia naukowe: wprowadził do literatury światowej nowe, oryginalne narzędzia w postaci modeli matematycznych i algorytmów rozwiązania realnie istniejących problemów szeregowania zadań i rozdziału zasobów w celu ułatwienia optymalnego projektowania i zarządzania systemami operacyjnymi komputerów, czy też systemami wspomagającymi podejmowanie decyzji w komputerowo zintegrowanej produkcji. Modele te następnie były stosowane w: USA, Kanadzie, Turcji, Rosji, Białorusi, Izraelu, Francji, Australii, Wielkiej Brytanii, Chinach, Indiach, Hong Kongu, Korei, Niemczech; rozwiązał wiele istotnych problemów dotyczących zagadnień złożoności obliczeniowej i konstrukcji efektywnych algorytmów; cytowania: ponad 1300 (według ISI), indeks h = 122.

Hobby: piesze górskie wędrówki, fotografia, muzyka klasyczna.

Dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba

Iwona Karcz-Dulęba jest absolwentką specjalności Systemy Automatykacji Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Z Zakładem Automatyki i Modelowania związana od końcowych lat studiów, biorąc udział w pracach badawczo-rozwojowych zespołu, głównie dla przemysłu. Stopień doktora uzyskała w 1992 r. po ukończeniu studiów doktoranckich w macierzystej uczelni. W tym samym roku rozpoczęła pracę naukowo-dydaktyczną w Zakładzie Automatyki i Modelowania ówczesnego Instytutu Cybernetyki Technicznej. W lutym 2010 roku otrzymała tytuł doktora habilitowanego nauk technicznych w dziedzinie Automatyka i Robotyka.



Jej naukowe zainteresowania koncentrują się na metodach optymalizacji szczególnie algorytmach ewolucyjnych, a także modelowaniu i symulacji procesów dynamicznych. Kierownikiem Zakładu Automatyki i Modelowania jest od 1.10.2010 r. Prywatnie matka dwójki nastolatków. W nielicznych wolnych chwilach lubi czytać dobre książki oraz słuchać muzyki klasycznej.

Prof. dr hab. inż. Jan Magott

Urodził się 31.10.1951 we Wrocławiu. Studia ukończył w 1975 r. uzyskując dyplom magistra inżyniera informatyka.

Stopnie doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie informatyka otrzymał odpowiednio w 1978 r. i 1989 r. W tej samej dyscyplinie w 2007 r. został profesorem tytularnym.

Pracuje w Politechnice Wrocławskiej w Instytucie Informatyki Automatyki i Robotyki na stanowisku profesora nadzwyczajnego. Specjalizuje się w dziedzinach: inżynieria oprogramowania, metody formalne, bezpieczeństwo i niezawodność systemów. Jest autorem ponad stu publikacji, w tym dwu książek. Był promotorem czterech wypromowanych doktorów nauk technicznych.

W latach 1999–2002 pełnił obowiązki Zastępcy Dyrektora Instytutu Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej. Pełnił funkcje Członka Komitetu Programowego Workshop on Petri Nets and Performance Models, International Conference on Computer Safety, Reliability and Security, Inter-

national Conference on Evaluation of Novel Approaches to Software Engineering.

Hobby: windsurfing, narciarstwo, literatura.

Prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz

Prof. Ewaryst Rafajłowicz uzyskał stopień doktora w 1979 roku, dr hab. w 1987, a tytuł profesora w 1996 r. Opublikował ogółem 111 prac naukowych, w tym 51 artykułów w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej.

Jego publikacje były cytowane 166 razy według SCIEEx. Ponadto cytowany był wielokrotnie w monografiach, których SCI nie uwzględnia, a Publish or Perish podaje ponad 300 cytowań. Senior Member IEEE, członek Komitetu Automatyki i Robotyki PAN, członek KEJN, ekspert NCN.



Dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, prof. PWr.

Ewa Skubalska-Rafajłowicz uzyskała stopień doktora habilitowanego w 2001 roku, a od 2008 r. jest profesorem nadzwyczajnym PWr. Obszar badań obejmuje: problemy podejmowania decyzji, ze szczególnym uwzględnieniem metod statystycznych, redukcję wymiaru za pomocą rzutowań losowych i krzywych wypełniających oraz sieci neuronowe i algorytmy ich uczenia. Metody te stosuje do zagadnień optymalizacji, przetwarzania i rozpoznawania obrazów.

Jest autorką niemal 100 prac naukowych, które były 167 razy cytowane (wg Publish or Persih, Harzing, które uwzględ-



nia także cytowania w materiałach konferencyjnych), a wartość g-indeksu, wynosząca 11 oznacza, że 11 jej prac było cytowanych, łącznie, ponad 121 razy. Jest członkiem Kolegium Redakcyjnego czasopisma: ISRN Applied Mathematics. Recenzuje artykuły dla czasopism o uznanej randze, m.in., IEEE Transactions on Neural Networks, IEEE Transactions on Evolutionary Computing, IEEE Transactions on Information Theory and Int. J. Appl. Math. And Computer Sci. Była zapraszana jako profesor wizytujący do: Concordia University, Montreal, The Manitoba University, Winnipeg, Free University Berlin-West, Teubingen University oraz Otto von Guericke University in Magdeburg.

Była promotorem 4 zakończonych przewodów doktorskich. Od 2005 roku kieruje Zakładem Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych. Współtworzyła nową specjalność ART na kierunku AiR. Od wielu lat prowadzi zajęcia na Studiach Doktoranckich. Jest członkiem IEEE.

Prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki

Urodził się 16.11.1954 we Wrocławiu; **dziedzina:** nauki techniczne; **dyscyplina:** informatyka, automatyka i robotyka; **specjalności:** algorytmy, szeregowanie zadań, optymalizacja, dyskretne systemy produkcyjne; **miejsce pracy:** PWr, Wydział Elektroniki, Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław – prof. zw., dyrektor Instytutu; **studia** – PWr 1978 r.; **dr** – PWr 1981 r.; **dr hab.** – PW 1998; **prof. (tytuł)** – 2005 r.; **liczba publi-**



kacji: 115; **książki:** 4; **wypromowanych doktorów:** 3; **stanowiska:** prodziekan Wydziału Elektroniki PWr 2002–2005; dyrektor Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki PWr. od 2005 r.; **wyróżnienia:** nagr. MEN zespołowa – 1980, wyróżnienie Highest Quality Rating przez AEI za prace z MS (publikacja) – 1996 r.; **inne:** współpraca z IIASA 1989-1991; ponad 500 cytowań według SCIEEx; **hobby:** fotografia, rysunek; **e-mail:** chesław.smutnicki@pwr.wroc.pl.

Dr hab. inż. Krystyn Styczeń, prof. PWr

Urodził się 14 czerwca 1947 roku we Wrocławiu. W 1965 r. ukończył II Liceum Ogólnokształcące we Wrocławiu i rozpo-



czął studia na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej, które od 1967 r. kontynuował na Wydziale Automatyki i Budowy Prządów Elektrycznych Politechniki Kijowskiej.

Po ukończeniu studiów w 1971 r. i uzyskaniu stopnia mgr inż. elektronika o specjalności automatyka Krystyn Styczeń podjął pracę w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej. W r. 1978 obronił pracę doktorską nt. *Stewowanie i optymalizacja dla cyklicznych systemów transportowych o jednorodnych środkach przewozowych* i od tego roku pracował na stanowisku adiunkta.

W latach osiemdziesiątych XX w. jego zainteresowania naukowe skupiły się wokół zagadnień optymalnego sterowania ciągłymi procesami cyklicznymi. Rezultaty tych badań podsumował w monografii habilitacyjnej pt. *Optymalne sterowanie cykliczne nieliniowych systemów dynamicznych*, na podstawie której stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie automatyka i robotyka nadała mu Rada Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej w kwietniu 1995 roku.

W latach 1989–1997 kierował projektami badawczymi o tematyce sterowania optymalnego wykonywanymi w ramach programu CPBP „Metody matematyczne w technice” oraz w ramach grantów indywidualnych KBN „Algorytmy optymalnego sterowania cyklicznego” i „Zaawansowane metody optymalnego sterowania procesów cyklicznych”.

W czerwcu 1999 r. został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej w dyscyplinie Automatyka i Robotyka w specjalności Teoria Sterowania. Na tym stanowisku wypromował dwóch doktorów, a dwóch doktorantów jest aktualnie objętych jego opieką naukową.

W ramach badań nad zagadnieniami optymalnego sterowania cyklicznego zaproponował zastosowanie operatorów o jądrach dodatnich typu Fejera-Korowkina i rozwinął teorię zbieżności rozwiązań problemów zdyskretyzowanych, w których stosowane są aproksymacje trygonometryczne, algebraiczne i sklepane stanu ora sterowania. Zbieżność algorytmów aproksymujących powiązana została z całkowitymi charakterystykami gładkości optymalnego sterowania i optymalnej trajektorii stanu, a także z oszacowaniami Bernsteina dyskretnych norm jednostajnych w przestrzeniach funkcji okresowych. Rezultaty podanych badań były publikowane w czasopismach międzynarodowych International Journal of Control, International Journal of Control, IEEE Transactions on Automatic Control oraz Systems and Control Letters. Badania w zakresie optymalnego sterowania cyklicznego zostały rozszerzone na problematykę optymalizacji globalnej z uwzględnie-

niem warunków stabilności optymalnego procesu cyklicznego. Zaproponowano algorytmy ewolucyjne dla wyznaczania globalnie optymalnych trajektorii optymalnych w systemach złożonych z interakcjami pośrednimi. Problematyka ta nawiązuje do ważnych aktualnych trendów badawczych w zakresie recyklingu. Odnoszą się one do tendencji przechodzenia od złożonych systemów produkcyjnych funkcjonujących w systemie otwartym, charakteryzowanych wytwarzaniem wielu produktów ubocznych szkodliwych dla środowiska naturalnego, do zamkniętych systemów produkcyjnych z odpowiednio dobranymi sprzężeniami umożliwiającymi użycie produktów ubocznych w obrębie danego systemu. Wyniki zastosowania algorytmów ewolucyjnych do zagadnień globalnej optymalizacji procesów cyklicznych i recyklingowych były publikowane w czasopiśmie *Chemical Engineering Science* oraz *International Journal of Chemical Engineering*.

Obecnie prowadzi badania nad problemami optymalnego sterowania systemami różniczkowo-algebraicznymi o parametrach skupionych i rozłożonych

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń

- Urodzony 10 maja 1951 w Tarnowie.
- Szkoła podstawowa (1957–1964) i I Liceum Ogólnokształcące (1964–1968) w Tarnowie.



- Studia na Wydziale Elektroniki PWr, specjalność automatyka (1968–1973).
- Studia doktoranckie w Instytucie Cybernetyki Technicznej PWr (1972–1976).
- Doktorat z nauk technicznych pod kierunkiem prof. J. Jaronia, rozprawa z zakresu teorii systemów pod tytułem *Zdarzenie jako pojęcie pierwotne teorii systemów*.
- Zatrudnienie w Instytucie Cybernetyki Technicznej PWr 1976, asystent, adiunkt.
- Staż naukowy British Council w Control Theory Centre, Warwick University, W. Brytania 1982–1983 (P. Crouch).
- International School on Geometric Methods in Control Theory, Bierutowice 1984.
- I Krajowa Konferencja Robotyki, Wrocław 1985.
- Stopień dra habilitowanego 1987 r., rozprawa z zakresu teorii sterowania pod tytułem *On Generic Properties of Control Systems*.
- Stanowisko docenta 1987.
- Od 1987 roku kierownik Zakładu Podstaw Cybernetyki i Robotyki.
- 1987–1991 zastępca dyrektora Instytutu Cybernetyki Technicznej ds. dydaktyki.
- 1987 wprowadzenie kierunku automatyka i robotyka na Wydziale Elektroniki.
- 1987–2007 funkcja opiekuna kierunku automatyka i robotyka.
- II Krajowa Konferencja Robotyki, Wrocław, 1988.
- III Krajowa Konferencja Robotyki, Wrocław 1990.
- 1992 staż naukowy w Ecole des Mines de Paris, Fontainebleau, Francja (J. Levine).
- 1992–1993 staż naukowy w Twente University, Enschede, Holandia (H. Nijmeijer).
- IV Krajowa Konferencja Robotyki, Wrocław 1990.
- Od 1994 rokuczonek Komitetu Automatyki i Robotyki PAN.
- V Krajowa Konferencja Robotyki, Świeradów-Zdrój 1996.
- Tytuł profesora nauk technicznych 1996.
- Stanowisko profesora zwyczajnego 1998.
- VI Krajowa Konferencja Robotyki, Świeradów-Zdrój 1998.
- VII Krajowa Konferencja Robotyki, Łądek-Zdrój 2001.
- 7th IFAC Symposium on Robot Control SyRoCo, Wrocław 2003.
- 2003–2008 Rzecznik dyscyplinarny PWr dla nauczycieli akademickich: przygotowanie Akademickiego Kodeksu Etycznego PWr.

- VIII Krajowa Konferencja Robotyki, Polanica-Zdrój 2004
- Subsydium profesorskie Fundacji Nauki Polskiej 2006–2008.
- IX Krajowa Konferencja Robotyki, Piechowice 2006.
- 1000 posiedzenie Seminarium Podstaw Cybernetyki i Robotyki, Szklarska Poręba 2007.
- 2008 Projekt europejski LIREC (Living with Robots and Interactive Companions).
- X Krajowa Konferencja Robotyki, Piechowice 2008.
- XI Krajowa Konferencja Robotyki, Karpacz 2010.
- Jubileusz 60-lecia, Szklarska Poręba 2011.
- Zainteresowania naukowe: metody matematyczne w robotyce, geometryczna teoria sterowania, robotyka społeczna.
- Liczba publikacji: ponad 160.
- Rozwój naukowy współpracowników: 2 habilitacje, 1 profesura.
- Liczba wypromowanych doktorów: 9, liczba doktorantów: 7.
- Stan osobowy Zakładu Podstaw Cybernetyki i Robotyki: 15 pracowników, 10 doktorantów.
- Żonaty od 1973, córki: Agnieszka (1978) i Urszula (1986), wnuczka Zuzia (2005).

Dr hab. inż. Olgierd Unold

Urodził się 21 czerwca 1965 roku we Wrocławiu. Absolwent Politechniki Wrocławskiej – w 1989 r. ukończył z wyróżnieniem Wydział Elektroniki – specjalność systemy automatyzacji, w 1991 r. systemy informatyzacji, również na Wydziale Elektroniki PWr. Laureat konkursu *Primes Inter Pares*. W latach 1989–1993 był słuchaczem Studium Doktoranckiego PWr. W 1994 r. obronił na Wydziale Elektroniki z wyróżnieniem pracę doktorską z zakresu przetwarzania języka naturalnego. Zatrudniony na Politechnice Wrocławskiej od 1993 r., obecnie na stanowisku adiunkta w Zakładzie Inżynierii Oprogramowania Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki. Stopień doktora habilitowanego otrzymał decyzją Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania PWr w 2011 r.

W pracy naukowej dr hab. O. Unold zajmował się m.in. zastosowaniem inteligentnych metod obliczeniowych w przetwarzaniu języka naturalnego, rozmytą morfologią matematyczną, obliczeniami biomolekularnymi, a w ostatnim okresie indukcją gramatyk za pomocą metod ewolucyjnych, uczącymi się systemami klasyfikującymi i hybrydowymi metodami łączącymi wnioskowanie rozmyte ze sztucznymi systemami immunologicznymi. Jest autorem lub współautorem ponad 90



prac naukowych, opublikowanych w czasopismach o zasięgu krajowym i międzynarodowym (również z tzw. listy filadelfijskiej oraz serii LNCS), jako rozdziały monografii oraz artykuły konferencyjne. W swojej monografii habilitacyjnej wydanej w 2006 r. podjął tematykę ewolucyjnego wnioskowania gramatycznego. Prace były cytowane w ponad 100 publikacjach według Publish or Perish.

Dr hab. O. Unold jest członkiem zespołu ekspertów światowej organizacji World Federation on Soft Computing, był członkiem ponad 40 komitetów programowych, naukowych i organizacyjnych konferencji – głównie zagranicznych. Pełni funkcję recenzenta krajowych i międzynarodowych konferencji, oraz czasopism (m.in. IEEE Transactions on Fuzzy Systems, IEEE Transactions on Evolutionary Computation). Od kilku lat jest stałym recenzentem konkursu na najlepsze prace magisterskie Polskiego Towarzystwa Informatycznego. W swoim dorobku ma prace naukowo-badawcze, których wyniki zostały wdrożone w gospodarce narodowej.

Promotor ponad 60 prac dyplomowych magisterskich, przewodniczący komisji egzaminów dyplomowych specjalności inżynieria systemów informatycznych na kierunku informatyka.

W roku 1990 dr hab. O. Unold otrzymał nagrodę Rektora za osiągnięcia w zakresie postępu technicznego i współpracy z gospodarką narodową, w 1998 r. i 2006 r. nagrodę Dziekana Wydziału Elektroniki za wyróżniające się osiągnięcia

naukowo-dydaktyczne oraz za całokształt osiągnięć naukowo-dydaktycznych, a w 2010 r. Nagrodę Rektora za wyróżniający wkład w działalność Uczelni.

Z żoną Anną mają czworo dzieci.

Biogramy pracowników emerytowanych

Prof. dr hab. inż. Józef Grabowski

Studiował w latach 1956–1961 na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej oraz w latach 1966–1972 na Wydziale Mat.-Fiz.-Chem. Uniwersytetu Wrocławskiego. Stopnie doktora nauk technicznych i doktora habilitowanego w zakresie automatyki i robotyki uzyskał w 1973 i 1979 roku. W roku 1993 otrzymał tytuł profesora nauk technicznych. Od 1997 r. jest profesorem zwyczajnym. Pracę zawodową rozpoczął w 1961 r. w Zakładzie Automatyki i Aparatury Regulacyjnej we Wrocławiu, natomiast w 1963 r. rozpoczął pracę w Centrum Komputerowym „Elwro”. Od 1974 r. jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym w Instytucie Automatyki, Informatyki i Robotyki, kolejno na stanowiskach adiunkta, docenta (1980) oraz profesora nadzwyczajnego (1990). W październiku 2008 r. przeszedł na emeryturę.

Główny nurt badań naukowych obejmuje problematykę optymalizacji i sterowania w dyskretnych procesach produkcyjnych (DPP). Jest twórcą teorii blokowej. Własności eliminacyjne wynikające z teorii blokowej zostały wykorzystane do konstrukcji algorytmów dokładnych opartych na metodzie podziału i ograniczeń. Przełomem w rozwiązywaniu problemów harmonogramowania o rozmiarach praktycznych było zastosowanie teorii blokowej w konstrukcji algorytmów heurystycznych. Zastosowanie teorii blokowej w konstrukcji algorytmów heurystycznych opartych na metodzie tabu dla klasycznych problemów szeregowania zadań (przepływowego, gniazdowego) zaowocowało powstaniem algorytmów istotnie efektywniejszych od istniejących. Jest autorem opracowań rozszerzających zastosowanie teorii blokowej do rozwiązywania problemów z ograniczeniami wynikających z praktycznych zastosowań takich jak brak (lub ograniczone możliwości) składowania między stanowiskami, a także wytwarzanie bez przestojów. Opracował metodę blokową dla problemów z kryterium kosztowym. Metoda blokowa została przyjęta z dużym zainteresowaniem przez ośrodki zagraniczne.

Prowadził wykłady monograficzne na Uniwersytecie Wrocławskim, w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, na Uniwersytecie Erasmus w Rotterdamie, na Uniwersytecie Osnabrück w Niemczech oraz na Uniwersytecie Bilkent w Ankarze. Wygłosił 35 referatów na konferencjach krajowych oraz

40 na konferencjach zagranicznych. Pełnił funkcje przewodniczącego sesji. Niektóre jego referaty były wygłaszane jako „Invited Lecture”. Jest członkiem European Club on Combinatorial Optimization oraz Mathematical Programming Society.

Profesor Józef Grabowski jest autorem 14 prac projektowo-konstrukcyjnych, opracował wiele urządzeń i elementów automatyki, które zostały wdrożone do produkcji. Ma w swoim dorobku 140 publikacji, w tym 45 obcojęzycznych. Jego prace były cytowane ponad 170 razy (według SCI). Recenzuje prace dla wielu czasopism o najwyższej światowej randze. Jest członkiem Kolegium Redakcyjnego międzynarodowego czasopisma Computers and Operations Research.

Był dyrektorem Instytutu Cybernetyki Technicznej (w latach 1993–1996), prodziekanem Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (1986–1988), kierował Zakładem Systemów Dyskretnych. Był promotorem pięciu przewodów doktorskich, recenzował kilkanaście rozpraw doktorskich, trzy habilitacyjne oraz dwa wnioski o powołanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego. Zaproponowane przez niego kierunki badań naukowych stanowiły inspirację pięciu rozpraw habilitacyjnych..

Prof. dr hab. inż. Janusz Halawa

Janusz Stanisław Halawa urodził się 13 września 1940 roku w Tarnowie. W 1958 r. ukończył I Liceum Ogólnokształcące w Tarnowie. Otrzymał nagrodę Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego dla najlepszego maturzysty tego liceum w 1958 r.



W 1958 roku rozpoczął studia na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej. Dyplom mgr inż. elektronika z oceną bardzo dobrą uzyskał w 1964 r. i został przyjęty na staż do Katedry Automatyki i Telemekhaniki Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej. Na stanowisko asystenta został powołany w 1965 r., a na starszego asystenta w 1966 r. Od 1964 r. w ciągu czterech lat studiował zaocznie na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego na kierunku matematyka. W 1972 r. obronił pracę doktorską w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej i został przeniesiony na stanowisko adiunkta. W 1993 roku uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nadany przez Radę Naukową Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej. W 1997 r. został powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Wrocławskiej. Tytuł profesora nauk technicznych otrzymał w 2011 r.

W latach 1976–1978 organizował i kierował Pracownią Modelowania Systemów. W latach 1996–1999 był prodziekanem ds. dydaktycznych na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Kilka lat kierował Zakładem Automatyki i Modelowania Instytutu Cybernetyki Technicznej i Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki Politechniki Wrocławskiej. Pełnił funkcje sekretarza, zastępcy przewodniczącego i przewodniczącego Wrocławskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej afiliowanego przy PAN. Był członkiem Zarządu Głównego PTETiS w Warszawie (1996–1999) i (2002–2005). Jest przewodniczącym koła nr 75 Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich (od 1978 r.).

Jest promotorem 5 obronionych prac doktorskich na Wydziale Elektroniki i jednej na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Jest autorem lub współautorem 70 prac opublikowanych w czasopiśmie krajowych i zagranicznych w tym współautorem dziesięciu patentów krajowych i zagranicznych i wdrożenia w Zakładach Azotowych w Kędzierzynie oraz 60 prac niepublikowanych. Napisał 3 monografie (w tym monografię habilitacyjną) i dwa skrypty. Recenzował monografie, skrypty, prace doktorskie i artykuły w czasopiśmie krajowych i zagranicznych.

Brał udział w pracach prowadzonych przez Politechnikę Wrocławską w ramach grup uczelniano-przemysłowych nad automatyzacją kopalń odkrywkowych, przemysłu chemicznego (Zakłady Chemiczne Police i Zakłady Azotowe w Kędzierzynie) i w badaniach nad projektami i badaniem filtrkatalizatorów. Za prace dla Zakładów Azotowych w Kędzierzynie został wyróżniony nagrodą zespołową II stopnia Prezydium Rady Oddziału Wojewódzkiego NOT w Opolu (1988 r.)

i wyróżnieniem tej Rady (1985 r.) za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki. W toku pracy otrzymał nagrodę Senatu Politechniki Wrocławskiej, nagrody rektora (18), Dziekana (2) za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną, oraz Dyrektora Instytutu Technologii Nieorganicznej i Nawozów Mineralnych Politechniki Wrocławskiej (5) za współpracę z przemysłem

Został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi (1985), Złotym Krzyżem Zasługi za Długoletnią Służbę (2009), Srebrną Odznaką Honorową Naczelnej Organizacji Technicznej (1987), Srebrną (2004) i Złotą (2005) Odznaką Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz Srebrną Odznaką Honorową Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (2008). W 2010 r. przeszedł na emeryturę i pracuje w Wyższej Szkole Technologii Teleinformatycznych w Świdnicy.

Prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski

Wojciech Zamojski urodził się w 1939 roku w Warszawie; pracę na Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1965 roku na stanowisku asystenta w Katedrze Konstrukcji Maszyn Cyfrowych; doktorat w 1969; adiunkt 1969; docent 1972; habilitacja 1980; profesor nauk technicznych – dyscyplina informatyka 1987.

W latach 1987–1993 kierował Instytutem Cybernetyki Technicznej. Od 1973 roku kierownik zakładu naukowo-dy-



daktycznego – ostatnio Zakładu Systemów Komputerowych. Założyciel i rektor Wyższej Szkoły Technicznej w Legnicy.

Twórca szkoły naukowej; teoria niezawodności systemów. Wypromował 17 doktorów nauk technicznych; wśród wychowanków 3 doktorów habilitowanych; autor ponad 100 publikacji, w tym książki i skrypty.

Inicjator i organizator cykli konferencji: International Conference Reliability and Eksploitation of Computer Systems RELCOMEX, międzynarodowych szkół naukowych MICROCOMPUTER oraz Dependability of Computer Systems DepCoS – RELCOMEX.

Współtwórca kierunku informatyka na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Inicjator utworzenia specjalności dydaktycznych Systemy mikroprocesorowe oraz Inżynieria internetowa na kierunku informatyka Wydziału Elektroniki.

Doc. dr inż. Ludwik Żebrowski

Urodził się 10.08.1931 r. w Suszcu (powiat Pszczyna). W roku 1950 ukończył maturalną klasę matematyczno-fizyczną Państwowego Liceum Ogólnokształcącego im. Bolesława Chrobrego w Pszczynie. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Dyplom inżyniera łączności w zakresie automatyki przemysłowej uzyskał na Wydziale Łączności w 1954 r. Po studiach II stopnia na tym samym wydziale, w roku 1956 otrzymał stopień magistra inżyniera. W trakcie studiów II stopnia rozpoczyna z dniem 1 maja 1954 roku pracę w charakterze asystenta Katedry Telemechaniki i Automatyki Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej. W katedrze zajmuje się elementami i urządzeniami automatyki. Z tego zakresu organizuje laboratorium dydaktyczne i jest współautorem skryptu do laboratorium. Jest także współautorem trzech innych skryptów dla specjalności automatyka. Od roku akademickiego 1956/57 prowadził wykłady i laboratoria własnego przedmiotu. Był autorem i współautorem programów i planów studiów specjalności automatyka. Przez wiele lat był opiekunem dydaktycznej specjalności automatyka.

W roku 1964 uzyskał na Wydziale Łączności stopień doktora nauk technicznych i został mianowany adiunktem. Na stanowisko docenta powołany został w 1970 roku.

Odbył dwa staże zagraniczne: dwumiesięczny w ZSRR (po miesiącu w MEI w Moskwie i w KPI w Kijowie) w roku 1966, oraz sześciomiesięczny we Francji w CNRS w Paryżu w roku akademickim 1973/74.

W pracy naukowej zajmował się zagadnieniami modelowania i symulacji. W tym zakresie współpracował, wraz z zespołem, z górnictwem odkrywkowym. Opracował siatkowy ana-

lizator równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych, służący do badania filtracji wód w procesach odwodnieniowych kopalń odkrywkowych. Wieloletnia współpraca dawała nie tylko dużą satysfakcję z użyteczności opracowanych metod i urządzeń, ale dostarczyła także tematów na dziewięć przewodów doktorskich, obronionych przez członków zespołu. Doc. Żebrowski był promotorem 10 prac doktorskich w Instytucie Cybernetyki Technicznej oraz 3 prac broniomych za granicą.

Dorobek naukowy to 11 publikacji z zakresu automatyki i modelowania oraz 38 prac niepublikowanych – o charakterze podstawowym, rozwojowym, stosowanym lub wdrożeniowym.

Pełnił w Instytucie Cybernetyki Technicznej różne funkcje, od kierownika Zakładu Automatyki i Modelowania, opiekuna specjalności dydaktycznej, zastępcy dyrektora instytutu ds. dydaktyki, zastępcy dyrektora instytutu ds. badań naukowych, do dyrektora instytutu w okresie 1981–1984. Poza Instytutem był prodziekanem Wydziału Informatyki i Zarządzania oraz prodziekanem Wydziału Elektroniki.

W latach 1969–1972 pełnił funkcje wiceprezesa Rady Zakładowej ZNP Politechniki. W latach 1975–1978 oraz 1988–1991 był wykładowcą na Politechnice Algierskiej.

Otrzymał nagrody ministra, rektora i dyrektora Instytutu. Odznaczony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotą Odznaką ZNP, Złotym Krzyżem Zasługi i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Od roku 1997 doc. Ludwik Żebrowski jest na emeryturze.

Odeszli

Prof. dr hab. Jerzy Jaroń

Profesor Jerzy Wincenty Jaroń urodził się 21 lipca 1917 roku w Warszawie. Wykształcenie przedakademickie odebrał w Kolegium Jezuickim w Chyrowie. Ujawnił się tam Jego talent matematyczny, a także zamiłowanie do łaciny i greki. Podobno zdolności matematyczne Profesora ceniono tak bardzo, że nie wymagano od niego członkostwa w Sodalicii Mariańskiej. Studia wyższe Profesor odbył na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego, uzyskując magisterium z matematyki na podstawie pracy na temat zbioru Cantora.

Miał wielkie szczęście żywego kontaktu z najwybitniejszymi polskimi logikami i matematykami: Łukasiewiczem, Tarskim, Leśniewskim, Sierpińskim, Mazurkiewiczem, Kuratowskim, Knasterem, Marczewskim. W latach 1938–1946 Profesor był związany zawodowo z przemysłem lniarskim

W roku 1949 Profesor rozpoczął pracę jako asystent w Katedrze Matematyki Uniwersytetu Łódzkiego, a także w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Łodzi. W 1958 r. obronił rozprawę doktorską poświęconą przedłużalności odwzorowań ciągłych, opracowaną pod kierunkiem prof. Kuratowskiego. Wyniesione ze studiów zainteresowania podstawami matematyki i logiką matematyczną skierowały uwagę Profesora ku cybernetyce i komputerom. Profesor Jaroń należy do twórców polskiej cybernetyki. Problematyce cybernetycznej, a ściślej teorii systemów cybernetycznych, poświęcił swoją rozprawę habilitacyjną przedstawioną w 1961 r. W 1973 roku uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego. W okresie pracy na Uniwersytecie Łódzkim kierował Katedrą Geometrii oraz Zakładem Maszyn Matematycznych i Cybernetyki.

Z Politechniką Wrocławską Profesor związał się w roku 1973. Był twórcą i kierownikiem Zakładu Podstaw Cybernetyki (później: Cybernetyki i Robotyki), dziekanem Wydziału Elektroniki i dyrektorem Instytutu Cybernetyki Technicznej. Po przejściu na emeryturę w 1987 roku pracował na części etatu w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Zmarł niespodziewanie, po krótkiej chorobie, 5 maja 1991 r.

Profesor Jaroń należał do tych pracowników naukowych, których obdarzamy mianem uczonych. Odebrał znakomite wykształcenie, był twórcą szkoły naukowej w zakresie cybernetyki i robotyki, posiadał głęboką znajomość kultury starożytnej, czytał w oryginale pisarzy niemieckich i francuskich, rozumiał i kultywował tradycje i etos akademicki. Fascynowała Profesora twórczość Lema, która często stanowiła źródło inspiracji dla Jego poszukiwań naukowych. Wielką przyjemność sprawiała Profesorowi rola promotora doktoratu honorowego nadanego Lemowi przez Politechnikę Wrocławską.

Profesor Jaroń był nowatorem w otwarciu nauki polskiej na idee cybernetyczne, w upartym dążeniu do wprowadzenia i zastosowania komputerów w badaniach naukowych, a także w swojej wizji rozwoju polskiej robotyki. Jemu zawdzięczamy powołanie na Politechnice Wrocławskiej Kierunku Automatyka i Robotyka oraz zainicjowanie Krajowych Konferencji Robotyki. Dzięki Profesorowi wierzymy, że rzeczą najbardziej przydatną praktycznie jest dobra teoria naukowa. Grupa kilkudziesięciu doktorów, których Profesor wypromował i nauczył porządnie myśleć i dla których był Mistrzem i Autorytetem stanowi istotę Jego dorobku naukowego. Tę prawdę głosi napis umieszczony na grobie Profesora: *Non omnis moriar*.

Prof. dr hab. inż. Jan Kazimierzczak

Profesor Jan Kazimierzczak był absolwentem Wydziału Radiotechnicznego Wojskowej Akademii Technicznej w Warsza-

wie (1961) oraz Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (1967). Stopnie naukowe doktora nauk technicznych i doktora habilitowanego w dyscyplinie informatyka uzyskał odpowiednio w latach 1969 i 1974 na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W roku 1994 otrzymał tytuł naukowy profesora, a w 1999 r. został mianowany na stanowisko profesora zwyczajnego. Od maja 1969 r. aż do przejścia na emeryturę był pracownikiem naukowo-dydaktycznym Wydziału Elektroniki PWr w Instytucie Cybernetyki Technicznej (obecnie Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki I-6/W-4).

Był autorem wielu prac naukowych, w tym m.in. dwóch książek, dwóch skryptów oraz 54 publikacji w formie artykułów i referatów naukowych na konferencjach. Ostatnie jego prace opublikowano w książkach takich wydawnictw, jak Springer-Verlag Tokyo, Physica-Verlag Heidelberg, czy Morgan Kaufmann Publishers-San Francisco.

W początkowym okresie działalności naukowej zajmował się zastosowaniami teorii gier oraz konstrukcją automatów rozgrywających, co było tematem jego rozprawy doktorskiej. W wyniku ewolucji przedstawionych tam koncepcji opracował formalny model automatu parametrycznego i podał metodę syntezy automatu z parametrem wewnętrznym. Opracował autorską koncepcję automatycznego programowania przez mikrokomputer. W późniejszym okresie działalności naukowej opracował model formalny reprezentacji wiedzy w pamięci komputera i model formalny ewolucyjnego hardware'u pełniącego funkcję bazy wiedzy, jak również układowy wariant organu decyzyjnego robota mobilnego. Jako jeden z pierwszych doktorantów profesora Jerzego Bromirskiego, wniósł istotny wkład w rozwój badań w zakresie Informatyki. Był współtwórcą kierunku informatyka na Wydziale Elektroniki PWr. Zorganizował i utworzył Zakład Sztucznej Inteligencji i Automatów w Instytucie Cybernetyki Technicznej i do października 2001 r. był jego kierownikiem. Jeden spośród jego 17 wychowanków uzyskał już tytuł profesora, dwoje innych uzyskało stopień doktora habilitowanego.

Był odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej i Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej.

Dr hab. inż. Eugeniusz Nowicki

Dr hab. inż. Eugeniusz Nowicki urodził się 26.06.1949 roku w Poznaniu. Po zaliczeniu sześciu semestrów studiów na Wydziale Mat.-Fiz.-Chem., na kierunku fizyka w Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, rozpoczął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Studia te ukończył w 1975 r.

Trzy lata później uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych nadany przez Radę Naukową Instytutu Cybernetyki Technicznej za rozprawę doktorską pt. *Czasowo- optymalne sterowanie kompleksem dynamicznych operacji niezależnych*. W roku 2000 Rada Wydziału Elektroniki nadała mu stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych. Jego monografia habilitacyjna zatytułowana *Metoda tabu w problemach szeregowania zadań produkcyjnych* dotyczyła metodologii projektowania i konstrukcji efektywnych algorytmów typu popraw dla zagadnień szeregowania.

Zainteresowania naukowo-badawcze prof. Eugeniusza Nowickiego obejmowały m.in.: teorię i technikę optymalizacji, teorię szeregowania zadań, teorię złożoności obliczeniowej, teorię i inżynierię algorytmów, zastosowania badań operacyjnych w automatyce, zastosowania komputerów w automatyce oraz komputerowe systemy wspomagające oraz metodologię konstrukcji efektywnych algorytmów typu tabu dla ogólnych problemów gniazdowych z dodatkowymi ograniczeniami wynikającymi z uwarunkowań praktycznych. Był autorem lub współautorem ponad 150 prac oraz znaczącego fragmentu książki dotyczącej problemów szeregowania oraz rozdziałów w dwóch monografiach zagranicznych.

Miał ponad 190 cytowań według Science Citation Index Extended. Jego prace są dalej cytowane w najnowszych pozycjach książkowych napisanych przez czołowych światowych specjalistów w dziedzinie szeregowania zadań. Otrzymał wyróżnienie Highest Quality Rating przyznane przez Anbar Electronic Intelligence za najczęściej cytowaną pracę współautorską (z prof. Czesławem Smutnickim) dotyczącą algorytmów

tabu dla problemów gniazdowych. Praca ta (jak i kilka innych) stanowiła swoisty przełom w dziedzinie algorytmów popraw dla problemów szeregowania zadań produkcyjnych i stała się generatorem wielu nowych kierunków badawczych w tej dziedzinie. Był recenzentem prac do wielu czasopism międzynarodowych, w tym m.in. dla: Management Science, Journal of Operational Research Society, European Journal of Operational Research, Discrete Applied Mathematics, Operations Processing Letters, Journal of Heuristics, IEEE Transaction on Robotics and Automation, Annals of Operations Research, Journal of Algorithms, Journal of Scheduling. Brał udział w międzynarodowym projekcie badawczym International Comparative Study in DSS Development, 1989–1991, pod auspicjami IIASA, Laxenburg, Austria, gdzie uzyskał najwyższą ocenę. Prowadził wykłady, ćwiczenia, laboratoria, seminaria i projekty dla studentów kierunków automatyka i robotyka oraz informatyka w zakresie: badań operacyjnych, optymalizacji dyskretnych procesów produkcyjnych, elastycznych systemów produkcyjnych, komputerowo zintegrowanego wytwarzania, komputerowych systemów wspomagania decyzji, teorii algorytmów, matematycznych podstaw informatyki, programowania i struktur danych, informatyki bankowej.

Wyróżniony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, nagrodą (zespołową) MEN oraz wieloma nagrodami rektora Politechniki Wrocławskiej, dziekana Wydziału Elektroniki, dyrektora ICT za osiągnięcia w dziedzinie naukowej, dydaktycznej, wychowawczej i organizacyjnej. Pozostawił żonę i dwojkę dzieci.

Jednostki Instytutu

W 2009 roku w skład Instytutu wchodziło 9 zakładów naukowo-badawczych:

- Zakład Architektury Komputerów,
- Zakład Automatyki i Modelowania,
- Zakład Podstaw Cybernetyki i Robotyki,
- Zakład Inżynierii Oprogramowania,
- Zakład Sterowania i Optymalizacji,
- Zakład Systemów Wizyjnych i Teorii Sterowania (zakład został powołany w 2011 r.),
- Zakład Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych,
- Zakład Systemów Komputerowych,
- Zakład Systemów Dyskretnych,
- Zakład Sztucznej Inteligencji i Automatów..

Dalej przedstawiono główne kierunki naukowe kojarzone z każdym z wymienionych zakładów oraz najważniejsze osiągnięcia

Zakład Architektury Komputerów

Historia

Zakład został utworzony 1 maja 1996. Kierownikiem Zakładu od jego powstania jest dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. PWr.

Nauka

Główne zainteresowania naukowe pracowników Zakładu to projektowanie niezawodnych układów cyfrowych i sprzętowe implementacje algorytmów bezpiecznego przetwarzania danych.

Zakład prowadzi projekty naukowe, opierając się na funduszach z grantów Narodowego Centrum Nauki oraz środków z jednostek gospodarczych.

- Bezprzewodowe sieci czujników (WSN) – celem jest opracowanie efektywnych energetycznie mechanizmów organizacji sieci WSN.
- Dynamiczne zarządzanie temperaturą w procesorach wielordzeniowych – celem badań jest zapewnienie efektywnego działania procesorów wielordzeniowych przy zadanym ograniczeniu na temperaturę maksymalną.
- Logika progowa w syntezie i implementacji funkcji Bologowskich – celem jest opracowanie algorytmów syntezy funkcji logicznych opartych na urządzeniach realizujących funkcje progowe. W zakładzie opracowano dwa pierwsze algorytmy syntezy takich bramek progowych o strukturze wieloproęgowej bramki progowej i uogólnionej bramki progowej.
- Ekspert – system kontroli jakości w Hucie Miedzi „Cedynia” w Orsku (system kontroli jakości produkcji prefabrykatów wyrobów z miedzi).

W Zakładzie Architektury Komputerów powstało wiele publikacji dotyczących wiodących dziedzin współczesnej techniki. W ostatnim okresie Książki wydano m.in. następujące monografie i podręczniki akademickie:

- Surmacz T., *Secure Systems and Networks*, Wydawnictwo PRINTPAP, Łódź 2011.
- Nikodem M., *Advanced databases*, Wydawnictwo PRIUNTPAP, Łódź 2011.
- Biernat J., *Architektura układów arytmetyki resztowej*, Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT, Warszawa 2007.
- Ułasiewicz J., *Systemy czasu rzeczywistego – QNX6 Neutrino*, Wydawnictwo BTC, 2007.
- Biernat J., *Architektura Komputerów*, Oficyna Wydawnicza PWr, Wrocław 2005 (wyd. IV).
- Biernat J., *Metody i układy arytmetyki komputerowej*, Oficyna Wydawnicza PWr, Wrocław 2001.

Podane publikacje w umiejętny sposób przedstawiają podstawy teoretyczne i praktyczne omawianych zagadnień, uwzględniają najnowsze technologie i kierunki rozwojowe. Przez nowoczesne i kompleksowe podejście do tematu i doskonały dobór licznych przykładów książki te stanowią bogate źródło wiedzy i nieocenioną pomoc dla studentów.

Pełną listę publikacji pracowników Zakładu można znaleźć na stronach Biblioteki Głównej Politechniki Wrocławskiej (www.bg.pwr.wroc.pl)

Zakład jest administratorem programu MSDN Academic Alliance dla całego Wydziału Elektroniki. W ramach programu wszyscy uczestniczący we właściwych zajęciach labora-

toryjnych, realizujący projekty lub prace magisterskie mogą mieć dostęp do oferty oprogramowania firmy Microsoft, zawierającej profesjonalne, nowoczesne oraz interesujące oprogramowanie, jak również, wspólnie z Zakładem Systemów Dyskretnych i Komputerowych, administruje licencjami na oprogramowanie CAD do projektowania scalonych układów cyfrowych, udostępnianymi na warunkach licencji akademickich przez organizację EURORACTICE.

Dydaktyka

Pracownicy Zakładu:

- dr hab. inż. Janusz Biernat, prof. PWr.
- dr inż. Krzysztof Berezowski
- dr inż. Jerzy Greblicki
- dr inż. Maciej Nikodem
- dr inż. Piotr Patronik
- dr inż. Tomasz Surmacz
- dr inż. Jędrzej Ułasiewicz
- dr inż. Tadeusz Tomczak
- dr inż. Marek Bawiec

prowadzą wiele zajęć dydaktycznych na studiach pierwszego i drugiego stopnia, kierunku informatyka, automatyka i robotyka oraz w Studium Kształcenia Podstawowego. Zakład prowadzi kursy: Architektura komputerów, Bazy danych, Bezpieczeństwo systemów i usług informatycznych, Kodowanie i szyfrowanie danych, Komputerowe systemy sterowania, Komputery i systemy równoległe, Podstawy programowania, Programowanie systemowe i współbieżne, Sieciowe systemy operacyjne, Sterowniki mikroprocesorowe, Systemy bezpieczne i FTC, Technologie informacyjne.

Pracownicy Zakładu prowadzą również kursy w języku angielskim na kierunku Internet Engineering: Computer Architecture and Networking, Advanced Databases, Secure Systems and Networks.

Więcej informacji o prowadzonych zajęciach można znaleźć na stronach poszczególnych pracowników.

Pod opieką pracowników Zakładu działają 2 koła naukowe studentów. Dr Tomasz Surmacz prowadzi koło CHIP, które zajmuje się mikrosterownikami i elektroniką użytkową. Koło ETER działa pod opieką dra Jerzego Greblickiego zajmuje się problematyką technik krótkofalarskich i zdalnego sterowania pojazdami latającymi.

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Zakład Architektury Komputerów współpracuje z wieloma jednostkami i uczelniami krajowymi oraz zagranicznymi

w prowadzeniu wspólnych prac badawczych i naukowych. Wymienić tu można między innymi:

- Computer Science and Engineering Department, Arizona State University, Phoenix AZ, US
- Techniques of Informatics and Microelectronics for Computer Architecture Laboratory, Institut National Polytechnique de Grenoble, Grenoble, FR
- Laboratoire Interfaces Capteurs & Microélectronique, Université Paul Verlaine – Metz, Metz, FR

Zakład Automatyki i Modelowania

Historia

Historia Zakładu Automatyki i Modelowania sięga czasów, gdy na uczelni funkcjonował system katedralny, już wtedy bowiem w Katedrze Telemechaniki i Automatyki funkcjonowała grupa pracowników podejmująca prace projektowe i konstrukcyjne związane z automatyką i modelowaniem, prowadząca zajęcia z zakresu urządzeń automatyki. Opracowano i wykonano wówczas serię wzmacniaczy magnetycznych do sterowania piecami elektronicznej aparatury termograficznej i termograwimetrycznej wytwarzanej w Katedrze na potrzeby zewnętrznych jednostek badawczych i przemysłu. Opracowano i wykonano elektroniczny model analogowy do projektowania sieci gazociągowych. Wykonano także szereg innych prac, nie licząc modeli laboratoryjnych dla dydaktyki.

Kiedy w 1968 roku na Wydziale Elektroniki powołany został Instytut Cybernetyki Technicznej utworzono w nim Zakład Urządzeń Automatyki. Pierwszym kierownikiem zakładu został prof. Zygmund Szparkowski, a od 1972 r. zakładem kierował docent Ludwik Żebrowski, który pełnił swoje obowiązki do 1997 r. z przerwą w latach 1976–1984, kiedy



zakłady zastąpiono zespołami (seminaryjnymi, dydaktycznymi i badawczymi).

Jeszcze przed tą przerwą zakład zmienił nazwę na Zakład Automatyki i Modelowania. Od 1997 roku kierownikiem zakładu był jego wychowanek, dr inż. Zbigniew Zajda. W 2005 roku funkcje kierownika zakładu przejął prof. Janusz Halawa i pełnił ją do chwili przejścia na emeryturę w 2010 roku. Obecnie zakładem kieruje dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba.

Jedną z istotnych dziedzin rozwijanych w Zakładzie, było opracowanie i wykonanie analizatorów siatkowych (m.in. HAF-1, HAF-2, analogowych i hybrydowych) oraz rozwijanie metod numerycznych do symulacji procesów o parametrach rozłożonych. Ponieważ chodziło tu o rozwiązywanie zagadnień brzegowych dla równań różniczkowych o pochodnych cząstkowych, narzędzia te miały szersze zastosowanie, jak na przykład do procesów przewodzenia ciepła. Badania te zaowocowały nie tylko rozwiązaniami potrzebnymi gospodarce, ale stanowiły kanwę dla dziewięciu obronionych prac doktorskich.

Bardzo interesująca była praca nad komputerowym systemem sterowania IP2000 – inteligentnym interfejsem procesowym opracowanym i badanym w Zakładzie, a następnie wdrożonym i produkowanym w Zakładach Automatyki Przemysłowej w Ostrowie Wlkp. System ten, przy współudziale pracowników ZAiM został zainstalowany na bloku X w elektrociepłowni w Chemnitz (dawniej Karl-Marx-Stadt w NRD) oraz innych obiektach w kraju i za granicą. Kierownikiem zespołu badawczego był dr inż. Andrzej Jabłoński. Rozwiązanie to było z powodzeniem aplikowane przez 10 lat i stanowiło dobry przykład zastosowania badań naukowych w przemyśle.

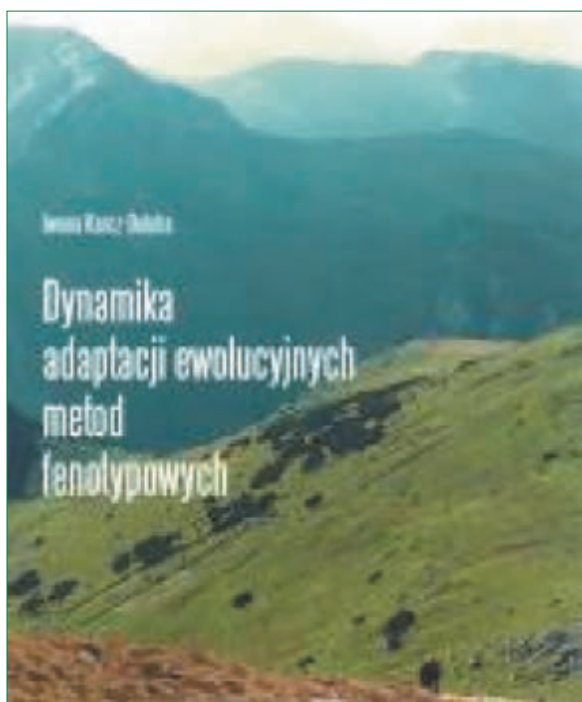
Zakład był od początku swojego istnienia opiekunem specjalności dydaktycznej Automatyka Przemysłowa, która została później przekształcona w specjalność Komputerowe Sieci Sterowania (ARK) na kierunku studiów Automatyka i Robotyka. Opiekunem specjalności był prof. dr hab. inż. Janusz Halawa a od 2010 roku jest nim dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba. Zakład prowadzi także specjalność Elektroniczne i Komputerowe Systemy Automatyki (ESA) na kierunku elektronika i telekomunikacja, której opiekunem jest dr hab. inż. Roman Galar. Zakład nadal rozwija specjalizacje z zakresu urządzeń i systemów komputerowych wykorzystywanych w szeroko rozumianej automatyce a także nowoczesnych heurystyk (algorytmy ewolucyjne).

Badania

Główne kierunki badań pracowników zakładu to:

- przemysłowe sieci komunikacyjne,

- automatyzacja procesów (technologicznych i przemysłowych),
 - budynki inteligentne,
 - algorytmy ewolucyjne,
 - modele dynamiki,
 - teoria chaosu,
 - oprogramowanie Scilab.
- Wybrane pozycje książkowe Zakładu to:
- Galar R., *Miękka selekcja w losowej adaptacji globalnej w R^n* , Wyd. PWr., Wrocław 1990.
 - Halawa J., *Wyznaczanie parametrów regulatorów na podstawie transmitancji układu zamkniętego*, Wyd. PWr., Wrocław 2004.
 - Halawa J., *Symulacja i komputerowe projektowanie dynamiki układów sterowania*, Wyd. PWr., Wrocław, 2007.
 - Karcz-Dulęba I., *Dynamika adaptacji ewolucyjnych metod fenotypowych*, Wyd. PWr., Wrocław 2008.
 - Czemplik A., *Modele dynamiki układów fizycznych dla inżynierów, zasady i przykłady konstrukcji modeli dynamicznych obiektów automatyki*, WNT, Warszawa 2008.
 - Solnik W., Zajda Z., *Komputerowe sieci przemysłowe Profibus DP i MPI*, Wyd. PWr., 2004.
 - Solnik W., Zajda Z., *Komputerowe sieci przemysłowe Uni-Telway i magistrala rozszerzenia TSX*, Wyd. PWr., 2005.
 - Solnik W., Zajda Z., *Sieci przemysłowe Profibus DP i MPI w automatyce*, Wyd. PWr., 2010.



Dydaktyka

Zajęcia dydaktyczne w zakładzie prowadzą:

- prof. dr hab. inż. Janusz Halawa,
- dr hab. inż. Roman Galar, prof PWr,
- dr hab. inż. Iwona Karcz-Dulęba
- dr inż. Artur Chorążyczewski
- dr inż. Anna Czemplik
- dr inż. Antoni Izworski
- dr inż. Andrzej Jabłoński
- dr inż. Łukasz Korus
- dr inż. Michał Lower
- dr inż. Włodzimierz Solnik
- dr inż. Zbigniew Zajda
- mgr inż. Jan Klimesz
- mgr inż. Jerzy Kraśniewski
- mgr inż. Waldemar Sienkiewicz

Zakład prowadzi wiele kursów wydziałowych, kierunkowych i specjalnościowych. Lista wybranych kursów jest następująca:

- Podstawy automatyki i robotyki
- Modele układów dynamicznych
- Podstawy techniki mikroprocesorowej
- Urządzenia obiektowe automatyki
- Interfejsy obiektowe
- Sterowniki i regulatory
- Podstawy techniki mikroprocesorowej
- Komputerowe sieci przemysłowe
- Komputerowo wspomaganie projektowanie systemów sterowania
- Algorytmy ewolucyjne
- Automatyka budynku
- Komputerowe wspomaganie projektowania systemów sterowania
- Komputerowe sieci miejscowe
- Budynki inteligentne
- Systemy wbudowane
- Diagnostyka sterowników
- Komunikacja sieciowa.

Pod opieką pracowników zakładu znajduje się 7 laboratoriów (4 laboratoria automatyki, 2 konstrukcyjne i laboratorium modelowania). Wszystkie laboratoria znajdują się w budynku C-3:

Sala	Nazwa laboratorium
021	Komputerowych systemów automatyki rozproszonej
022	Urządzeń i układów automatyki
323	Budynków inteligentnych
322	Certyfikowana Pracownia (Laboratorium) KNX

- 318 Elektronicznych urządzeń automatyki
- 320 Modelowania
- 320 Systemów mikroprocesorowych w automatyce systemów automatyki

Opiekunami tych laboratoriów są kolejno:

- dr inż. Włodzimierz Solnik
- mgr inż. Waldemar Sienkiewicz
- mgr inż. Andrzej Stachno
- prof. dr hab. inż. Janusz Halawa
- dr inż. Andrzej Jabłoński
- dr inż. Antoni Izworski
- dr inż. Łukasz Korus

Pracownia KNX ma certyfikat KNX Advanced nadany przez międzynarodową organizację KONNEX Bruksela. Jest jedynym takim laboratorium we Wrocławiu i jednym z dwóch w Polsce. Inicjatorem, realizatorem pracowni i certyfikowanym specjalistą jest mgr inż. Andrzej Stachno. Pracownia prowadzi unikatowe, certyfikowane szkolenia w zakresie systemu KNX oraz integracji podsystemów w budynkach inteligentnych dla przemysłu, biznesu i studentów.

Zakład uczestniczy w różnorodnych formach działalności organizacyjnej adresowanych do społeczności lokalnej (festiwale nauki) i krajowej (Konferencja Inteligentnych Systemów Budynkowych). Sprawuje twórczy patronat nad Kołem Naukowym Elektronicznych i Komputerowych Systemów Automatyki, którego opiekunem naukowym jest dr inż. Michał Lower. Od 2009 roku koło wraz z mgr inż. Andrzejem Stachno organizuje Konferencję Inteligentnych Systemów Budynkowych, na której firmy z branży automatyki budynkowej prezentują swoje produkty i przedstawiają nowe technologie.

Dyplomanci, których promotorami są pracownicy ZAiM są laureatami licznych nagród SEP, PAPP, ASTOR, w tym o zasięgu ogólnopolskim, za prace magisterskie mające powiązanie z przemysłem.

Zakład Podstaw Cybernetyki i Robotyki

Historia

Zakład Podstaw Cybernetyki i Robotyki został założony w roku 1973 przez prof. Jerzego Jaronia, matematyka, logika i cybernetyka, wychowanka Kolegium Jezuickiego w Chyrowie i warszawskiej szkoły matematycznej działającej przed II wojną światową na Uniwersytecie Warszawskim, pioniera badań cybernetycznych w Polsce. Od roku 1987 Zakładem kieruje prof. Krzysztof Tchoń.

W Zakładzie jest zatrudnionych 15 pracowników naukowych, w tym trzech samodzielnych: dr hab. inż. Alicja Mazur,

prof. dr hab. inż. Ignacy Dulęba i prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń. Pozostali pracownicy naukowcy mają stopień doktora nadany przez Politechnikę Wrocławską, University of Washington, Seattle, USA (doc. dr Witold Paluszyński) i University of Twente, Enschede, Holandia (dr Krzysztof Arent). Pracownicy techniczni Zakładu rekrutują się spośród utalentowanych studentów Wydziału Elektroniki.

Działalność Zakładu obejmuje badania naukowe oraz kształcenie i przedsięwzięcia o charakterze organizacyjnym.

Badania naukowe

Główne kierunki badań naukowych prowadzonych w Zakładzie zostały wytyczone przez prof. J. Jaronia i obejmują cybernetykę i teorię systemów oraz robotykę. Rezultatami tych badań są prace teoretyczne i osiągnięcia konstrukcyjno-techniczne.

Cybernetyka i teoria systemów

Badania w tej dziedzinie doprowadziły do uzyskania nowych wyników teoretycznych w zakresie ogólnej teorii systemów, teorii modelowania, logicznych podstaw teorii wnioskowania indukcyjnego i reprezentacji wiedzy, geometrycznej teorii układów nieliniowych, teorii sprzężenia zwrotnego i adaptacyjnych układów sterowania. Szczególną pozycję w aktywności naukowej Zakładu zajmuje teoria dyskretnych systemów zdarzeniowych. Badania w tym zakresie dotyczą modelowania złożonych systemów automatyki i robotyki oraz syntezy mechanizmów koordynacji działań tworzących je autonomicznych obiektów. Przykładowe zastosowania obejmują elastyczne systemy produkcyjne lub systemy agentów mobilnych, takich jak pojazdy AGV poruszające się w sieci ścieżek, czy roboty mobilne współdzielące przestrzeń 2D lub 3D. Rezultatem badań jest opracowanie metodologii automatycznej generacji formalnie poprawnych modeli sterowania opartych na specyfikacji systemu.

Robotyka

Badania w zakresie dyscypliny robotyka są prowadzone w Zakładzie od wczesnych lat 80 XX w. Zgodnie ze współczesną definicją robotyki jako nauki o inteligentnym wykorzystaniu percepcji do działania, badania te obejmują sterowanie, percepcję i inteligencję robotów. Nowymi obszarami badań rozwijanych w Zakładzie są robotyka medyczna i społeczna.

Sterowanie robotów: Badania koncentrują się na zagadnieniach modelowania kinematyki i dynamiki, algorytmach sterowania i planowania ruchu robotów manipulacyjnych i mobilnych. Szczególne miejsce zajmują prace nad konstrukcją mikroprocesorowych sterowników robotów. W zakresie teorii do osiągnięć Zakładu należy stworzenie nowych narzędzi

dzi do modelowania osobliwości kinematycznych robotów, zaproponowanie nowych algorytmów sterowania manipulatorów i robotów mobilnych oraz rozwój metod planowania ruchu układów nieholonomicznych, takich jak metody Lie algebraiczne i metoda endogenicznej przestrzeni konfiguracyjnej. W dziedzinie prac konstrukcyjnych w Zakładzie powstała pierwsza w skali krajowej konstrukcja robota mobilnego Ulisses, implementacje sterowników mikroprocesorowych do manipulatorów przemysłowych typu ASEA IRb, opracowano konstrukcje laboratoryjnych robotów manipulacyjnych do badania algorytmów planowania ruchu i sterowania, kołowego robota balansującego, robota kulistego RoBall, sztucznej ręki i robota typu Trident snake.

Percepcja robotów: Prace badawcze dotyczą systemów do akwizycji i przetwarzania danych sensorycznych w celu rozpoznawania otoczenia robotów manipulacyjnych oraz lokalizacji, planowania ścieżki i nawigacji robotów mobilnych. Szczególnie wiele uwagi poświęca się badaniom w zakresie sensorów niskiego poziomu (położenia i orientacji, zbliżenia, dotyku, siły, stężenia substancji chemicznych, zapachu), sonarów ultradźwiękowych i układów wizyjnych. Do osiągnięć Zakładu należy opracowanie nowych metod i algorytmów lokalizacji, śledzenia ścieżki robota i nawigacji wykorzystujących percepcję otoczenia, implementacje programowe i sprzętowe algorytmów przetwarzania obrazów, modularny system stereowizyjny, wielosonarowy dalmierz ultradźwiękowy i układ do śledzenia ścieżki zapachowej. W Zakładzie został także opracowany system robotyczny przeznaczony do wspomagania ultrasonograficznych badań medycznych. W ramach projektu LIREC pokazano możliwość wykorzystania zestawu prostych dalmierzy ultradźwiękowych do rozpoznawania gestów. W zakresie percepcji robotów wizytówką Zakładu są prace nad systemami wizyjnymi robotów i przetwarzaniem obrazów wizyjnych. Są one prowadzone nieprzerwanie od roku 1980 w trzech podstawowych obszarach: koncepcyjno-teoretycznym, algorytmiczno-programowym i sprzętowym, i obejmują zakres tematyczny od sprzętowych procesorów wizji (patenty) do biblioteki procedur przetwarzania obrazów FaCET (*FaCial Expression Tracker*) przeznaczonej do wykrywania i parametryzacji twarzy człowieka, opracowanej dla projektu LIREC.

Inteligencja robotów: Rozwijaniem w Zakładzie kierunkiem badań jest modelowanie i planowanie działań robotów inteligentnych oraz inteligentnych układów robotycznych, ze szczególnym uwzględnieniem inteligentnych gniazd roboczych i elastycznych systemów produkcyjnych, a także inteligencji emocjonalnej robotów społecznych. Podstawowe narzędzia i metody badawcze stosowane w tej dziedzinie wywodzą się ze

sztucznej inteligencji i inteligencji obliczeniowej, modeli obliczeniowych emocji, kognitywistyki, teorii sieci Petriego i teorii algorytmów. Do efektów prac aplikacyjnych prowadzonych w Zakładzie należy opracowanie systemu oprogramowania typu CAD/CAM o nazwie ICARS, przeznaczonego do planowania produkcji, a także wykorzystanie systemu FAtiMa w trójwarstwowej architekturze robota-towarzysza życia.

Robotyka medyczna: Badania w tym zakresie obejmują bezinwazyjny pomiar i rozpoznawanie sygnałów biomedycznych (zwłaszcza elektro- i mechanomiograficznych), biomedyczne systemy pomiarowe, interfejsy Człowiek–Maszyna i Maszyna–Człowiek, konstrukcję i sterowanie zręcznej protezy dłoni z wykorzystaniem miopotencjałów, a także system do stymulacji ośrodków czuciowo-ruchowych w korze mózgowej dla osób zakwalifikowanych do reimplantacji lub zaawansowanego protezowania ręki, wykorzystujący trening w świecie wirtualnym. W obszarze robotyki medycznej lokują się także prace nad robotami terapeutycznymi wspierającymi terapię dzieci autystycznych.

Robotyka społeczna: Mianem robota społecznego określa się robota autonomicznego, który jest zdolny do interakcji z człowiekiem służących realizacji określonych celów. Robot powinien być zdolny do odbierania i wyrażania emocji, werbalnej i niewerbalnej komunikacji, nawiązywania więzi z człowiekiem i uczenia się. W Zakładzie powstały prototypowe konstrukcje robotów społecznych: w tym interaktywnych, terapeutycznych i zdolnych do wyrażania emocji: SHARIC, KOALA i FROGIT. Nowych impulsów do rozwoju badań w zakresie robotów społecznych dostarczył udział Zakładu w realizacji projektu europejskiego LIREC (*Living with Robots and Interactive Companions*). Projekt LIREC ma charakter interdyscyplinarny. Jego celem jest opracowanie technologii budowy inteligentnego towarzysza życia człowieka, zdolnego do nawiązywania interakcji z człowiekiem i utrzymywania z nim długotrwałej relacji towarzyszenia. Zadanie realizowane w Zakładzie polega na skonstruowaniu robota-towarzysza życia. Osiągnięciem zespołu zaangażowanego w projekt jest robot balansujący FLASH (*Flexible LIREC Autonomous Social Helper*) i robotyczna głowa zdolna do wyrażania emocji EMYS (*EMotive headY System*).

Badania naukowe prowadzone w Zakładzie są finansowane w ramach grantów statutowych, grantów promotorskich MNiSzW i projektu LIREC. Duże znaczenie dla tych badań ma współpraca międzynarodowa obejmująca takie ośrodki, jak:

- University of Coimbra, Portugalia,
- CNRS Sophia-Antipolis, Francja,

- Tallin University of Technology, Estonia,
- University of Malaga, Hiszpania,
- Georgia Institute of Technology, USA,
- Carleton University, Ottawa, Kanada,

a także partnerów projektu LIREC: Queen Mary and Westfield College: University of London, University of Hertfordshire, Heriot Watt University, Otto-Friedrich-Universität Bamberg, SICS: Swedish Institute of Computer Science, INESC-ID: Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Investigação e Desenvolvimento em Lisboa, Eötvös Loránd University.

Wyniki badań naukowych prowadzonych w Zakładzie zostały przedstawione w monografiach naukowych, artykułach w czasopismach i referatach na konferencjach naukowych, a osiągnięcia techniczne były przedmiotem patentów. Wymiernym wskaźnikiem osiągnięć Zakładu jest jego największy udział w podziale środków na badania statutowe w Instytucie Informatyki, Automatyki i Robotyki.

Naturalnym efektem badań naukowych był rozwój kadry akademickiej Zakładu, znajdujący wyraz w uzyskanych stopniach i tytułach naukowych. Od roku 1987 w Zakładzie zostało zakończonych 14 przewodów doktorskich, dwie osoby uzyskały habilitacje i dwie tytuły profesora nauk technicznych. Problematyka badawcza Zakładu przyciąga uzdolnionych doktorantów: obecnie samodzielni pracownicy Zakładu sprawują opiekę nad 12 doktorantami.

Kształcenie

Działalność dydaktyczna Zakładu jest ściśle związana z badaniami naukowymi i mieści się w obszarze robotyki, automatyki i informatyki. W roku 1987, przy aktywnym udziale Zakładu, został utworzony na Wydziale Elektroniki kierunek studiów automatyka i robotyka (AiR). W czasie swojego istnienia kierunek zdobył renomę – obecnie rekrutacja na kierunek AiR obejmuje 200–300 najzdolniejszych kandydatów. Na tym kierunku Zakład prowadzi zajęcia kierunkowe i opiekuje się specjalnością robotyka. Do dyspozycji studentów oddano 3 laboratoria: robotyki, robotów mobilnych i robotów inteligentnych. Laboratorium robotyki jest wyposażone w manipulatory przemysłowe, edukacyjne i badawcze z różnymi sterownikami, współpracujące z układami sensorycznymi (układami wizyjnymi i sonarami ultradźwiękowymi). Laboratorium robotów mobilnych ma platformy mobilne o zróżnicowanym stopniu autonomii, wyposażone w układy sensoryczne zarówno niskiego, jak i wysokiego poziomu; służy także do prac nad bioprotezą ręki. Laboratorium robotów inteligentnych funkcjonuje na podstawie Unixowych stacji roboczych pracujących w sieci lokalnej, z oprogramowaniem przeznaczonym do modelowa-

nia i symulacji, przetwarzania obrazów oraz implementacji i badania algorytmów sztucznej inteligencji. Przewiduje się, że roboty zakupione i wytworzone w projekcie LIREC, po jego zakończeniu, znajdą się w nowym laboratorium Zakładu, które powstanie we wznoszonym budynku Technopolis. Zakład uczestniczy w kształceniu studentów na specjalnościach objętych przez kierunek elektronika i telekomunikacja na Wydziale Elektroniki oraz na kierunku AiR prowadzonym przez Wydział Elektryczny. Szczególną uwagę przywiązuje się w Zakładzie do prowadzenia prac dyplomowych oferując tematykę od teorii i algorytmów, poprzez prace o charakterze programistycznym, aż do projektowania i budowy robotów. Tylko w dziedzinie systemów wizyjnych powstało 15 takich prac. Zakład bierze czynny udział w kształceniu doktorantów w ramach Studium doktoranckiego na Wydziale Elektroniki.

Dydaktykę w zakładzie prowadzą:

- prof. dr hab. inż. Ignacy Dulęba
- prof. dr hab. inż. Krzysztof Tchoń
- dr hab. inż. Alicja Mazur
- doc. dr inż. Witold Paluszyński
- dr inż. Krzysztof Arent
- dr inż. Janusz Jakubiak
- dr inż. Mariusz Janiak
- dr inż. Bogdan Kreczmer
- dr inż. Łukasz Małek
- dr inż. Wojciech Muszyński
- dr inż. Robert Muszyński
- dr inż. Elżbieta Roszkowska
- dr inż. Marek Wnuk
- dr inż. Andrzej Wołczowski
- dr inż. Katarzyna Zadarnowska

Działalność organizacyjna

Zakład uczestniczy w różnorodnych formach działalności organizacyjnej adresowanych do lokalnej, krajowej i międzynarodowej społeczności naukowej, a także do studentów i kandydatów na studia. Nieprzerwanie, od założenia Zakładu, odbywa się seminarium naukowe Podstaw cybernetyki i robotyki. Podczas prawie 1100 posiedzeń pracownicy Zakładu, zaproszeni goście, doktoranci i studenci specjalności robotyka mieli możliwość przedstawienia wyników swoich badań. Od roku 1985 Zakład organizuje Krajowe Konferencje Robotyki (KKR), na których spotykają się polscy robotycy reprezentujący zarówno ośrodki akademickie, jak i przemysłowe. Przewodniczącym Komitetu Naukowego KKR jest prof. K. Tchoń. W 2010 r. w Karpaczu odbyła XI KKR; kolejna konferencja jest zaplanowana na 2012 r. w Świeradowie-Zdro-

ju. W 2003 r. Zakład zorganizował we Wrocławiu 7th IFAC Symposium SYROCO. Pracownicy Zakładu wykonują obowiązki recenzentów dla czasopism naukowych i konferencji z zakresu robotyki oraz dla MNiSzW, Polish-Swiss Research Programme i w programach ramowych Unii Europejskiej. Są członkami Komitetów Naukowych konferencji (IEEE ICRA, IEEE CASE, IFAC SYROCO) i Rad Programowych czasopism. Dr inż. Elżbieta Roszkowska pełni funkcję Associate Editor w IEEE Trans. on Automation Science and Engineering. Wśród pracowników Zakładu są członkowie IEEE (Member, Senior Member), IFAC Technical Committee on Robotics i Komitetu AiR PAN.

Do najcenniejszych osiągnięć dydaktyczno-organizacyjnych Zakładu należy powołanie i działalność Koła Naukowego Robotyków KoNaR. Od założenia Koła w roku 2004 opiekę merytoryczną sprawuje nad nim dr inż. Robert Muszyński. Przedmiotem zainteresowań KoNaR-u są różnorodne aspekty robotyki, w tym roboty mobilne, roboty społeczne, sztuczna inteligencja robotów, sterowanie robotów, programowanie mikrokontrolerów, etc. KoNaR daje studentom możliwość poszerzenia wiedzy i umiejętności praktycznych z dziedziny robotyki, a także przygotowuje do współpracy w zespole przez realizację różnych projektów robotycznych. Działalność w kole KoNaR jest nie tylko szansą na przeżycie przygody z robotyką, lecz także stanowi element CV doceniany przez przyszłych pracodawców. KoNaR jest znany z organizowanych corocznie zawodów robotów pod nazwą Robotic Arena. Do najbardziej spektakularnych projektów zrealizowanych przez KoNaR należy budowa serii 30 eurobotów i antropomorficznej głowy robota społecznego Samuel zdolnej do percepcji otoczenia, wyrażania emocji i generowania wypowiedzi. Euroboty są robotami typu minisumo wykonanymi na zlecenie Pana Prezydenta Wrocławia w celu promocji Wrocławia na forum Komisji Europejskiej w Brukseli. Robot Samuel został zbudowany na zamówienie JM Rektora PWr w celu uświetnienia obchodów jubileuszu 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu w 2010 r.

Zakład Inżynierii Oprogramowania

Zakład Inżynierii Oprogramowania został utworzony w roku 2006 z połączenia zakładów Podstaw Informatyki i Teleinformatyki, kierowanego przez doc. dr inż. Tadeusza Jeleniewskiego, oraz Systemów Oprogramowania, kierowanego przez prof. dr hab. inż. Jana Magotta. Kierownikiem łączonych zakładów został doc. dr inż. Tadeusz Jeleniewski.

Od 2009 roku kierownikiem Zakładu jest prof. dr hab. inż. Jan Magott.



Działalność naukowa i badawcza

Działalność naukowa i badawcza Zakładu skoncentrowana jest na:

- modelowaniu i projektowaniu systemów informatycznych o architekturze zorientowanej na usługi,
- zagadnieniach projektowania, implementacji, testowania i oceny jakości oprogramowania,
- problemach modelowania i standaryzacji danych i usług geoprzestrzennych oraz budowy infrastruktury informacji przestrzennej,
- eksploracji danych,
- inżynierii bezpieczeństwa i niezawodności systemów,
- modelowaniu, analizie i syntezie oraz ocenie wydajności systemów dynamicznych i procesów cyklicznych,
- rozproszonych systemach informatycznych wykorzystujących techniki wieloagentowe,
- obliczeniach biomolekularnych,
- uczeniu maszynowym.

Lista grantów własnych finansowanych z funduszy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego kierowanych przez pracowników Zakładu w ciągu ostatnich czterech lat:

- Metody analizy drzew niezdatności z zależnościami czasowymi dla systemów czasu rzeczywistego, 2007–2009.
- Metody i narzędzia inżynierii wydajności systemów zorientowanych na usługi, 2008–2010.
- Metodyka prognozowania efektów hodowlanych w wybranej populacji biologicznej z wykorzystaniem metod eksploracji danych, 2010–2012.
- Wykorzystanie metadanych i sieci semantycznych do wyszukiwania, integracji i weryfikacji urzędowych danych posiadających aspekt czasowo-przestrzenny, 2010–2013.

Dydaktyka

Pracownicy Zakładu prowadzą zajęcia dydaktyczne na studium podstawowym i kierunkowym z zakresu podstaw infor-

matyki i inżynierii oprogramowania, oraz na specjalnościach Inżynieria systemów informatycznych i Internet Engineering.

Zajęcia dydaktyczne w zakładzie prowadzą wymienione poniżej osoby:

- prof. dr hab. inż. Jan Magott,
- dr hab. inż. Olgierd Unold,
- doc. dr inż. Tadeusz Jeleniewski,
- dr inż. Tomasz Babczyński,
- mgr. inż. Paweł Głuchowski,
- dr. Oleksander Klosow,
- dr inż. Lubomiła Król-Stepniewska,
- dr inż. Zofia Kruczkiewicz,
- dr inż. Tomasz Kubik,
- dr inż. Marek Piasecki,
- dr inż. Roman Ptak,
- dr inż. Paweł Rogaliński,
- dr inż. Paweł Skrobanek,
- dr inż. Robert Wójcik.

Koła naukowe

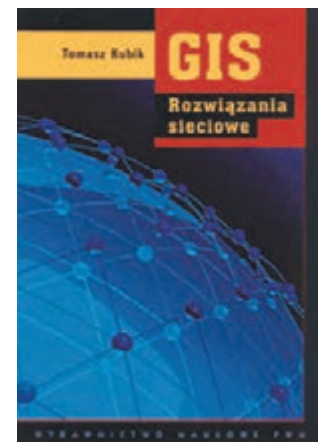
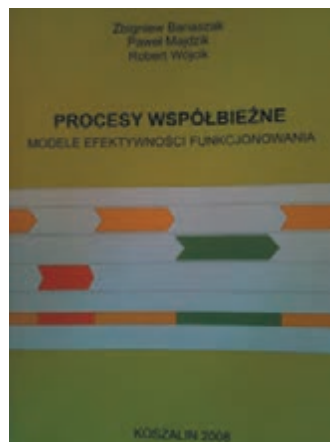
Dr Marek Piasecki i dr Paweł Rogaliński są opiekunami Koła Naukowego „ISA”. Studenckie Koło Naukowe Informatyki Systemów Autonomicznych i Adaptacyjnych (ISA²) powstało w roku 2002. Celem koła jest zainteresowanie studentów badaniami naukowymi oraz edukacja uzupełniająca w dziedzinie zastosowań informatyki w autonomicznych systemach automatyki, robotyki oraz elektroniki użytkowej, ze szczególnym uwzględnieniem osobistych urządzeń mobilnych (palmtopów, smartfonów i tabletów). Najdłużej działającą grupą projektową jest coroczne „Seminarium eksperymentalnego konstruowania i programowania robotów z programowalnych zestawów Mindstorms”. Zespół ten przez wszystkie lata tego dziesięciolecia wielokrotnie reprezentował Wydział Elektroniki na: Targach TARED, prezentacjach i Parku Wiedzy w ramach Dolnośląskiego Festiwalu Nauki, referatów na Konferencji Naukowej Studentów, konferencji CybAiRBot, RoboCon.

W latach 2002–2008 prowadzony był projekt „RoboCup” związany z przygotowaniem zespołów startujących na światowych mistrzostwach piłki nożnej robotów. Największym osiągnięciem tej grupy był udział drużyny w mistrzostwach w Japonii (Fukuoka). Od roku 2008 najbardziej dynamicznie rozwija się projekt „Warsztatów programowania urządzeń mobilnych” uzupełniająca ofertę dydaktyczną uczelni o inżynierię oprogramowania zaawansowanych telefonów z systemami J2ME, Symbian, Windows Mobile oraz nowoczesnych smartfonów i tabletów z systemem operacyjnym ANDROID.

Dr Zofia Kruczkiewicz jest opiekunem Koła Naukowego „Kredek”. Celem Koła Naukowego „Kredek” (*Creation And Development Group*) jest poznawanie nowych technologii informatycznych powiązane z nabywaniem umiejętności przydatnych w przyszłej karierze zawodowej w ramach organizowanych spotkań, wykładów, laboratoriów oraz wspólnych projektów. Najważniejszymi przedsięwzięciami, realizowanymi przez koło, są: prowadzenie 5 edycji semestralnych kursu programowania CPC C# Programming Course, współpraca z kołami naukowymi z Politechniki Wrocławskiej (Ekspresja, SISK) i innych uczelni (Przybysz, BioMed) oraz organizacjami (Klub Startera, JCI, SF BCC, DRPIN), zapoczątkowanie i współtworzenie Dolnośląskiej Sieci Współpracy Biznesu i Nauki „Network Sunrise”, organizacja wyjazdów wakacyjnych, wyjazdów na targi CeBiT oraz konferencji, organizacja zajęć komputerowych dla osób starszych w ramach projektu Aktywny Senior.

Wybrane publikacje pracowników Zakładu:

- Babczyński T., Łukowicz M., Magott J., *Time coordination of distance protections using probabilistic fault trees with time dependencies*, IEEE Transaction on Power Delivery, July, Vol. 25, No. 3, 1402–1409, 2010.
- Banaszak Z., Majdzik P., Wójcik R., *Procesy współbieżne, modele efektywności funkcjonowania*, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2008.

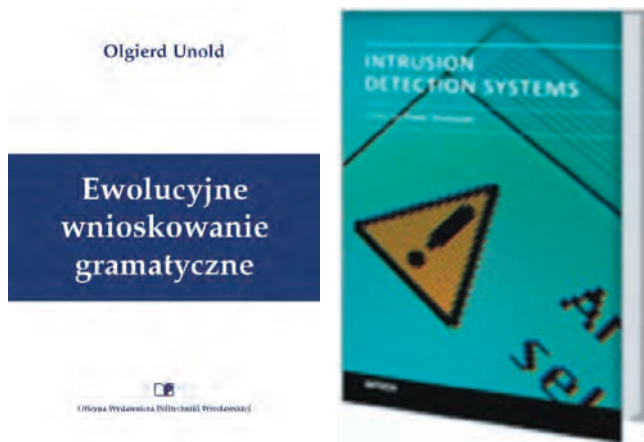


- Kubik T., *GIS rozwiązania sieciowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Magott J., Skrobanek P., *Timing analysis of safety properties using fault trees with time dependencies and timed state-charts*, accepted for publication in Reliability Engineering and Systems Safety, doi 10.1016/j.res. 2011.09.004, 2011.

- Magott J., *Techniki opisu formalnego systemów informatycznych czasu rzeczywistego*. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2005.



- Mężyk E., Unold O., *Mining Fuzzy Rules Using an Artificial Immune System with Fuzzy Partition Learning*, Applied Soft Computing, 11 (2), 1965–1974, 2011.
- Piasecki M., *Application Programming*, Mobile Computing, Wydawnic. Printpap, Łódź 2011
- Unold O., *Ewolucyjne wnioskowanie gramatyczne*, Monografia nr 29, Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2006.



- Skrobanek, P., *Intrusion detection systems*, Rijeka, InTech, 2011.
- Wilkosz K., Kruczkiewicz Z., *Multiagent-system oriented models for efficient power system topology verification*. In: Intelligent information and database systems, 3rd International Conference ACIIDS 2011, Daegu, Korea, Pt. 1, Lecture Notes in Computer Science, Lecture Notes in Artificial Intelligence, 2011, Vol. 6591, 486–495, 2011.

Zakład Sterowania i Optymalizacji

Kierownikiem Zakładu jest prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki.

Historia

W ubiegłym dziesięcioleciu, w Zakładzie wypromowano czterech doktorów nauk technicznych (spośród których trzech kontynuuje działalność naukową jako jego członkowie):

- Przemysława Śliwińskiego, *Algorytmy identyfikacji systemów nieliniowych za pomocą falek*, 2000,
- Grzegorza Mzyka, *Parametryczna identyfikacja systemów o złożonej strukturze*, 2002,
- Krzysztofa Helta, *Rozpoznawanie obrazów z wykorzystaniem falek*, 2003,
- Pawła Wachła, *Parametryczno-nieparametryczna identyfikacja systemów Wienera*, 2008.

Aktualne informacje o członkach Zakładu znajdują się pod adresem: <http://diuna.iar.pwr.wroc.pl/>.

Badania naukowe

W zakładzie prowadzone są badania w zakresie identyfikacji systemów oraz teorii optymalizacji i jej zastosowań.

W ramach identyfikacji przedmiotem zainteresowania są głównie systemy Hammersteina i Wienera, a także Wienera–Hammersteina. W celu ich identyfikacji stosuje się metody nieparametryczne, których cechą charakterystyczną jest to, że są one skuteczne także przy niewielkiej informacji wstępnej o badanym systemie. Podsumowaniem tych prac jest monografia: Włodzimierz Greblicki, Mirosław Pawlak: *Nonparametric System Identification*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.



Działalność naukowa zakładu obejmuje również algorytmy wykorzystujące zróżnicowaną informację wstępną o charakterystykach składowych bloków systemu, w tym algorytmy nieparametryczne, parametryczne, semiparametryczne oraz mieszane, w szczególności z zastosowaniem funkcji falkowych. Owocem prac badawczych w tym zakresie są następujące monografie:

- Zygmunt Hasiewicz, Przemysław Śliwiński, *Falki ortogonalne o zwartym nośniku. Zastosowanie do nieparametrycznej identyfikacji systemów*, Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT, Warszawa 2005,
- Przemysław Śliwiński, *Nonlinear system identification by Haar wavelets*, SpringerBriefs in Statistics, Springer, 2012. W pokrewnej identyfikacji dziedzinie rozpoznawania obrazów, proponowane są i badane wieloetapowe (wielorozdzielcze) algorytmy rozpoznawania i selekcji cech.

Łącznie, członkowie zakładu opublikowali w dziedzinie identyfikacji kilkadziesiąt artykułów w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej, głównie w seriach IEEE Transactions, International Journal of Control oraz International Journal of Systems Science i na stałe współpracują z tymi czasopismami jako recenzenci.

W zakładzie prowadzone są również prace badawcze i naukowe w zakresie teorii optymalizacji, nieliniowych sieci złożonych, zastosowania optymalizacji, szczególnie w ujęciu wielokryterialnym do wybranych zadań dyskretnych, np. sieci dystrybucji zasobów. Autorką wielu prac naukowych z tego zakresu jest dr Ewa Szlachcic:

- Szlachcic E., Zubik W., *Parrallel Distributed Genetic Algorithm for Expensive Multi-Objective Optimization Problems*, Springer Verlag, 2009.

W kręgu zainteresowania pracowników zakładu są również aplikacje podejść metaheurystycznych do rozwiązywania złożonych zadań optymalizacji dyskretnych, takich jak: rozkrój surowca etc. Prace te poświęcone były rozwojowi metod i algorytmów optymalizacji. Metody te, ze względu na specyfikę analizowanych zagadnień praktycznych koncentrowały się zarówno wokół metaheurystyk, jak i technik dokładnych. Podstawowe wyniki uzyskane w ostatnim okresie zamieszczono w dziesięciu pracach.

Zajmowano się też tworzeniem algorytmów, budowaniem modeli i badaniem możliwości wykorzystania nowoczesnych technik przechwytywania i przetwarzania ruchów w celu modelowania i identyfikacji ruchu postaci. Metody identyfikacji osób na podstawie ruchu postaci są obecnie przedmiotem badań w liczących się ośrodkach badawczych na świecie. Wykorzystują one możliwości analizowania w dziedzinie czasu wyodrębnionych uprzednio cech ruchu postaci (danych 2D).

Ważniejsze wyniki zamieszczono w Lecture Notes on Computer Science, (4), monografii Springer Verlag Serii: Studies In Computational Intelligence, Volumne 243: Towards Intelligent Engineering and Information Technology 2009:335–348. Rozpoczęto również prace związane z analizą, modelowaniem i symulacją Bezprzewodowych Sieci Czujników (Wireless Sensors Networks – WSN).

Ważniejsze wyniki zamieszczono w Lecture Notes on Computer Science, (3), monografii Springer Verlag serii: Studies In Computational Intelligence, Volumne 378, Recent Advances in Intelligent Engineering Systems,

W związku z utworzeniem w Laboratorium Programowania Interfejsów i Modelowania Procesów Centrum Wirtualnych Technologii Medycznych *ViMed* rozpoczęto prace związane z aplikacjami najnowszych badań z zakresu informatyki, automatyki i robotyki w dziedzinie medycyny. Podstawowy cel wykorzystanie wirtualnej rzeczywistości do prowadzenia symulowanych operacji – za jego pomocą rozwijano w laboratorium nowe metody interakcji Human–Machine.

Wyniki tych badań będą weryfikowane w zastosowaniu praktycznym, za pomocą zakupionej aparatury i w bliskiej współpracy z naukowcami z wrocławskiej Akademii Medycznej.

Ważniejsze wyniki zamieszczono w Lecture Notes on Computer Science i Lecture Notes on Artificial Intelligence (5), monografii Springer Verlag Serii: Studies In Computational Intelligence, Volumne 378, Recent Advances in Intelligent Engineering Systems.

Aktywność naukowa Zakładu wyraża się ponadto udziałem w większości znaczących konferencji naukowych na świecie, związanych z problematyką teorii sterowania, optymalizacji, identyfikacji systemów i rozpoznawania (m.in. Światowy Kongres IFAC, Seul, Korea Płd. 2008, IFAC, Sympozja SYSID w Rotterdamie, 2003 oraz w Saint-Malo, we Francji, 2009, IFAC International Workshop on Adaptation and Learning in Control and Signal Processing, Antalya, Turcja 2010, International Conference Apli-Mat, Bratysława, Słowacja 2007, International Conference on Electrical and Control Technologies, Litwa, Kowno 2006), oraz uczestnictwem w naukowych szkołach letnich i warsztatach (Summer School on Wavelets, WAMA 2003, Cargese, Korsyka, Francja, Workshop on Dynamical Systems Modeling and Time Series Analysis, Udine, Włochy 2006).

W ostatnim okresie pracownicy zakładu brali też udział w International Conference Apli-Mat, Bratysława, Słowacja, 2005, 2006, Computer Aided Systems Eurocast, Hiszpania 2007, 2009, 2011, Conference on Operational Research OR, Praga, Czechy, 2006, International Symposium on Logistics

and Industrial Informatics, Linz, Austria, 2009, IEEE International Conference on Intelligent Engineering Systems INES, Hiszpania, 2010.

Pracownicy Zakładu uczestniczyli też aktywnie w organizowaniu wielu prestiżowych konferencji. I tak, dr inż. Ryszard Klempous brał udział w pracach: ECBS 09: PC member, autor; ECBS 2010: PC member, autor; ECBS 2012: PC member; ECBS-EERC 09: PC member; ECBS-EERC 2011: PC member; IBERAMIA 2010: PC member; IEEE APCast'12: chair, author, proceedings autor; INES 2010: PC member, autor; INES 2011: autor; LINDI 2009: PC member, autor; MICAI 2008: PC member, author, proceedings autor; MICAI-2005: PC member; MICAI-2006: PC member; MICAI-2007: PC member, author, proceedings autor; MICAI-2011: PC member.

Aktywnie też współorganizował od dziesięciu lat konferencje CASYS – 11th International Conference on COMPUTING ANTICIPATORY SYSTEMS – LIEGE, Belgium oraz EUROCAST: International Conference on Computer Aided Systems Theory, Universidad de Las palmas de Gran Canaria od prawie dwudziestu lat.

Na specjalną uwagę zasługuje organizacja „tracku” na EURO XXI 2006, 21st European Conference on Operational Research, Reykjavik, Iceland, July 2–5, 2006 (<http://www.euro2006.org/>).

Spośród około 1800 wygłoszonych tam referatów wybrano dwanaście, które ukazały się w *EJOR Special Issue OR for Better Management of Sustainable Development* at the Occasion of EURO XXI 2006, czasopiśmie z listy filadelfijskiej.

Współautorem jednego z nich jest dr inż. Ryszard Klempous:

- Cirre C.M., Berenguel M., Valenzuela L., Klempous R., *Reference governor optimization and control of a distributed solar collector field*. European Journal of Operational Research 193(3): 709–717 2009.

Prace realizowane były przy dodatkowym wsparciu MNiSW w postaci czterech grantów badawczych (w tym dwóch habilitacyjnych). Aktualne informacje na temat publikacji pracowników znajdują się na stronie Zakładu.

Aktywny udział w realizacji programów międzynarodowych potwierdzają takie projekty:

1. Projekt badawczy polsko-hiszpański, *Data Driven Analysis of Performance of Solar Plant Controllers under Disturbance Conditions*.

2. Projekt badawczy polsko-austriacki *Modelling and application of intelligent peripheral systems in microsystems technology* oraz *Matrices of semiconductive gas sensors – the analysis of a matrix answer using neural networks or fuzzy logic*.

Z ciekawszych projektów międzynarodowych należy wymienić:

1. Politechnika Wrocławska, Singapur, Ngee-Ann Politechnic, „Motion Captures Techniques”. Celem projektu były próby zastosowania technologii Motion Capture podczas tworzenia analitycznych modeli ruchu do zastosowań medycznych.

2. Politechnika Wrocławska, USA, Murray Hill, Bell Labs. Projekt „TRAF”. Celem projektu było stworzenie systemu do modelowania ruchu, dzięki któremu użytkownik będzie mógł stworzyć ruch z istniejących fragmentów realistycznego ruchu bez dodatkowych kosztownych sesji „motion capture”.

Zakład podtrzymuje również kontakty z uczelniami zagranicznymi, w tym z Uniwersytetem Manitoby, w Winnipeg, w Kanadzie oraz Uniwersytetem Arizońskim w Tucson, w Stanach Zjednoczonych.

Należy dodać również współpracę z następującymi ośrodkami: Johannes Kepler University, Linz; Bell Labs, Holmdel & Murray Hill, Multimedia Labs, NJ; University of Pennsylvania, Center for Human Modelling & Simulation, Philadelphia; Rutgers University, Piscataway, NJ; University of Arizona, Department of Electrical and Computer Engineering, Tucson ASTEC Laboratory; Rutgers University, Computational Biomedicine Imaging and Modeling Center, Piscataway, NJ; University of Technology Sydney, Northern Arizona University, Universidad de Malaga, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Universidad de Sevilla, University of Nagoya, University of Incheon, University of Almeria, Universidad de Salamanca, Tokyo University of Technology, Universitat Autonoma de Barcelona, Kyungpook National University.

Dydaktyka

Zajęcia dydaktyczne w zakładzie prowadzi:

- prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki
- prof. dr hab. inż. Zygmunt Hasiewicz
- dr inż. Ryszard Klempous
- dr inż. Jerzy Kotowski
- doc. dr inż. Barbara Łysakowska
- dr inż. Grzegorz Mzyk
- dr inż. Ewa Szlachcic
- dr inż. Przemysław Śliwiński
- dr inż. Paweł Wachel

Zakład opiekuje się cieszącą się zainteresowaniem wśród studentów specjalnością dydaktyczną EZI (Zastosowania inżynierii komputerowej w technice), której absolwenci mają na swoim koncie liczne sukcesy, m.in. projekty realizowane w ramach Koła Naukowego EZI, nagrody w konkursach Polskiego Towarzystwa Informatycznego, nagrody Rektora PWr., a także

obejmują stanowiska kierownicze w przedsiębiorstwach różnych branż.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone na studiach I i II stopnia, głównie na kierunkach automatyka i robotyka oraz elektronika i telekomunikacja. Należy podkreślić, że pracownicy zakładu prowadzą zajęcia (wykłady) o charakterze kursów podstawowych, takie jak:

- Podstawy programowania (I semestr, EiT),
- Programowanie obiektowe (II semestr, EiT).

Pracownicy Zakładu są również autorami podręczników i zbioru zadań:

- Greblicki W., *Teoretyczne podstawy automatyki*, Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2001.
- Łysakowska B., Mzyk G., *Komputerowa symulacja układów automatycznej regulacji w środowisku MATLAB/Simulink*, Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2005.
- Greblicki W., *Podstawy automatyki*, Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2006.

W ostatnich latach wprowadzono szereg nowych przedmiotów oraz zmodyfikowano zawartość niektórych z nich.

Sterowanie procesami ciągłymi obejmuje problematykę projektowania układów automatycznej regulacji obiektami z czasem ciągłym. Rozpatrywane są zagadnienia sterowania cyfrowego procesami ciągłymi oraz podstaw modelowania obiektów dynamicznych na potrzeby sterowania adaptacyjnego.

Złożone systemy sterowania obejmuje analizę układów złożonych z wielu połączonych ze sobą komponentów. Omawiane są metody identyfikacji elementów wchodzących w skład systemu, a także techniki dekompozycji zadania sterowania takimi systemami, sterowania wielopoziomowego i koordynacji.

Kurs metody probabilistyczne w zarządzaniu obejmuje elementy analizy szeregów czasowych, analizę danych wielowymiarowych (w tym metody redukcji wymiaru) oraz wybrane zagadnienia teorii decyzji.

Na zajęciach z obróbki danych cyfrowych, studenci poznają zarówno podstawy jak i zaawansowane współczesne algorytmy akwizycji danych, ich kompresji, transmisji i prezentacji. Na kursie analizy i przetwarzania obrazów tematyka ta poszerzana jest o zagadnienia specyficzne dla obrazów cyfrowych (modele widzenia barw, optyka geometryczna, standardy kompresji obrazów rastrowych i sekwencji wideo).

Prowadzone są również kursy zaawansowanych technik programowania oraz programowanie w Internecie, w trakcie których studenci poznają podstawy programowania uogólnio-

nego, współbieżnego i rozproszonego oraz standardy i techniki wykorzystywane w programowaniu sieciowym.

Dodatkowo, na kursach zastosowania sterowników mikroprocesorowych oraz zastosowania baz danych studenci poznają, odpowiednio, standardy i techniki programowania i komunikacji systemów wbudowanych i przenośnych, oraz problematykę projektowania, programowania i administrowania nowoczesnych serwerów baz danych. Omawiane są problemy jednoczesnego dostępu do danych i rozproszenia informacji, metody zabezpieczeń przed utratą informacji i niepowołanym dostępem oraz specyficzne zagrożenia związane z hurtowniami danych.

Z ciekawszych międzynarodowych przedsięwzięć dydaktycznych należy wymienić Global Engineering College. Zakłada ona kształcenie inżynierów w zespołach międzynarodowych jako specjalistów, mających nie tylko tradycyjne umiejętności techniczne, ale potrafiących także realizować inne zadania. Inżynier powinien umieć być nie tylko pracownikiem czy kierownikiem projektu, ale powinien wykazywać także komunikatywność, umiejętności menedżerskie oraz efektywność współpracy z członkami zespołu, bez względu na ich kulturowe czy językowe pochodzenie.

Global Engineering College (GEC) opiera się na wprowadzaniu elementów współpracy międzynarodowej studentów na każdym etapie kształcenia. Przygotowuje to przyszłych absolwentów do realizacji zadań, zarówno w zespołach regionalnych, jak również międzynarodowych. Istota GEC to cztery, połączone ze sobą, elementy: współpraca międzynarodowa, kursy językowe, wymiana międzynarodowa oraz Virtual Students Exchange (VSX).

Owocna współpraca międzynarodowa wymaga wypracowania wspólnych metod pracy i sposobów komunikacji, a temu właśnie ma służyć VSX. Zwiększenie efektywności współpracy międzynarodowej w ramach VSX wynika z faktu, iż działanie to zachodzi na płaszczyźnie merytorycznej (a nie instytucjonalnej), a podmiotami tych działań są studenci i wykładowcy (a nie urzędnicy).

W ramach współpracy z Northern Arizona University (NAU) w Flagstaff oraz Dresden College of Applied Science (HTW) – w ramach zajęć prowadzonych na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej – przez trzy semestry realizowano projekt VSX, testując jednocześnie różne formy i narzędzia wspomagające jego realizację. Udział brali członkowie kół naukowych TRAF i BARAK. Omówienie tego projektu znalazło się na stronach Wall Street Journal: Expanding the 24-Hour Workplace – WSJ.com, The Wall Street Journal Home Page.

Działalność organizacyjna

Pracownicy Zakładu prowadzą też szeroką działalność organizacyjną na forum Instytutu oraz Wydziału, m.in.:

Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Greblicki:

- od 1975 roku jest członkiem Rady Naukowo-Dydaktycznej IIAR (ICT) i Rady Wydziału Elektroniki PWr,
- od 1980 roku jest kierownikiem Zakładu Sterowania i Optymalizacji,
- od kilkunastu lat jest kierownikiem studiów doktoranckich na Wydziale Elektroniki PWr,
- w kadencji 1980–1983 był zastępcą dyrektora ICT,
- w latach 1993–2011 był i jest opiekunem specjalności Zastosowania Inżynierii Komputerowej w Technice (EZI) na kierunku elektronika i telekomunikacja (EiT) powołanej z jego inicjatywy.

Dr inż. Ewa Szlachcic jest obecnie członkiem Rady Naukowo-Dydaktycznej Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki oraz prodziekanem Wydziału Elektroniki.

Dr inż. Ryszard Klempous był pełnomocnikiem Dziekana Wydziału Elektroniki ds. Komputeryzacji w latach 1996–2006. System zarządzania dydaktyką Merkury, który nadzorował i obsługiwał 7 dziekanatów Politechniki Wrocławskiej (75% studentów). Był również pełnomocnikiem Rektora Politechniki Wrocławskiej ds. Kontaktów Międzynarodowych w latach 1996–2002. Skutecznie podpisano umowy międzynarodowe w ramach projektu Erasmus, m.in. z Universidad de Almería, Universitat Autònoma de Barcelona, Universidad de Jaén, De las Palmas de Gran Canaria, Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, De Málaga, De La Laguna Tenerife, De Salamanca, De Murcia, Óbudai Egyetem Budapeszt, Universität der Bundeswehr München. Umowy te są aktualne do dzisiaj.

Obecnie jest odpowiedzialny za rozwój projektu „Modelowanie i symulacja laparoskopowa” w ramach Laboratorium Programowania Interfejsów i Modelowania Procesów. Jest Honorowym Profesorem Obuda University (ÓBUDAI EGY-ETEM) w Budapeszcie, członkiem New York Academy of Science, IEEE (Senior Member) oraz Editorial Advisory Board – International Journal of Electronics and Telecommunications (PAN).

Dr inż. Jerzy Kotowski jest członkiem Rady Wydziału Elektroniki, pełnomocnikiem Dziekana Wydziału Elektroniki ds. Edukacji Uzupelniającej oraz Prezydentem Komitetu ds. Współpracy z IBM Cloud Academy (nominacja Rektora PWr.). Efektem współpracy z Konernem IBM jest między innymi zorganizowanie w wakacje 2010 praktyk zawodowych

mc² (*Multipurpose Cloud Computing*) dla około 400 studentów Wydziału Elektroniki. Idea praktyk, a w szczególności aspekt ich wirtualizacji znalazł uznanie w oczach Komisji Europejskiej, która wyróżniła to działanie jako jeden z dziesięciu najlepszych projektów o charakterze innowacyjnym w roku 2010.

Zakład Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych

Zakład Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych powstał w 1996 roku. Badania Zakładu obejmują szeroki zakres zagadnień sterowania jakością procesów, w tym głównie na podstawie danych z kamer przemysłowych.

Kierownikiem zakładu jest dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz.

Badania naukowe

Techniki badawcze wywodzą się zarówno z optymalizacji ciągłej i dyskretnej, teorii sterowania jak i metod statystycznych. Drugi nurt badań dotyczy teorii i algorytmów sterowania procesów cyklicznych i procesów z opóźnieniem. Wśród metod statystycznych rozwijane są te, które są typowe dla kart kontrolnych jak i algorytmy przetwarzania oraz rozpoznawania sygnałów i obrazów, zwłaszcza te które mogą być przydatne w ocenie jakości produkcji. Jako narzędzia badawcze stosowane są podejścia teoretyczne, symulacyjne oraz sieci neuronowe, których teoria jest także rozwijana. Pomysłodawcą utworzenia Zakładu o tej tematyce był Prof. Ewaryst Rafajłowicz, który kierował nim w latach 1996–2005.



Działalność dydaktyczna

Dydaktykę w zespole prowadzą:

- dr hab. inż. Ewa Skubalska-Rafajłowicz, prof. PWR.
- prof. dr hab. inż. Ewaryst Rafajłowicz, prof. zw.
- dr hab. inż. Krystyn Styczeń
- dr Marek Bazan
- dr inż. Piotr Ciskowski
- dr inż. Krzysztof Halawa
- dr inż. Bartosz Jabłoński
- dr inż. Tomasz Janiczek
- dr inż. Henryk Kordecki
- dr inż. Andrzej Rusiecki
- dr inż. Marek Skowron
- dr inż. Mateusz Tykierko.

Kierunki badań

Prace badawcze Zakładu obejmują:

- zagadnienia sterowania i identyfikacji, z naciskiem na systemy o czasowo-przestrzennej dynamice oraz systemy opisywane równaniami o pochodnych ułamkowych,
- sieci neuronowe i ich uczenie,
- algorytmy optymalizacji i metody numeryczne, ukierunkowane na ww zagadnienia,
- statystyczne metody sterowania jakością produkcji, z uwzględnieniem kart kontrolnych,
- przetwarzanie obrazów przemysłowych i rozpoznawanie, ukierunkowane na monitorowanie jakości produkcji,
- przetwarzanie strumieni danych i obrazów o bardzo dużej wymiarowości za pomocą rzutowań losowych i krzywych wypełniających.

Dokładniej kierunki badań charakteryzują wybrane publikacje z ostatnich 7 lat:

- Rafajłowicz E., Pawlak M., Steland A., *Nonparametric sequential change-point detection by a vertically trimmed box method*. IEEE Transactions on Information Theory. 2010.
- Rafajłowicz E., Rafajłowicz W., *Testing (non-) linearity of distributed-parameter systems from a video sequence*. Asian Journal of Control, 2010.
- Skubalska-Rafajłowicz E., Rafajłowicz E., *Space-filling curves in generating equidistributed sequences and their properties in sampling of images*, w: Signal processing / ed. by Sebastian Miron, In-Teh, cop. 2010.
- Skubalska-Rafajłowicz E., *Neural networks with sigmoidal activation functions-dimension reduction using normal random projection*. Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications. Series A, Theory and Methods, 2009.

- Skowron M., Styczeń K., *Evolutionary search for globally optimal stable multicycles in complex systems with inventory couplings*. International Journal of Chemical Engineering, 2009.
- Halawa K., *Determining the weights of a Fourier series neural network on the basis of the multidimensional discrete Fourier transform*. International Journal of Applied Mathematics and Computer Science, 2008.
- Tykierko M., *Using invariants to change detection in dynamical system with chaos*. Physica. D, Nonlinear Phenomena, 2008.
- Rafajłowicz E., Skubalska-Rafajłowicz E., *RBF nets for approximating an object's boundary by image random sampling*. Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications. Series A, Theory and Methods, 2009.
- Rafajłowicz E., *Testing homogeneity of coefficients in distributed systems with application to quality monitoring*. IEEE Transactions on Control Systems Technology. 2008.
- Skowron M., Styczeń K., *Evolutionary search for globally optimal constrained stable cycles*. Chemical Engineering Science. 2006.
- Skubalska-Rafajłowicz E., *A new method of estimation of the box-counting dimension of multivariate objects using space-filling curves*. Nonlinear Analysis, Theory, Methods & Applications. Series A, Theory and Methods. 2005.
- Rusiecki A., *Fault tolerant feedforward neural network with median neuron input function*. Electronics Letters. 2005.
- Ciskowski P., Rafajłowicz E., *Context-dependent neural nets – structures and learning*. IEEE Transactions on Neural Networks. 2004.
- Rafajłowicz E., *Testing (non-) existence of input-output relationships by estimating fractal dimensions*. IEEE Transactions on Signal Processing. 2004.

Od chwili powstania Zakładu w 1996 roku, a więc w ciągu 15 lat, pracownicy Zakładu opublikowali łącznie 230 prac, w tym 61 z tzw. Listy Filadelfijskiej i 7 książek. W okresie tym doktoraty obroniło 9 pracowników.

Współpraca międzynarodowa

Zakład utrzymuje stałą współpracę z następującymi uniwersytetami:

- Concordia University, Montreal,
- The University of Manitoba,
- RWTH Aachen,
- Teubingen University (później Otto von Guericke University Magdeburg),
- The University of Arizona,

która owocuje wspólnymi publikacjami i grantami badawczymi (ostatnio wspólny grant z RWTH Aachen na temat ogniw fotowoltaicznych).

Współpraca z przemysłem

Zakład utrzymuje stałe kontakty z Działem Jakości Huty Miedzi w Orsku, KGHM S.A. Dla huty tej realizowany był grant badawczy oraz grant rozwojowy, negocjacje na temat wdrożenia systemu wizyjnego monitorowania jakości produkcji, w konsorcjum z OPTOSOFT S.A., są w toku. W trakcie realizacji jest grant międzynarodowy, w którym opracowujemy wizyjny system oceny stanu degradacji na skutek rdzewienia. Zakład uczestniczył także w realizacji grantu dotyczącego systemu wizyjnego dla celów wojskowych.

Laboratoria

Aktualnie, Zakład dysponuje Laboratorium Statystycznych Metod Kontroli Jakości w pok. 319 C-3, które wyposażone jest w kilka kamer przemysłowych, które są załącznikiem mającego powstać w 2012 roku Laboratorium Wizyjnych Systemów Przemysłowych. Będzie to laboratorium wyposażone we prawie wszystkie rodzaje kamer przemysłowych, od ultrafioletu, przez światło widzialne po podczerwień.

Zakład Systemów Komputerowych

Zakład Systemów Komputerowych powstał w 1985 roku w miejsce wcześniej funkcjonującego seminarium naukowego.



Twórcą i Kierownikiem Zakładu był prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski (od r. 2009 emeryt). Od 2009 r. Zakładem (połączonym tymczasowo z Zakładem Systemów Dyskretnych)

kieruje prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki.

Działalność naukowo-badawcza

Zakład ma strony internetowe pod adresem www.zsk.ict.pwr.wroc.pl.

Pracownicy zakładu prowadzą badania naukowe z zakresu informatyki oraz inżynierii komputerowej, w szczególności inżynierii internetowej.

Warto tutaj wymienić takie obszary, jak:

- niezawodność (dependability) i bezpieczeństwo systemów oraz sieci komputerowych – modele funkcjonalno-niezawodnościowe, miary, ewaluacja, narzędzia komputerowe – oryginalna szkoła naukowa *Theory of System Dependability*, metody modelowania wpływu napraw prewencyjnych

na żywotność systemów technicznych (elektroenergetycznych), metody optymalizacji polityk remontowych systemów technicznych (elektroenergetycznych),

- modelowanie i symulacja złożonych systemów technicznych, przede wszystkim systemów i sieci komputerowych (m.in. udział w projekcie 6. Programu Ramowego – *Dependability and Security by Enhanced Reconfigurability*) oraz systemów transportu dyskretnego (wiele grantów KBN) (np. sieci komputerowych czy systemów transportowych),
- rozpoznawania obrazów, w tym obrazów akustycznych, z wykorzystaniem aparatu sieci neuronowe oraz metod statystycznych (badania na rzecz obronności kraju),
- eksploracja danych i bioinformatyka, w szczególności badania nad mikromacierzami na potrzeby genetyki (metody selekcji cech z danych o dużej wymiarowości, metody budowy klasyfikatorów na podst. danych o bardzo dużej wymiarowości, metody analizy danych z mikromacierzy ekspresyjnych/RT-PCR/CGH, metody analizy szlaków sygnałowych),
- grafika komputerowa i przetwarzanie obrazów, w szczególności w zastosowania kryminalistycznych (metody rozpoznawanie pisma na podstawie cech geometrycznych, metody rozpoznawania atramentów na podstawie informacji widmowej),
- programowalne układy cyfrowe,
- e-learning i systemy nauczanie wspomaganego komputerowo,
- automatyzacja procesów przemysłowych.

Projekty

Zakład brał udział w licznych projektach naukowo-badawczych sponsorowanych / współfinansowanych przez Unię Europejską w ramach programów ramowych, projektów programu Tempus oraz projektów krajowych.

Programy ramowe:

- VI Program Ramowy: „Dependability and Security by Enhanced Reconfigurability”, 2006–2008.
- V Program Ramowy: „Safety and Reliability of Industrial Products, Systems and Structures”, 2002–2005.
- IV Program Ramowy: „Multimedia Education: An Experiment in Delivering CBL Material”, 1999–2001.

Projekty programu Tempus

- Organising of the University Image and Information Centre, 1998–2000.
- Courseware-oriented Higher Education Restructuring in Electronics and Computer Engineering, COHERENCE, 1994–1997.

- Electronics Laboratories Simulation and Courses, 1994–1997.
- Advanced Computer Education Programme, 1990–1993.
- Development and training in computer aided learning and simulation technologies, 1990–1993.

Projekty Funduszu Społecznego Unii Europejskiej w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich.

Projekty Funduszy Strukturalnych (Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka).

Projekty programów krajowych (granty KBN, MNiSzW, NCN):

- Poprawa niezawodności złożonych systemów informatycznych poprzez rekonfigurację, 2010–2013.
- Optymalizacja strategii rekonfiguracji dyskretnych systemów transportowych w sytuacjach kryzysowych, 2010–2013.
- Uwzględnianie wiedzy dziedzinowej w klasyfikacji na podstawie danych o dużej wymiarowości – z zastosowaniem do badań mikromacierzowych, 2010–2012.
- Metodyka prognozowania efektów hodowlanych w wybranej populacji biologicznej z wykorzystaniem metod eksploatacji danych, 2010–2012.
- Rozszerzona rekonfigurowalność jako metoda podwyższenia bezpieczeństwa, 2007–2009.
- Zastosowanie metod eksploatacji danych do analizy charakterystyk funkcjonalnych i niezawodności systemów transportowych, 2006–2009.
- Metody oceny niezawodności i kosztów eksploatacji złożonych systemów transportu dyskretnego, 2003–2006.
- Analiza niezawodności i kosztów napraw systemów transportowych, 1999–2002.
- System rozpoznawania i śledzenia obiektów ruchomych na podstawie informacji akustycznej, 1996–1998.
- System rozpoznawania i detekcji ruchu obiektów, 1994–1995.

W roku 2003 prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski wraz z zespołem uzyskał wyróżnienie za realizację projektu badawczego nr rej.: 9 T12C 072 17 pt. *Analiza niezawodności i kosztów napraw systemów transportowych.*

Pracownicy Zakładu Systemów Komputerowych brali udział w realizacji Projektu DESEREC – *Dependability and Security by Enhanced Reconfigurability*. Celem działań prowadzonych w ramach projektu było podwyższenie niezawodności krytycznych systemów informacyjnych, otwartych i silnie połączonych, przez skoordynowane działania wielodyscyplinarne.

Analizowane systemy funkcjonują w takich obszarach, jak zarządzanie ruchem, dostawa energii, transport, obronność. DESEREC zbudował jednolity i silny fundament dla modelowania, symulacji, detekcji incydentów, monitorowania uszkodzeń oraz rekonfiguracji tego typu systemów w ramach spójnego mechanizmu reagowania na sytuacje pojawiające się w czasie nominalnej pracy, jak i w stanach krytycznych.

Jednocześnie wyniki projektu pozwalają znacząco podnieść odporność na ataki wewnętrzne, z natury najbardziej nieprzewidywalne, przez planowanie nominalnych i awaryjnych trybów pracy, wykrywanie błędów i szybką odpowiedź lokalną, a także przejścia do planowanego lub awaryjnego trybu pracy w sposób automatyczny.

Osiągnięte rezultaty projektu są praktycznie weryfikowane w dużych korporacjach na terytorium Unii Europejskiej:

- AEMD, dyspozytor sieci przesyłu elektryczności we Włoszech,
- OTE, operator sieci telekomunikacyjnej w Grecji,
- RENFE-Operadora, państwowy operator linii kolejowych w Hiszpanii.

Inne badania

Pracownicy zakładu intensywnie współpracują z firmami przemysłowymi, wykonując badania funkcjonalno-niezawodnościowe produktów, wystawiając opinie na rzecz Centralnych Organów Państwa oraz sądów i prokuratur.

Konferencje

Zakład organizował wiele serii konferencji i sympozjów międzynarodowych m.in.:

Seria konferencji DepCoS-RELCOMEX:

- '06 *Dependability of Computer Systems*, Szklarska Poręba 25–27.05.2006
- '07 *Dependability of Computer Systems*, Szklarska Poręba 14–16.06.2007
- '08 *Dependability of Computer Systems*, Szklarska Poręba 26–28.06.2008
- '09 *Dependability of Computer Systems*, Brunów 28.06–02.07.2009
- '10 *Dependability of Computer Systems*, Brunów 29.06–03.07.2010
- '11 *Dependability and Computer Systems*, Brunów 27.06–01.07.2011

Seria Microcomputer School: Design, practice, education

- MICROCOMPUTER'85 *Microcomputer Education*, Bie rutowice, 24–27.09.1985

- MICROCOMPUTER'86 *Reliability, Diagnostics and Fault Tolerance*, Bierutowice, 23–26.09. 1986
- MICROCOMPUTER'88 *Computer Graphics and CAD*, Bierutowice, 20–23.09.1988
- MICROCOMPUTER'91 *CAD Methods for Digital Circuits*, Szklarska Poręba, 23–27.09.1991
- MICROCOMPUTER'94 *Computer Vision and Graphics*, Zakopane, 15–19.02.1994
- MICROCOMPUTER'94 *Neural Networks*, Sedmihorky, Czech Republic, 18–23.09.1994
- MICROCOMPUTER'95 *VLSI and ASIC Design*, Baligród-Bystre, 9–13.10.1995

Seria RELCOMEX Reliability and Exploitation of Computer Systems (Zamek Książ):

- RELCOMEX'77 *Niezawodność i eksploatacja systemów komputerowych*, 31.08 – 3.09.1977.
- RELCOMEX'79 *Pierwsza Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna*, 25 – 29.09. 1979.
- RELCOMEX'81 *Druga Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna*, 23 – 25.09.1981
- RELCOMEX'84 *Third International Conference*, 16 – 19.05.1984.
- RELCOMEX'87 *The Fourth International Conference*, 13 – 16.10.1987.
- RELCOMEX'89 *The 5th Anniversary International Conference* 26 – 29.09.1989.

Warsztaty naukowe:

- *Architecture, Modelling and Tools for Increasing Dependability and Security of Information Systems*, 25–26.09.2006 – Wrocław, Polska
- *Modelling and Tools for Increasing Dependability and Security of Information Systems*, 24.09.07–25.09.07 – Ateny, Grecja
- *The Results and Applications of DESEREC*, 16.10.08–17.10.08 – Murcia, Hiszpania

Monografie i publikacje

Pracownicy zakładu są autorami, współautorami oraz edytorami licznych publikacji zwartych (monografii, podręczników, zeszytów naukowych, skryptów itp.) publikowanych w renomowanych wydawnictwach naukowych w kraju i za granicą, w tym m.in. Springer-Verlag, Taylor and Francis, IEEE Press, Applied Mathematics and Computer Science, WNT, WKŁ, International Journal of Critical Computer-Based Systems.

Pracownicy zespołu są także edytorami i współautorami serii monografii naukowych:

- Zamojski W., Kacprzyk J., Mazurkiewicz J., Sugier J., Walkowiak T., *Dependable Computer Systems*. Advances in Intelligent and Soft Computing 97. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011.
- Mazurkiewicz J., Sugier J., Walkowiak T., Michalska K., *Problems of Dependability and Modelling*. Monographs of System Dependability. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2011.
- Mazurkiewicz J., Sugier J., Walkowiak T., Zamojski W., *Models and Methodology of System Dependability*. Monographs of System Dependability. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2010.
- Sugier J., Mazurkiewicz J., Walkowiak T., Zamojski W., *Technical Approach to Dependability*. Monographs of System Dependability. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2010.
- Walkowiak T., Mazurkiewicz J., Sugier J., Zamojski W., *Dependability of Networks*. Monographs of System Dependability. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2010.
- Zamojski W., *Systemy Transportu Dyskretnego. Modele Niezawodność*. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2007.
- Zamojski W., *Inżynieria Internetowa*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2005.

Działalność dydaktyczna

Dydaktykę w zespole prowadzą:

- prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
- prof. dr hab. inż. Wojciech Zamojski
- doc. dr inż. Marek W. Barański
- doc. dr inż. Jacek Jarnicki
- doc. dr inż. Kazimierz Kapłon
- dr inż. Dariusz Caban
- dr inż. Henryk Maciejewski
- dr inż. Jacek Majewski
- dr inż. Jacek Mazurkiewicz
- dr inż. Jan Nikodem
- dr inż. Katarzyna Nowak
- dr inż. Jarosław Sugier
- dr inż. Tomasz Walkowiak
- dr inż. Marek Woda

Pracownicy zakładu prowadzą zajęcia przede wszystkim na kierunku Informatyka na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W ramach kierunku prowadzone są zajęcia na studiach:

- inżynierskich (pierwszego stopnia)
- magisterskich (drugiego stopnia)

- magisterskich (drugiego stopnia) w języku angielskim (Internet Engineering)

Na studiach w języku angielskim prowadzone są między innymi takie kursy, jak:

- Digital Circuits Design
- Application programming – Java and XML technologies
- Soft computing
- Operating systems – advanced techniques
- Software engineering
- IT applications
- Discrete mathematics
- Multimedia and computer visualisation
- Application programming: Data mining and data warehousing

Zakład stworzył specjalistyczne laboratoria dydaktyczno-badawcze:

- Pracownia grafiki komputerowej i przetwarzania obrazów
- Pracownia elementów i urządzeń cyfrowych
- Laboratorium eksploracji danych

i zapewnia im opiekę merytoryczną i techniczną. Zakład aktywnie uczestniczy w działaniach związanych ze studiami zamawianymi prowadzonymi na Wydziale Elektroniki. Ponadto Zakład prowadzi studium podyplomowe „Inżynieria Internetowa”.

Pracownicy Zakładu sprawują opiekę naukową, nad działalnością następujących studenckich kół naukowych:

- Międzywydziałowe Koło Naukowe iLabs (ilabs.pwr.wroc.pl/)
- Międzywydziałowe Studenckie Koło Naukowe DaniE – dane i eksploracja (danie.pwr.wroc.pl/)
- Koło Naukowe „BARAK” (www.barak.iar.pwr.wroc.pl/)

Współpraca krajowa i międzynarodowa

Zakład Architektury Komputerów współpracuje z wieloma jednostkami i uczelniami krajowymi oraz zagranicznymi w prowadzeniu wspólnych prac badawczych i naukowych. Wymienić tu można między innymi jednostki naukowe i uczelnie:

- University of Applied Science, Hagenberg, Austria
- University of Almenia, Hiszpania
- Ngee Ann Polytechnic, Singapur
- University of Technology, Sydney
- University of Arizona, Tuscon
- AL-Zaytoonah University of Jordan, Jordania
- Moscow Power Engineering Institute, Moskwa
- National Aerospace University “KhAI”, Ukraina
- Transport and Telecommunication Institute, Litwa

- Brno University of Technology, Republika Czeska

- Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Zakład współpracuje z:

- Nokia Siemens Network
- Volvo IT
- IBM
- KGHM SA
- Grupa Fagor
- AmRest
- LukasBank
- Poczta Polska
- Laboratorium Genetyki Raka, Poznań
- SGGW
- Akademia Medyczna we Wrocławiu
- Akademia Medyczna w Łodzi
- Kinectrics INC, Toronto, Kanada
- Plataforma Solar de Almeria
- Thales Communications S.A. and Thales Services
- Eads Defence And Security Systems Sa
- Groupe Des Ecoles Des
- Industrianlagen-Betriebsgesellschaft Mbh
- Intracom S.A.
- Hellenic Telecommunications And Electronics Industry
- Search-Lab Security Evaluation Analysis And Research Laboratory, Ltd.
- Soluciones Globales Internet S.A.
- Trusted Logic
- Netherlands Organisation For Applied Scientific Research – TNO

Zakład Systemów Dyskretnych

Kierownikiem Zakładu Systemów Komputerowych jest prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki, dyrektor Instytutu Informatyki, Automatyki i Robotyki w obecnej kadencji.

Działalność naukowo-badawcza

Główny nurt badań naukowych Zakładu jest związany z problemami optymalizacji i sterowania Dyskretnymi Procesami Produkcyjnymi (DPP). Dziedzina ta jest obecna od wielu lat w licznych ośrodkach badawczych (uniwersyteckich i laboratoriach firm) na całym świecie ze względu na jej ogromne znaczenie praktyczne oraz interdyscyplinarny charakter (automatyka, informatyka, badania operacyjne).

Pochodzące z praktyki przemysłowej zagadnienia tego typu są problemami programowania dyskretnego albo problemami optymalizacji kombinatorycznej o znacznej skali trudności

(NP-trudności). Powszechnie znane są kłopoty numeryczne związane z rozwiązywaniem problemów tej klasy, a to głównie: wykładniczy wzrost czasu obliczeń wraz z rozmiarem problemu, przekleństwo wymiarowości oraz znaczny, nieakceptowany duży koszt prowadzenia obliczeń. Jednym z najistotniejszych zagadnień jest, więc konstrukcja algorytmów dostarczających zadowalająco dobrych dla rozwiązań w rozsądnym czasie. Algorytmy takie są projektowane z uwzględnieniem specyficznych właściwości formułowanych problemów. Dlatego też właściwe modelowanie oraz badanie teoretycznych właściwości formułowanych problemów jest nieodzownym elementem związanym z projektowaniem stosowanych algorytmów. Odpowiednio zaprojektowane algorytmy są badane na drodze teoretycznej i eksperymentalnej w celu otrzymania ich pełnej i wszechstronnej charakterystyki numerycznej, zmierzając w kierunku wyłonienia najbardziej obiecujących podejść i metod. Implementacja najkorzystniejszych algorytmów w komercyjnych pakietach oprogramowania dostarcza systemów wspierających działania człowieka w zakresie podejmowania decyzji.

Zakres badań obejmuje zarówno konwencjonalne systemy wytwarzania, systemy elastyczne, jak i nowoczesne systemy wytwarzania dokładnie na czas (just-in-time). Znaczny obszar studiów dotyczył realizacji prac badawczych w ramach programów resortowych, grantów KBN, międzynarodowych projektów badawczych pod auspicjami International Institute of Applied System Analysis (IIASA, Laxenburg, Austria), kontraktów badawczych IIASA-PAN, prywatnych kontaktów z ośrodkami m.in. w USA, Holandii, Portugalii, Hiszpanii, Anglii, Włoszech. Wyniki badań zostały opublikowane w czasopiśmie z listy filadelfijskiej, m.in. Management Science, Discrete Applied Mathematics, Operation Research Letters, European Journal of Operations Research, Journal of Operations Research Society, OR Spectrum oraz w rozdziałach monografii książkowych wydawanych przez Kluwera.

Członkowie zespołu współpracują z czasopismami międzynarodowymi w zakresie opiniowania prac do druku, w tym m.in. z Management Science, Journal of Operational Research Society, European Journal of Operational Research, Journal of Heuristics, International Journal of Production Economics, Operations Research Letters, Information Processing Letters, Annals of Operations Research, Journal of Algorithms, Journal of Scheduling, Journal of Decision Systems. Łączny dorobek Zespołu obejmuje ponad 200 publikacji, 3 monografie, rozdziały w książkach, dwie książki oraz ponad 250 cytowań w Science Citation Index Extended. W międzynarodowym nurcie badań Zespół znany jest m.in. z kilku oryginalnych

podejść, a mianowicie: metody konstrukcji modeli grafowych problemów praktycznych, metody blokowej dostarczającej silnych własności eliminacyjnych, metody konstrukcji bardzo szybkich i bardzo dokładnych algorytmów przybliżonych opartych na technikach TS oraz wyczerpujących teoretycznych analiz najgorszego przypadku szeregu algorytmów przybliżonych. Otrzymane rezultaty pozwalają rozwiązywać problemy o rozmiarach występujących w praktyce na PC w czasie minut, z dużą dokładnością.

Działalność dydaktyczna

Zespół dydaktyczny Zakładu tworzą:

- prof. dr hab. inż. Czesław Smutnicki
- dr inż. Jarosław Pempera
- dr inż. Wojciech Bożejko
- dr inż. Mariusz Makuchowski
- dr inż. Adam Tyński
- mgr Mariusz Uchroński

Członkowie zespołu dydaktycznego prowadzą zajęcia głównie na Kierunkach AiR i EiT na Wydziale Elektroniki ale również na wielu innych wydziałach naszej uczelni. Wśród prowadzonych kursów znajdują się między innymi takie jak:

- Sieci komputerowe
- Sterowanie procesami dyskretnymi
- Programowanie w języku Java
- E-media
- Komputerowe wspomaganie zarządzania
- Podstawy optymalizacji procesów dyskretnych
- Inżynieria dyskretnych procesów wytwórczych
- Teoria i Metody Optymalizacji.

Zakład Sztucznej Inteligencji i Automatów

Kierownikiem Zakładu jest prof. dr hab. inż. Adam Janiak.

Badania

Obszar zainteresowań naukowych pracowników zakładu jest bardzo szeroki i dotyczy przykładowo takich zagadnień, jak:

- Problemy szeregowania zadań i rozdziału zasobów w systemach komputerowych i produkcyjnych.
- Problemy rozdziału zasobów ze statycznymi i dynamicznymi modelami operacji.
- Teoria szeregowania zadań z klasycznymi i ogólnymi modelami operacji, przebrożeń, terminów dostępności (modele

- z kontrolowanym czasem wykonywania operacji, terminami dostępności; dynamiczne modele operacji, terminów dostępności; modele czasowo zależne oraz ze zmiennymi wartościami operacji).
- Teoria algorytmów, teoria złożoności obliczeniowej, optymalizacja kombinatoryczna, programowanie matematyczne.
 - Algorytmy metaheurystyczne (algorytmy symulowanego wyżarzania, algorytmy genetyczne, tabu search, sztuczne sieci neuronowe, algorytmy hybrydowe).
 - Zastosowanie teorii rozdziału zasobów i szeregowania zadań w dyskretnych i dyskretno-ciągłych procesach wytwarzania, jak również w elastycznych systemach produkcyjnych.
 - Zastosowanie teorii rozdziału zasobów i szeregowania zadań w wieloprocesorowych systemach sterowania.
 - Komputerowe aplikacje planowania i zarządzania produkcją (przemysłowe i biznesowe zastosowania mikrokomputerów, modelowanie i symulacja systemów wytwarzania).
 - Problematyka pakowania bloków funkcjonalnych w automatycznej syntezie topografii fizycznej układów scalonych VLSI.
 - Metody Sztucznej Inteligencji i systemy ekspertowe.
 - Metody przetwarzania języka naturalnego.

Dydaktyka

Zakład prowadzi zajęcia dydaktyczne na studiach magisterskich i inżynierskich, na kierunku informatyka, automatyka i robotyka, telekomunikacja – wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, z zakresu:

- badania operacyjne,
 - teoria złożoności obliczeniowej,
 - techniki konstruowania efektywnych algorytmów,
 - metody i techniki sztucznej inteligencji,
 - grafika komputerowa,
 - projektowanie i tworzenie gier komputerowych,
 - projektowanie oprogramowania,
 - administrowanie sieciami komputerowymi,
 - protokoły transmisji cyfrowej,
 - logika układów cyfrowych,
 - przetwarzanie języka naturalnego.
- Zajęcia dydaktyczne w zakładzie prowadzą:
- prof. dr hab. inż. Adam Janiak
 - dr inż. Dariusz Banasiak
 - dr inż. Zbigniew Buchalski
 - dr inż. Mateusz Gorczyca
 - dr inż. Tomasz Kapłon

- dr inż. Tomasz Krysiak
- dr inż. Maciej Lichtenstein
- dr inż. Jarosław Mierzwa

Wykaz dorobku pracowników IIAR dokumentowanego w latach 2000–2011

Publikacje

Przedział czasu	Liczba publikacji
Do 2000	2285
2001–2005	1170
2006–2010	1375
2011	253
Razem	5083

Cytowania

Rok	Liczba cytowań
2000	84
2001	119
2002	127
2003	153
2004	173
2005	196
2006	232
2007	210
2008	260
2009	282
2010	526
Razem	2372

Dane w tabelach można pozostawić bez komentarza. Liczba pracowników naukowych i badawczych Instytutu zmienia się, ale można założyć, że oscyluje wokół liczby 85. Daje to średnią liczbę publikacji rzędu 60 i średnią liczbę cytowań na poziomie 26 na jednego pracownika.

Prace habilitacyjne

Mazur Alicja, *Sterowanie oparte na modelu dla nieholonomicznych manipulatorów mobilnych*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2009.

Karcz-Dulęba Iwona, *Dynamika adaptacji ewolucyjnych metod fenotypowych*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2008.

Pawlak Mirosław, *Image analysis by moments, reconstruction and computational aspects*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław, 2006.

Unold Olgierd, *Ewolucyjne wnioskowanie gramatyczne*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2006.

Skubalska-Rafajłowicz Ewa, *Krzywe wypełniające w rozwiązywaniu wielowymiarowych problemów decyzyjnych..* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2001.

Monografie

Bożejko Wojciech, *A new class of parallel scheduling algorithms.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław, 2010.

Kubik Tomasz, *GIS, rozwiązania sieciowe.* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

Banaszak Zbigniew, Majdzik Paweł, Wójcik Robert, *Procesy współbieżne, modele efektywności funkcjonowania.* Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2008.

Greblicki Włodzimierz, Pawlak Mirosław, *Nonparametric system identification.* Cambridge University Press, Cambridge 2008.

Jabłoński Bartosz, *Filtracja obrazów i trajektorii przestrzennych za pomocą równań różniczkowych cząstkowych.* „Exit”, Warszawa 2008.

Kubik Tomasz, Paluszyński Witold, Iwaniak Adam, Tymków Przemysław, *Klasyfikacja obrazów rastrowych z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych i statystycznych metod klasyfikacji.* Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Wrocław 2008.

Biernat Janusz, *Architektura układów arytmetyki resztowej.* „Exit”, Warszawa 2007.

Halawa Janusz, *Symulacja i komputerowe projektowanie dynamiki układów sterowania.* Janusz Halawa. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2007.

Hasiewicz Zygmunt, Śliwiński Przemysław, *Falki ortogonalne o zwartym nośniku, Zastosowania do nieparametrycznej identyfikacji systemów.* „Exit”, Warszawa 2005.

Magott Jan, *Techniki opisu formalnego systemów informatycznych czasu rzeczywistego.* WKŁ, Warszawa 2005.

Rafajłowicz Ewaryst, *Optimalizacja eksperymentu z zastosowaniami w monitorowaniu jakości produkcji.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2005.

Halawa Janusz, *Wyznaczanie parametrów regulatorów na podstawie transmitancji układu zamkniętego.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2004.

Sierocki Ireneusz, *Metodologiczna analiza identyfikacji czarnej skrzynki, Indukcyjna inferencja zachowań i języków regularnych.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2004.

Grabowski Józef, Nowicki Eugeniusz, Smutnicki Czesław, *Metoda blokowa w zagadnieniach szeregowania zadań.* „Exit”, Warszawa 2003.

Smutnicki Czesław, *Algorytmy szeregowania.* „Exit”, Warszawa 2002.

Dulęba Ignacy, *Metody i algorytmy planowania ruchu robotów mobilnych i manipulacyjnych.* „Exit”, Warszawa 2001.

Podręczniki

Dulęba Ignacy, *Podstawy robotyki w ćwiczeniach.* Wydawnictwo Dolnośląskiej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Techniki, Polkowice, 2010.

Majewski Jacek, *Programowanie mikrokontrolerów LPC2000 w języku C, pierwsze kroki.* Wydawnictwo BTC, Legionowo 2010.

Solnik Włodzimierz, Zajda Zbigniew, *Sieci przemysłowe Profibus DP i MPI w automatyce.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2010.

Czemplik Anna, *Modele dynamiki układów fizycznych dla inżynierów, zasady i przykłady konstrukcji modeli dynamicznych obiektów automatyki.* WNT, Warszawa 2008.

Chałon Maria, *Ochrona i bezpieczeństwo danych oraz tendencje rozwojowe baz danych.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2007.

Majewski Jacek, Zbysiński Piotr, *Układy FPGA w przykładach.* Wydaw. BTC, Warszawa 2007.

Ułasiewicz Jędrzej, *Systemy czasu rzeczywistego QNX6 Neutrino.* Wydaw. BTC, Warszawa 2007.

Greblicki Włodzimierz, *Podstawy automatyki.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2006.

Biernat Janusz, *Architektura komputerów.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2005.

Łysakowska Barbara, Mzyk Grzegorz, *Komputerowa symulacja układów automatycznej regulacji w środowisku MATLAB/Simulink.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2005.

Majewski Jacek, *Programowanie mikrokontrolerów 8051 w języku C, pierwsze kroki.* Wydawnictwo BTC, Legionowo 2005.

Solnik Włodzimierz, Zajda Zbigniew, *Komputerowe sieci przemysłowe Uni-Telway i magistrala rozszerzenia TSX.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2005.

Andrzejkiewicz Małgorzata, Bauer Joanna, Chodorowska-Kosmacz Anna, Czajka Adam, Detmer Łukasz, Koziczak Anna, Kubas Monika, Kwaśniewski Stanisław, Majewski Jacek, Młyńczak Marek, Mazurkiewicz Małgorzata, Nikodem Jan, Nikodem Maciej, Owoc Mirosław, Pacut Andrzej, Plucińska Mirosława, Podbielska Halina, Sawicki Jerzy, Sroga Grzegorz, Ułasiewicz Jędrzej, Zajac Mateusz, Zajac Paweł, *Automatyczna identyfikacja w systemach logistycznych.* Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2004.

Solnik Włodzimierz, Zajda Zbigniew, *Komputerowe sieci przemysłowe Profibus DP i MPI*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2004.

Zamojski Wojciech, *Internet w działalności gospodarczej*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2004.

Majewski Jacek, Kardach Krzysztof, *Programowanie mikrokontrolerów z serii 8x51 w języku C*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2002.

Biernat Janusz, *Metody i układy arytmetyki komputerowej*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2002.

Biernat Janusz, *Architektura komputerów*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2001.

Chałon Maria, *Systemy baz danych, Wprowadzenie*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2001.

Greblicki Włodzimierz, *Teoretyczne podstawy automatyki*. Oficyna Wydawnicza PWr., Wrocław 2001.

Tchoń Krzysztof, Mazur Alicja, Dulęba Ignacy, Hossa Robert, Muszyński Robert, *Manipulatory i roboty mobilne, Modele, planowanie ruchu, sterowanie*. Akademicka Oficyna Wydaw. PLJ, Warszawa 2000.

Patenty

Berezowski Krzysztof, *Układ logiczny oparty na przyrządach o ujemnej rezystancji dynamicznej*, Int. Cl. H03K 19/10. Zgłosz. nr 380085 z 30.06.2006. Opubl. 29.07.2011 / Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Solnik Włodzimierz, Zajda Zbigniew, *Sposób opróżniania zbiornika, zwłaszcza separatora z odpadowych cząstek stałych i układ do wykrywania opadowych cząstek stałych w zbiorniku, zwłaszcza separatora*, Int. Cl. G05D 9/12. Zgłosz. nr 358561 z 03.02.2003. Opubl. 29.04.2011 / Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Fita Stanisław, Bogdan Marian, *Sposób pomiaru przemieszczeń i urządzenie do pomiaru przemieszczeń*, Int. Cl. G01B 11/14, G01B 11/00. Zgłosz. pat. nr P 379122 z 06.03.2006. Opubl. 31.12.2010/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Fita Stanisław, Bogdan Marian, *Sposób pomiaru przemieszczeń i urządzenie do pomiaru przemieszczeń*, Int. Cl. G01B 11/14, G01B 11/00. Zgłosz. nr 379120 z 06.03.2006. Opubl. 31.12.2010/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Mikulczyński Tadeusz, Bogdan Marian, Więclawek Rafał, *Sposób i układ sterowania stopniem wypełnienia formy cieplym metalem*, Int. Cl. B22D 46/00. Zgłosz. pat. nr 380086 z 30.06.2006. Opubl. 30.11.2010/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Zajac Krzysztof, Chorążyczewski Artur, Pawlak-Kruczek Halina, *Czujnik kontroli poziomu płynu*. Int. Cl. G01F 23/36, G05D 9/12. Zgłosz. nr 357315 z 25.11.2002. Opubl. 29.01.2010/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Kreczmer Bogdan, *Głowica ultradźwiękowa i sposób pomiaru położenia obiektów*, Int. Cl. G01S 15/02, G01S 15/42. Zgłosz. pat. nr 349451 z 31.08.2001. Opubl. 30.06.2009/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Kreczmer Bogdan, *Urządzenie wielosonarowe*, Int. Cl. G01S 15/02, G01S 15/42. Zgłosz. pat. nr 349450 z 31.08.2001. Opubl. 30.06.2009 / Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Witkowski Jerzy, Wołczowski Andrzej, Pliński Edward, *Sposób pomiaru odległości*. IntCl7 G01C 3/06. Zgłosz. nr 323025 z 05.11.1997. Opubl. 31.05.2002/Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

Witkowski Jerzy, Wołczowski Andrzej, Pliński Edward, *Dalmierz laserowy*. IntCl7 G01C 3/06. Zgłosz. nr 323026 z 05.11.1997. Opubl. 31.05.2002 / Politechnika Wroclawska, Wrocław, PL.

**Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki
i Akustyki (I-28)**

Nasze korzenie

Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki został powołany do życia 1 września 1968 roku w wyniku reorganizacji Politechniki Wrocławskiej. W skład Instytutu w całości weszły katedry wcześniej działające na Wydziale Łączności, następnie na Wydziale Elektroniki: Katedra Podstaw Telekomunikacji, Katedra Radiotechniki, Katedra Teletechniki Łączeniowej, Katedra Teletransmisji Przewodowej oraz Katedra Urządzeń Teletransmisyjnych¹.

Katedra Podstaw Telekomunikacji

Katedra Podstaw Telekomunikacji powstała 1 maja 1954 roku. Od początku jej kierownikiem był prof. dr inż. Marian Suski.

Pracownicy Katedry prowadzili zajęcia dydaktyczne z zakresu podstaw teleelektryki, fal elektromagnetycznych, torów długich, techniki mikrofalowej oraz elektroniki kwantowej.

Prace naukowe Katedry, realizowane w Zakładzie Podstaw Telekomunikacji i w Zakładzie Teorii Pola, były poświęcone zagadnieniom teorii rozchodzenia się fal elektromagnetycznych, teorii i technice ośrodków absorpcyjnych, teorii i technologii spektrometrów mikrofalowych, technice wykorzystania rezonansu protonowego do pomiaru natężenia pola magnetycznego, wybranych zagadnień z elektroniki kwantowej i techniki mikrofalowej oraz analizie i syntezie obwodów elektrycznych.

Przy Katedrze działało gospodarstwo pomocnicze.

W wyniku reorganizacji Uczelni Katedra weszła w całości w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki i nastąpił jej podział na trzy zakłady: Zakład Teorii Elektromagnetyzmu, którym kierował prof. dr inż. Zbigniew Godziński, Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej z kierownikiem prof. dr inż. Marianem Suskim oraz Zakład Teorii Obwodów z kierownikiem doc. dr inż. Marianem Piekarskim.

Prof. dr inż. Marian Suski został zastępcą dyrektora Instytutu do spraw dydaktyki.

Katedra Radiotechniki

Katedra Radiotechniki została powołana do życia 1 października 1963 roku. Kierownikiem Katedry został prof. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz.

W Katedrze prowadzono zajęcia dydaktyczne z zakresu radiowych urządzeń nadawczych i odbiorczych, anten i rozchodzenia się fal elektromagnetycznych oraz radiowych układów elektronicznych. Uzupełnieniem zajęć dydaktycznych były wycieczki dydaktyczne studentów do obiektów radiowych i telewizyjnych.

Prace naukowe, prowadzone w Katedrze, dotyczyły anten i rozchodzenia się fal elektromagnetycznych, zakłóceń radioelektronicznych, urządzeń odbiorczych i elektroniki przemysłowej. Katedra brała czynny udział w pracach Komisji Normalizacyjnej i różnych międzynarodowych organizacjach telekomunikacyjnych (CCIR, CISPR).

W wyniku reorganizacji Uczelni Katedra weszła w całości w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Katedra została podzielona na cztery zakłady: Zakład Radiotechniki Nadawczej, którym kierował prof. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz, Zakład Radiotechniki Odbiorczej z kierownikiem doc. dr inż. Janem Hołownią, Zakład Anten i Rozchodzenia Fal, którym kierował dr inż. Daniel Bem i Zakład Układów Elektronicznych z kierownikiem doc. dr inż. Mieczysławem Grobelnym.

Katedra Techniki Łączeniowej

Katedra Techniki Łączeniowej powstała w 1952 roku; kierownikiem Katedry była prof. dr inż. Maria Miłkowska.

Pracownicy Katedry prowadzili zajęcia dydaktyczne dotyczące teletechniki łączeniowej, telefonii automatycznej, miejskich sieci telefonicznych, miernictwa teletechniki łączeniowej, zabezpieczeń ruchu pociągów i sygnalizacji, układów logicznych oraz systemów telekomunikacyjnych.

Prace naukowe dotyczyły telefonii elektronicznej, podzespołów telekomutacji, obejmując wszechstronne badania zestyków oraz sygnalizacji dla telefonii kolejowej.

Katedra została włączona do Instytutu Telekomunikacji i Akustyki jako Zakład Telekomutacji Elektronicznej, który pozostał pod kierownictwem prof. dr inż. Marii Miłkowskiej.

Katedra Teletransmisji Przewodowej

Katedra Teletransmisji Przewodowej była najwcześniej powołaną spośród katedr, które weszły w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki; powstała 1 września 1950 roku. Jej kierownikiem był prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski.

W ramach działalności dydaktycznej prowadzono zajęcia z następujących przedmiotów: akustyka budowlana, akustyka

¹ Rozdział opracowany na podstawie Ksiąg *50 Lat Wydziału Elektroniki i 40 Lat Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki*.

psychofizjologiczna, miernictwo ultradźwiękowe, miernictwo elektroakustyczne, podstawy teletransmisji, podstawy elektroakustyki, podstawy ultradźwięków, teoria informacji, transmisja mowy, układy teletransmisyjne, urządzenia transmisji dźwięków, urządzenia ultradźwiękowe, zapisywanie i odczytywanie dźwięku.

Problematyka prac naukowych, prowadzonych w Katedrze, dotyczyła elektroakustyki (transmisji dźwięku, przetworników elektroakustycznych) oraz ultradźwięków i teletransmisji przewodowej.

Przy Katedrze działało gospodarstwo pomocnicze – Zakład Teletransmisji Przewodowej, którego kierownikiem był prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski.

W wyniku reorganizacji Uczelni Katedra weszła w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki, tworząc następujące zakłady: Zakład Elektroakustyki, którym kierował prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski, Zakład Percepcji Dźwięku z kierownikiem dr. inż. Januszem Renowskim i Zakład Transmisji Informacji, którym kierował doc. dr inż. Bronisław Rogala.

Kierownik Katedry, prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski, został pierwszym dyrektorem Instytutu Telekomunikacji i Akustyki.

Katedra Urządzeń Teletransmisyjnych

Katedra powstała 1 września 1952 roku. Kierownikiem Katedry został doc. dr hab. inż. Tadeusz Kuliszewski.

Działalność dydaktyczna Katedry obejmowała zajęcia z zakresu układów i systemów teletransmisyjnych, linii i sieci międzymiastowych, miernictwa teletransmisyjnego oraz telegrafii.

Działalność naukowa dotyczyła teletransmisyjnych urządzeń stacyjnych i pomiarowych, w tym problemów miniaturyzacji i tranzystoryzacji sprzętu teletransmisyjnego. Badano i opracowano nowoczesne odtłumiki do torów teletransmisyjnych.

Przy Katedrze istniało gospodarstwo pomocnicze – Zakład Urządzeń Teletransmisyjnych, którego kierownikiem był doc. dr hab. inż. Tadeusz Kuliszewski.

W wyniku reorganizacji Uczelni z dniem 1 września 1968 roku Katedra weszła w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki jako Zakład Systemów Teletransmisyjnych. Kierownikiem Zakładu został doc. dr hab. inż. Tadeusz Kuliszewski.

Struktura Instytutu w chwili jego powstania

Instytut Telekomunikacji i Akustyki składał się z 12 zakładów naukowo-dydaktycznych (zob. schemat struktury Insty-

tutu). Zgodnie z oryginalnym pismem ówczesnego dyrektora Instytutu z dnia 7 września 1968 roku, prof. Zbigniewa Żyszkowskiego, skierowanym do kierowników wszystkich zakładów, w Instytucie działały:

Zakład Teorii Elektromagnetyzmu

Kierownik: prof. dr inż. Zbigniew Godziński

Obsada:

adiunkt dr inż. Jan Kupka

adiunkt dr inż. Romuald Nowicki.

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej

Kierownik: prof. dr inż. Marian Suski

Obsada:

adiunkt dr inż. Marian Kloza

st. asystent mgr inż. Włodzimierz Wolski

asystent mgr inż. Ryszard Czocho

asystent mgr inż. Stefan Indyka

asystent mgr inż. Krzysztof Sachse

Zakład Teorii Obwodów

Kierownik: adiunkt dr inż. Marian Piekarski

Obsada:

adiunkt dr inż. Marian Bogucki

stażysta mgr inż. Jan Stanisławski

stażysta mgr inż. Krystian Konkol

Zakład Radiotechniki Nadawczej

Kierownik: prof. dr inż. Tadeusz Tomankiewicz

Obsada:

adiunkt dr inż. Tadeusz Babij

starszy asystent mgr inż. Ireneusz Krysiński

starszy asystent mgr inż. Andrzej Prałat

starszy asystent mgr inż. Hubert Trzaska

starszy asystent mgr inż. Adolf Balik

Zakład Radiotechniki Odbiorczej

Kierownik: doc. dr inż. Jan Hołownia

Obsada:

adiunkt dr inż. Ryszard Żarko

asystent tech. mgr inż. Stanisław Leczycki

stażysta mgr inż. Andrzej Borkowski

Zakład Układów Elektronicznych

Kierownik: doc. dr inż. Mieczysław Grobelny

Obsada:

asystent mgr inż. Bogusław Wolszczak

asystent mgr inż. Józef Stanclik

Zakład Anten i Rozchodzenia się Fal

Kierownik: adiunkt dr inż. Daniel Bem

Obsada:

st. asystent mgr inż. Zygmunt Langowski
 asystent techniczny mgr inż. Adam Kowalski
 stażysta mgr inż. Maria Maciejewska

Zakład Telekomutacji Elektronicznej

Kierownik: prof. dr inż. Maria Miłkowska

Obsada:

doc. dr inż. Antoni Piątkowski
 starszy asystent mgr inż. Jan Francyk
 st. asystent mgr inż. Włodzimierz Kromolowski
 starszy asystent mgr inż. Zenon Nawrot
 starszy asystent mgr inż. Edward Wanat
 asystent techn. mgr inż. Teresa Dąbrowska

Zakład Elektroakustyki

Kierownik: prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski

Obsada:

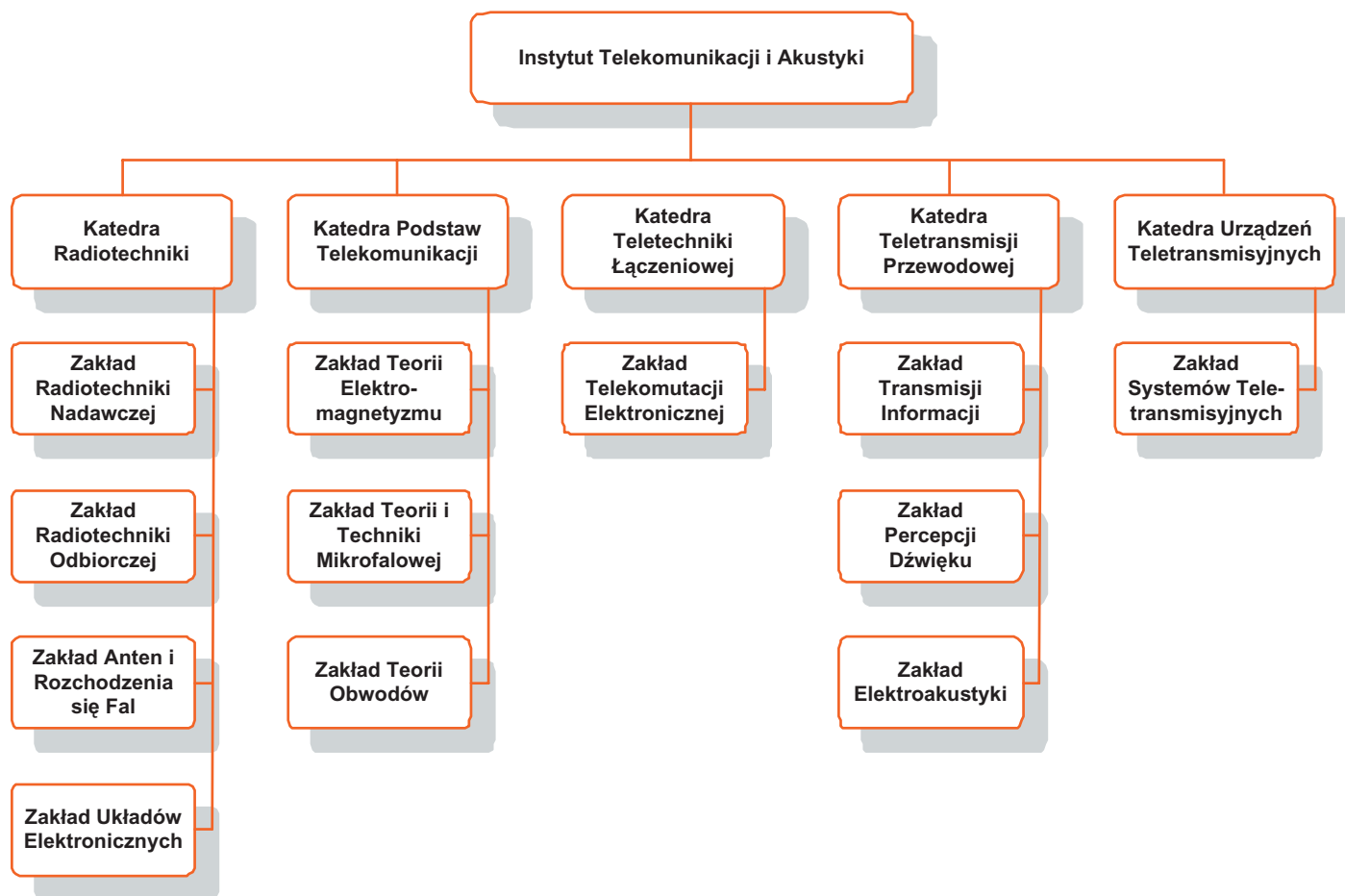
adiunkt dr inż. Edmund Talarczyk
 starszy asystent mgr inż. Wanda Sułkońska
 asystent stażysta mgr inż. Jerzy Golanowski
 inżynier inż. Krystyna Łowińska

Zakład Percepcji Dźwięku

Kierownik: adiunkt dr inż. Janusz Renowski

Obsada:

adiunkt dr inż. Zygmunt Wąsowicz
 asystent mgr inż. Bohdan Kulesza
 starszy inżynier mgr inż. Cecylia Nowak



Struktura Instytutu Telekomunikacji i Akustyki w dniu powstania 1 września 1968 r.



Posiedzenie Rady Wydziału Łączności – obrona pracy doktorskiej.
Siedzą od lewej: prof. Andrzej Jellonek, prof. Marian Suski, prof. Tadeusz Tomankiewicz,
doc. Tadeusz Kuliszewski, prof. Zbigniew Żyszkowski, prof. Zbigniew Godziński

Zakład Systemów Teletransmisyjnych

Kierownik: doc. dr hab. inż. Tadeusz Kuliszewski

Obsada:

doc. dr inż. Tadeusz Kabacik
adiunkt dr inż. Witold Kazimierzak
starszy asystent mgr inż. Stanisław Kowalik
asystent tech. mgr inż. Bugusław Chumiński
starszy technik inż. Jerzy Podłuski

Zakład Transmisji Informacji

Kierownik: doc. dr inż. Bronisław Rogala

Obsada:

adiunkt dr inż. Wojciech Majewski
adiunkt dr inż. Janusz Zalewski
starszy asystent mgr inż. Ryszard Szmalec
starszy inżynier mgr inż. Ryszard Godyń

Pierwsze kierownictwo Instytutu

Kierownictwo Instytut utworzyli:

- prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski – dyrektor Instytutu
- doc. dr inż. Bronisław Rogala – I zastępca dyrektora

- doc. dr inż. Antoni Piątkowski – zastępca dyrektora ds. badań naukowych i współpracy z przemysłem, kierownik studium doktoranckiego
- prof. dr inż. Marian Suski – zastępca dyrektora do spraw dydaktyki
- dr inż. Ryszard Żarko – pełnomocnik dyrektora do spraw studenckich
- Henryk Januszkiewicz – kierownik administracyjny.

Powołane do życia zakłady naukowo-dydaktyczne przejęły działalność naukową i dydaktyczną byłych katedr, znacznie ją rozszerzając.

Pracownicy Instytutu brali czynny udział w realizacji zadań naukowych i dydaktycznych Instytutu, prowadząc wykłady, ćwiczenia, zajęcia laboratoryjne oraz seminaryjne dla studentów Wydziału Łączności, uczestniczyli w pracach Rady Naukowej Instytutu oraz w pracach Rady Wydziału Łączności.

Zmiany w strukturze Instytutu

Pierwsze zmiany w strukturze Instytutu nastąpiły w latach 1969 i 1970. W 1969 roku kierownikiem Zakładu Systemów Teletransmisyjnych został doc. dr hab. inż. Tadeusz Kabacik.

W 1969 roku przedwcześnie odszedł od nas prof. Tadeusz Tomankiewicz. W 1970 r. nastąpiło połączenie Zakładu Radiotechniki Nadawczej i Zakładu Anten i Rozchodzenia się Fal w jeden Zakład Anten i Radiotechniki Nadawczej. Kierownikiem powstałego zakładu został doc. dr inż. Daniel Bem.

Kolejna zmiana w Instytucie nastąpiła w 1972 r. Na emeryturę odeszła prof. Maria Miłkowska. Kierownictwo Zakładu Telekomunikacji Elektronicznej objął doc. dr inż. Antoni Piątkowski.

W 1975 roku na emeryturę odszedł prof. Marian Suski, a kierownictwo Zakładu Teorii i Techniki Mikrofalowej objął doc. dr inż. Marian Kloza. W tym samym roku utworzono Zakład Akustyki Cybernetycznej, którego kierownictwo powierzono doc. dr inż. Wojciechowi Majewskiemu.

Poważne zmiany w organizacji Instytutu nastąpiły w 1976 roku, w którym, zgodnie z zarządzeniem ówczesnego rektora Politechniki, prof. Tadeusza Porębskiego, zniesiono zakłady naukowe i powołano zespoły badawcze i seminaria naukowe. Zgodnie z zamysłem ówczesnych władz Uczelni, zespoły badawcze miały być powoływane do realizacji konkretnych tematów badawczych, natomiast seminaria naukowe miały dbać o rozwój odpowiednich dyscyplin naukowych.

Od października 1976 roku w Instytucie działały następujące seminaria:

- Akustyki – kierownik: prof. mgr inż. Zbigniew Żyszkowski
- Elektroniki kwantowej – kierownik: prof. dr inż. Zbigniew Godziński
- Kompatybilności elektromagnetycznej – kierownik: prof. dr hab. inż. Jan Hołownia
- Metodologii projektowania układów i systemów elektronicznych – kierownik: prof. dr hab. inż. Mieczysław Grobelny
- Rozpoznawania obrazów dźwiękowych – kierownik: doc. dr inż. Wojciech Majewski
- Teorii informacji – kierownik: doc. dr inż. Bronisław Rogala
- Teorii obwodów – kierownik: prof. dr hab. inż. Marian Piekarski

Proces kształcenia studentów był organizowany i kierowany przez następujące zespoły dydaktyczne:

- Akustyki – kierownik: dr inż. Bohdan Kulesza
- Telekomunikacji – kierownik: dr inż. Zygmunt Langowski
- Teorii obwodów i sygnałów – kierownik: dr inż. Krystian Konkol, a od 1979 r. dr inż. Jan Stanisławski

- Układów elektronicznych – kierownik: dr inż. Jerzy Binowski

W połowie lat siedemdziesiątych XX w. nastąpiła istotna zmiana w kształceniu specjalistycznym w Instytucie, wynikająca z nowych programów studiów, umożliwiających studentowi wybór „własnego” programu studiów. Wprowadzono nowe formy zajęć, takie jak kontrolowana praca własna (KPW) czy przedmioty wybieralne. Zorganizowano dużą liczbę zajęć seminaryjnych i projektowych oraz specjalistyczne pracownie problemowe. Szczególnie dużo wysiłku wymagała modernizacja laboratoriów podstawowych oraz organizowanie całkiem nowych, dostosowanych do wprowadzonych form działalności dydaktycznej.

Seminaria naukowe działały do początku 1985 r. W maju tego roku został ustalony nowy kształt struktury organizacyjnej Instytutu: powołano cztery Zespoły Dydaktyczne i pięć Zakładów Naukowo-Dydaktycznych.

Zespoły Dydaktyczne:

- Radiotechniki – kierownik prof. dr hab. inż. D.J. Bem
- Teletransmisji – kierownik dr inż. A. Pacześniak
- Teorii Sygnałów – kierownik doc. dr inż. B. Rogala
- Układów Elektronicznych – kierownik prof. dr hab. inż. M. Grobelny

Zakłady Naukowo-Dydaktyczne:

- Akustyki – kierownik doc. dr inż. J. Renowski
- Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych – kierownik doc. dr inż. W. Majewski
- Systemów Teletransmisyjnych – kierownik doc. dr inż. A. Piątkowski
- Teorii Obwodów – kierownik prof. dr hab. inż. M. Piekarski
- Teorii Pola Elektromagnetycznego – kierownik – prof. dr hab. inż. R Nowicki

Pracownicy niebędący członkami żadnego z wymienionych Zakładów Naukowo-Dydaktycznych działalność dydaktyczną prowadzili w Zespołach Dydaktycznych, a naukową na rzecz gospodarki w Zespołach Badawczych, których w 1985 r. działało dziewiętnaście.

W Zakładach Naukowo-Dydaktycznych i Zespołach Dydaktycznych działało szesnaście pracowni naukowych. Zreorganizowano dotychczasowe laboratoria; powstało jedno laboratorium komputerowe. Działalność kontynuowało Środowiskowe Laboratorium Badania Hałasów i Wibracji, pod kierownictwem doc. dr inż. J. Zalewskiego.

Pod koniec lat osiemdziesiątych XX w. nastąpił stopniowy powrót do jednorodnej organizacji Instytutu jako zespołu zakładów naukowo-dydaktycznych, współpracujących w kształceniu studentów na wspólnie prowadzonych kierunkach studiów i zajmujących się pokrewnymi zagadnieniami naukowymi.

Do 2005 r., w którym nastąpiła zmiana nazwy Instytutu na Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, w Instytucie działało dziewięć zakładów naukowo-dydaktycznych z pracowniami i laboratoriami oraz jeden zakład naukowo-techniczny.

Zakład Akustyki

Kierownik dr hab. inż. A. Dobrucki, prof. PWr.

Pracownie:

- Podstaw Elektroakustyki – dr hab. inż. A. Dobrucki, prof. PWr.
- Podstaw Inżynierii Dźwięku – dr inż. K. Rudno-Rudziński
- Techniki Ultradźwiękowej – dr inż. T. Gudra

Zakład Analizy i Przetwarzania Sygnałów

Kierownik dr inż. S. Brachmański

Pracownia Akustyki Cybernetycznej – mgr inż. J. Sadowski

Zakład Radiokomunikacji

Kierownik prof. dr hab. inż. D.J. Bem

- Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej – prof. dr hab. inż. D.J. Bem
- Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego – dr hab. E. Grudziński

Pracownie:

- Kompatybilności Elektromagnetycznej – prof. dr hab. inż. T. Więckowski
- Urządzeń Radiokomunikacyjnych – dr hab. inż. A. Kucharski
- Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego – prof. dr hab. inż. H. Trzaska

Zakład Sieci Telekomunikacyjnych

Kierownik dr inż. M. Szymanowski

- Pracownia Systemów Mikroprocesorowych – dr inż. E. Wanat
- Pracownia Projektowania Systemów Telekomunikacyjnych – inż. K.Z. Sałamacha
- Pracownia Transmisji Światłowodowej – dr inż. J. Siwek

Zakład Teorii Obwodów

Kierownik prof. dr hab. inż. M. Piekarski

Laboratorium Teorii Obwodów – dr inż. A. Jarząbek

Zakład Teorii Pola Elektromagnetycznego i Elektroniki Kwantowej

Kierownik prof. dr hab. inż. K. Abramski

Pracownie:

- Laserowa – dr hab. inż. E. Pliński
- Światłowodowa – dr E. Bereś-Pawlik
- Wzorców Laserowych – dr inż. J. Pieńkowski

Zakład Teorii Sygnałów

kierownik prof. dr hab. inż. J. Zarzycki

Laboratorium Komputerowe – dr inż. J. Szymbor

Pracownie:

- Przetwarzania Sygnałów – dr hab. inż. R. Makowski, prof. PWr.
- Procesorów i Układów CPS – dr inż. K. Kardach
- Sieci Komputerowych – dr inż. B. Szlachetko

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej

Kierownik dr hab. inż. K. Sachse, prof. PWr.

- Pracownia Układów i Urządzeń Mikrofalowych – dr inż. G. Jaworski
- Pracownia Pomiarów Mikrofalowych – dr hab. inż. A. Francik, prof. PWr.

Zakład Układów Elektronicznych

Kierownik dr hab. inż. A. Prałat, prof. PWr.

- Laboratorium Badawcze Radiointroskopii – dr hab. inż. A. Prałat, prof. PWr.
- Pracownia Układów Elektronicznych – dr hab. inż. A. Prałat, prof. PWr.

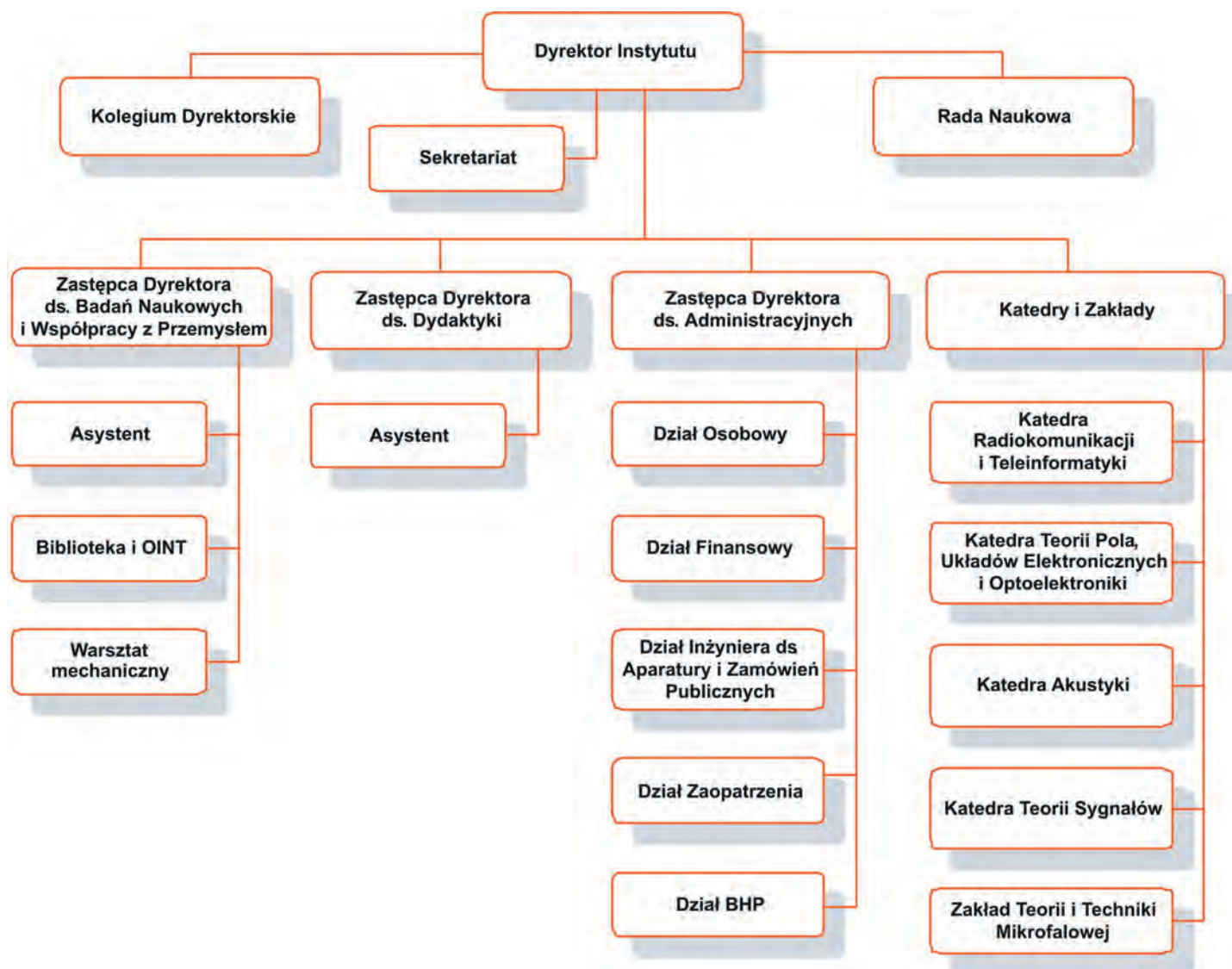
Zakład Naukowo-Techniczny „Środowiskowe Laboratorium Badawcze Hałasów i Wibracji”

Kierownik dr inż. H. Idczak

Dyrektorzy Instytutu w latach 1968–2011

W latach 1968–2011 Instytutem Telekomunikacji i Akustyki, a od 2005 Instytutem Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki kierowali:

- prof. Zbigniew Żyszkowski (1968–1978)
- prof. Daniel J. Bem (1978–1981)



Struktura Instytutu Telekomunikacji i Akustyki w 2002 r.
(Księga 50 lat Wydziału Elektroniki)

- prof. Marian Piekarski (1981)
- prof. Wojciech Majewski (1981–1984)
- prof. Daniel J. Bem (1984–1987)
- doc. Janusz Zalewski (1987–1990)

- dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński (1990–1996)
 - prof. Tadeusz Więckowski (1996–2002).
- Od 1 października 2002 roku dyrektorem Instytutu jest dr inż. Bronisław Żółtogórski.

Byli wśród nas

**Tadeusz Tomankiewicz
(1915–1969)**

Tadeusz Tomankiewicz urodził się 3 stycznia 1915 r. w Łodzi. Studia rozpoczął w 1938 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. W 1946 roku przyjechał do Wrocławia by kontynuować przerwana przez wojnę naukę.



Po uzyskaniu w 1946 roku dyplomu magistra inżyniera elektryka został kierownikiem radiostacji zórawińskiej i jednocześnie podjął pracę w Politechnice Wrocławskiej. W latach 1950–1951 pełnił funkcję dyrektora technicznego Rozgłośni Polskiego Radia we Wrocławiu, a następnie funkcję kierownika Wrocławskiego Zespołu Radiostacji. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych został

kierownikiem Katedry Radiotechniki Nadawczej. Prowadził w tym czasie wykłady z podstaw telekomunikacji, urządzeń radionadawczych oraz anten i propagacji fal radiowych.

W 1963 roku dr T. Tomankiewicz otrzymał nominację na profesora nadzwyczajnego.

W latach 1952–1954 i 1963–1965 był prodziekanem, a w latach 1954–1955 dziekanem Wydziału Łączności.

Pasją prof. T. Tomankiewicza było opracowanie metody lokalizacji soczewek i żył wodnych w kopalniach metodami radiowymi. Interesował się również zagadnieniami ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Pod Jego kierunkiem opracowano mierniki dużych natężeń pola elektromagnetycznego, służące do wyznaczania stref ochronnych w pobliżu źródeł energii elektromagnetycznej.

Za swoje osiągnięcia naukowe prof. T. Tomankiewicz został dwukrotnie odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi oraz uzyskał nagrody Ministra Szkolnictwa Wyższego i Oświaty. Był przewodniczącym lub członkiem wielu instytucji naukowych. Był wychowawcą liczного grona radiotechników, wybitnym specjalistą z zakresu anten i propagacji fal radiowych.

Zmarł nagle, podczas jednej ze swoich wypraw do podwrocławskich lasów, we wrześniu 1969 roku. Odszedł w sile wieku wspaniały człowiek i wspaniały wychowawca młodzieży, tak bardzo im oddany – pozostawił po sobie smutek i żal.

Dla uczczenia pamięci prof. T. Tomankiewicza audytorium dydaktyczne, sala 205 w budynku C-1 Wydziału Elektroniki, zostało nazwane Jego imieniem.

Opracowano na podstawie wspomnień prof. D. Bema o działalności naukowej i technicznej prof. T. Tomankiewicza: Prace Naukowe ITA nr 45, Studia i Materiały Nr 12, Wyd. PWR, Wrocław 1983.

**Maria Miłkowska
(1902–1996)**

Maria Miłkowska urodziła się 25 kwietnia 1902 roku w Homlu na Białorusi. Tytuł magistra inżyniera uzyskała w 1931 r. na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. Po ukończeniu studiów podjęła pracę w Dziale Studiów Państwowych Zakładów Tele- i Radiotechnicznych w Warszawie, a od 1934 r. pracowała jako starszy asystent w Katedrze Teletechniki Politechniki Warszawskiej.



W 1946 roku przeniosła się do Dzierżoniowa, gdzie organizowała szkolnictwo radiotechniczne oraz Zakłady Radiotechniczne. Stanowisko zastępcy profesora w Katedrze Teletechniki objęła w 1949 r. a od 1952 r. aż do przejścia na emeryturę w 1972 r. była kierowniczką Katedry, a następnie kierowniczką Zakładu.

Tytuł naukowy profesora nauk technicznych został Jej nadany w 1959 r.

Prof. Maria Miłkowska zainicjowała i szeroko rozwinęła badania nad zagadnieniami przekaźnikowo-stykowymi w problemach elektronizacji central telefonicznych. W pierwszym z wymienionych kierowana przez Nią Katedra stała się czołowym ośrodkiem badawczym w kraju.

Prof. Maria Miłkowska, nestor polskiej teletechniki, jeden z ostatnich wspaniałych specjalistów telekomunikacji, wykształconych przed II wojną światową, wychowawca wielu pokoleń inżynierów łączności, zmarła 2 stycznia 1996 r. Pracy zawodowej i naukowej poświęciła 54 lata swego życia.

Opracowano na podstawie wspomnień prof. R. Pregiela o działalności naukowej i technicznej prof. M. Miłkowskiej: Przegląd Telekomunikacyjny, LXX, nr 1, 1997.

Marian Suski (1905–1993)

Marian Suski urodził się 2 listopada 1905 r. w Kielcach, w rodzinie urzędnika kolejowego. W 1924 roku ukończył



Wydział Łączności Oficerskiej Szkoły Inżynierii w Warszawie. W latach 1929–1930 studiował w Ecole Supérieure d'Electricite w Paryżu, a w 1938 r. otrzymał dyplom inżyniera elektryka na Politechnice Warszawskiej.

W latach 1927–1939 był przydzielony do Pułku Radiotechnicznego w Warszawie, a następnie do Szkoły Podchorążych Łączności w Zgierzu jako wykładowca. W 1932 r. był konstruktorem, kierownikiem działu polowych radiostacji krótkofalowych w Biurze Badań Technicznych Wojsk Łączności.

W latach 1928–1939 był członkiem narodowej kadry w szermierce i brał udział jako zawodnik w dwóch olimpiadach. Na olimpiadzie w 1932 r. w Los Angeles Jego drużyna zdobyła brązowy medal w szabli.

We wrześniu 1939 roku był członkiem sztabu obrony Warszawy. Po kapitulacji dostał się do niewoli niemieckiej, którą przeżył głównie w obozie w Murnau. Po powrocie do kraju w lutym 1946 r. został delegatem Zjednoczenia Przemysłu Radiotechnicznego na Dolnym Śląsku, a następnie dyrektorem Fabryki Odbiorników Radiowych „Diora” w Dzierżonowie.

W 1947 roku przeniósł się do Wrocławia i podjął pracę na Politechnice Wrocławskiej, początkowo jako adiunkt w Katedrach Fizyki i Radiotechniki. Po powstaniu w 1951 r. Wydziału Łączności zorganizował i kierował do roku 1968 Katedrą Podstaw Telekomunikacji, a po powstaniu Instytutu Telekomunikacji i Akustyki – Zakładem Teorii i Techniki Mikrofalowej.

W 1955 roku obronił pracę kandydacką (doktorską). W 1959 r. został profesorem nadzwyczajnym a w 1974 profesorem zwyczajnym. W latach 1968–1974 pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki do spraw dydaktyki. W latach 1961–1971 był seniorem budowy Wydziału Elektroniki. W 1976 r. przeszedł na emeryturę.

Prof. Marian Suski w pracy zawodowej zajmował się teorią obwodów, teorią pola elektromagnetycznego oraz teorią i techniką mikrofalową. W latach 1956–1976 rozwinął badania nad

rejestracją i wykorzystaniem zjawiska rezonansu paramagnetycznego i magnetycznego rezonansu jądrowego. Zespół pod Jego kierunkiem jako pierwszy w Polsce podjął prace badawczo-konstrukcyjne w zakresie spektroskopii elektronowego rezonansu paramagnetycznego.

Prof. Marian Suski intensywnie działał na niwie społecznej. W latach 1957–1965 był przewodniczącym Klubu Inteligencji Katolickiej. Współtworzył Towarzystwo Przyjaciół KUL i działał w Radzie Parafialnej.

Zmarł nieoczekiwanie 25 grudnia 1993 roku. Był powszechnie uznanym autorytetem moralnym, wzorem i odniesieniem dla bardzo wielu ludzi. Śmierć Profesora uświadomiła nam, jak ważne i potrzebne są realizowane przez Niego wartości. Pamięć o Nim pozwoli je utrwać.

Na wniosek dziekana i Rady Wydziału Elektroniki Senat Politechniki Wrocławskiej, na posiedzeniu w dniu 29 września 1994 r., nadał budynkowi Instytutu Telekomunikacji i Akustyki imię prof. dr. inż. Mariana Suskiego.

W 2005 roku w holu budynku C-5 Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki wmurowano tablicę poświęconą pamięci prof. Mariana Suskiego.

Opracowano na podstawie wspomnień prof. M. Piekarskiego: Przegląd Telekomunikacyjny, 12/1985 oraz artykułu w „Pryzmacie” ze stycznia 1994 r.

Zbigniew Żyszkowski (1910–1988)

Zbigniew Żyszkowski urodził się 10 czerwca 1910 roku w Warszawie. Po ukończeniu gimnazjum im. A. Mickiewicza rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. W 1934 roku uzyskał tytuł inżyniera elektryka.



Zainteresował się elektroakustyką, która jako nauka znajdowała się wówczas w początkowej fazie rozwoju i której pozostał wierny do końca życia.

Życie zawodowe rozpoczął pracę w Państwowych Zakładach Tele- i Radiotechnicznych, gdzie został kierownikiem działu elektroakustyki, zajmującego się badaniami nad konstrukcją mikrofonów, słuchawek i głośników.

Po wybuchu wojny w 1939 roku przedostał się na Węgry, a następnie do Francji i Anglii jako żołnierz Wojska Polskiego.

Po przejściu przeszkolenia spadochronowego został oddelegowany do Armii Brytyjskiej w Londynie, gdzie zajmował się konstrukcją urządzeń radarowych. Jednocześnie, korzystając z dostępu do najnowszej literatury fachowej, rozpoczął samodzielne studia nad teorią układów akustycznych.

Po powrocie do kraju w 1947 roku związał się z Politechniką Wrocławską. Pełnił kolejno funkcje adiunkta, zastępcy profesora i kierownika Katedry Teletransmisji Przewodowej, a od 1954 r. profesora nadzwyczajnego. W latach 1952–1954 i 1960–1968 był dziekanem Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej, w latach 1958–1959 jej prorektorem.

Z Jego inicjatywy w 1968 roku powstał Instytut Telekomunikacji i Akustyki; był jego pierwszym dyrektorem oraz kierownikiem Zakładu Elektroakustyki, a następnie Seminarium Elektroakustyki. Przeszedł na emeryturę w 1985 r.

Prof. Z. Żyszkowski został wpisany na listę zasłużonych dla Politechniki Wrocławskiej.

28 września 1988 roku odszedł od nas nie tylko wybitny naukowiec, ale przede wszystkim wspaniały Człowiek prawego charakteru, o wybitnym intelekcie i wielkiej wrażliwości.

Dla uczczenia pamięci prof. Z. Żyszkowskiego sala konferencyjna 105 w budynku C-5 Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki, została nazwana Jego imieniem.

Opracowano na podstawie wspomnień
Pani Wiesławy Żyszkowskiej
o prof. Z. Żyszkowskim.

Jan Hołownia (1919–2000)

Prof. dr hab. inż. Jan Hołownia urodził się w 1919 roku w Zelwie. W 1951 roku ukończył Wydział Elektryczno-Mechaniczny i uzyskał dyplom magistra inżyniera elektryka ze specjalnością radiotechnika. W tym samym roku podjął pracę w Zakładzie Radiotechniki na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1959 roku, doktora habilitowanego w 1964 r., a tytuł profesora nadzwyczajnego w 1978 r.



Prof. J. Hołownia należał do Wrocławskiej szkoły radiotechników, którą stworzył wokół siebie prof. W. Rotkiewicz. Prowadził aktywną działalność

naukowo-badawczą i publikacyjną w zakresie techniki odbioru sygnałów radiowych oraz kompatybilności elektromagnetycznej sprzętu i systemów technicznych. Opracował między innymi oryginalną metodę analizy teoretycznej zakłóceń impulsowych w obwodach i sieciach elektrycznych.

W okresie pracy na Politechnice Wrocławskiej współpracował z licznymi instytucjami i zakładami produkcyjnymi jako doradca techniczny, konsultant czy rzeczoznawca. Uzyskał około 20 patentów lub wzorów użytkowych, opracowane konstrukcje znalazły zastosowanie w precyzyjnej elektronicznej aparaturze pomiarowo-kontrolnej. Był członkiem Rad Naukowych w Wojskowym Instytucie Techniki Inżynierskiej, Przemysłowym Instytucie Telekomunikacji, Zakładzie Produkcji Aparatury Elektronicznej.

Prof. J. Hołownia był inicjatorem i organizatorem konferencji naukowo-technicznej Symposium Kompatybilności Elektromagnetycznej (1972 r.), która od 1976 r. ma charakter międzynarodowy.

Był autorem wielu prac naukowych i publikacyjnych z zakresu techniki odbioru sygnałów radiowych i kompatybilności elektromagnetycznej. Był autorem lub współautorem kilku książek technicznych.

Działalność dydaktyczną prowadził na Wydziale Łączności, a potem Wydziale Elektroniki z zakresu radiotechniki. Był także organizatorem i kierownikiem studiów dla pracujących (1966–1975) oraz studiów podyplomowych: Elektronika Układowa (1978–1979) i Kompatybilność elektromagnetyczna sprzętu komputerowego (1985–1986)

Pełnił liczne funkcje organizacyjne w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki oraz na Wydziale Elektroniki: kierownik Zakładu Techniki Odbiorczej, przekształconego na Zakład Radiotechniki Odbiorczej, a następnie Zakładu Kompatybilności Elektromagnetycznej (1965–1976), zastępca dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki (1978–1983), prodziekan Wydziału Elektroniki (1968–1975).

Został odznaczony Złotym Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Zasługi, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotą Odznaką Zakładów Radiowych „Diora”.

Był aktywnym członkiem Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

W 1988 roku prof. J. Hołownia przeszedł do Instytutu Metrologii Elektrycznej Politechniki Wrocławskiej.

Prof. Jan Hołownia zmarł 3 stycznia 2000 roku.

Opracowano na podstawie materiałów
Archiwum Politechniki Wrocławskiej.

Zbigniew Godziński (1917–2007)

Zbigniew Godziński urodził się 22 sierpnia 1917 roku w Rycerze Dolnej, w powiecie żywieckim. Studia rozpoczął w 1935 r. na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej. Okres wojny spędził w Krakowie; pracował w biurze finansowym Fabryki Kabli w Krakowie-Płaszowie. Po zakończeniu wojny kontynuował studia w Politechnice Śląskiej w Krakowie, a następnie wraz z całym Wydziałem Elektrycznym przeniósł się do Wrocławia. 15 listopada 1945 roku wystąpił jako student oddziału elektrycznego Wydziału Elektromechanicznego Politechniki Wrocławskiej na pierwszym polskim wykładzie w Politechnice Wrocławskiej.



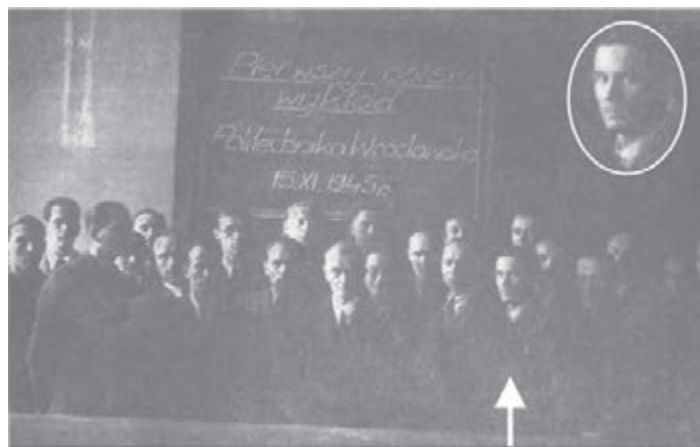
Studia ukończył w 1946 roku z tytułem magistra inżyniera elektryka. Od tego roku zaczął pracę w Politechnice Wrocławskiej, najpierw jako młodszy asystent w Katedrze Miernictwa Elektrycznego prof. A. Jellonka, następnie jako starszy asystent, a od 1952 r. jako adiunkt w Katedrze Podstaw Telekomunikacji, pod kierunkiem prof. M. Suskiego. W 1957 roku uzyskał stopień kandydata nauk technicznych (doktora). W 1958 r. wyjechał na staż naukowy do Anglii, gdzie pracował w Cavendish Laboratory. Za swoje prace z zakresu teorii fal elektromagnetycznych, prowadzone na stażu, otrzymał prestiżową nagrodę „The Heaviside Premium Award”.

Po powrocie z Anglii otrzymał tytuł i stanowisko docenta w Katedrze Podstaw Telekomunikacji. W 1959 r. był prodziekanem Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej.

Jesienią 1962 r., zainspirowany przez prof. M. Suskiego, podjął prace nad budową źródła promieniowania koherentnego lasera, ledwie rok po zbudowaniu pierwszego na świecie lasera w Stanach Zjednoczonych. W 1964 r. został szefem grupy laserowej, której prace zakończyły się sukcesem na przełomie lat 1964 i 1965 konstrukcją pierwszego wrocławskiego lasera.

W 1964 roku otrzymał tytuł profesora nadzwyczajnego. W latach 1964–1966 pełnił funkcję kierownika Zakładu Teorii Pola Elektromagnetycznego w Katedrze Podstaw Telekomunikacji. W tym czasie wprowadził w swoim Zakładzie nową dziedzinę: laserowe wzorce częstotliwości.

W 1968 roku otrzymał nagrodę Zjednoczenia „Unitra” za kierownictwo naukowe w Przemysłowym Instytucie Elek-



Pierwszy polski wykład na Politechnice Wrocławskiej,
Strzałką zaznaczono Zbigniewa Godzińskiego

troniki nad programem budowy laserowego detektora b.w.cz. w ramach Narodowego Programu Gospodarczego.

Od 1975 roku pełnił funkcję kierownika Zakładu Techniki Laserowej. Tytuł profesora zwyczajnego otrzymał w 1976 r.

Prof. Zbigniew Godziński przeszedł na emeryturę w 1987 roku, ale pracy naukowej nie przerwał. W 1991 roku ogłosił wyniki swoich badań w *Physics Letters*; badania prof. Z. Godzińskiego wzbudziły szerokie zainteresowanie, a Jego praca została uznana za jedną z pięciu, od 1909 r. najważniejszych prac eksperymentalnych w dziedzinie interferencji jednofotonowej.

Prof. Zbigniew Godziński zmarł 15 lipca 2007 r. Odszedł od nas wspinały Człowiek, naukowiec, twórca wrocławskiej szkoły laserowej.

Opracowano na podstawie materiałów dostarczonych przez dr. hab. E. Plińskiego z Katedry Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki.

Marian Piekarski (1935–2010)

Prof. dr hab. inż. Marian Piekarski urodził się 7 grudnia 1935 roku w Częstochowie. Studia magisterskie na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej ukończył w 1959 r. W latach 1959–1962 studiował zaocznie na Wydziale Matematyki Uniwersytetu Wrocławskiego

Pracę w Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1956 roku, będąc jeszcze studentem czwartego roku studiów. Tytuł doktora nauk technicznych uzyskał 1966 r., doktora habilitowanego w 1976 r., profesora nadzwyczajnego w 1979 r., a profesora zwyczajnego w 1992 r.

Zainteresowania naukowe i dydaktyczne prof. M. Piekarskiego dotyczyły teorii obwodów i sygnałów, szczególnie cyfro-



wego przetwarzania sygnałów. Był uznanym specjalistą w tej dziedzinie. Znaczące wyniki uzyskał w zakresie rozwinięcia i zastosowania metod topologicznych analizy i syntezy układów elektronicznych, metod syntezy układów mikroelektronicznych, badań bez względu na stabilność wielowrotników oraz układów wielowymiarowych, metod bez pośredniej syntezy układów analogowych, dyskretnych i cyfrowych metodami przestrzeni stanów i metod interpolacji macierzami. Jego prace są cytowane przez wielu zagranicznych autorów.

Prof. M. Piekarski był promotorem 14. prac doktorskich, autorem ponad 120. prac naukowych, w tym opublikowanych w czasopiśmie krajowym PAN (Archiwum Elektrotechniki, Rozprawy Elektrotechniczne, Bulletin of the Polish Academy of Sciences) i zagranicznych (IEEE Trans, on CAS, Proc. of IEE, International Journal of Circuit Theory and Applications, Electronics Letters, Journal of Franklin Institute, ISCAS, ECCTD, ISYNT).

Prof. M. Piekarski pełnił wiele funkcji na Politechnice Wrocławskiej. Przez ponad 25 lat kierował Zakładem Teorii Obwodów w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki. W latach 1966–1972 był prodziekanem Wydziału Elektroniki, w latach 1972–1978 i 1987–1991 zastępcą dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki, a w roku 1981 jego dyrektorem. W latach 1996–2005 przez trzy kadencje był członkiem Senatu Politechniki Wrocławskiej.

Był członkiem, a następnie wiceprzewodniczącym Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, członkiem Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Komitetu Narodowego Międzynarodowej Unii Radiowej, a także prezesem Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego.

Otrzymał wiele nagród i wyróżnień JM Rektora Politechniki Wrocławskiej oraz Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za pracę naukową i organizacyjną. Był laureatem dwóch nagród I stopnia MNiSW oraz nagrody IV Wydziału PAN.

Został odznaczony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Prof. M. Piekarski zmarł 24.10.2010 roku.

Na podstawie Księgi „40 Lat Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki” oraz na stronie internetowej Zakładu Teorii Sygnałów <http://zto.ita.pwr.wroc.pl>

Romuald Nowicki (1931–2010)

Prof. dr hab. inż. Romuald Nowicki urodził się 14 lutego 1931 roku w Bydgoszczy.

Jest wychowankiem Uniwersytetu Wrocławskiego, gdzie studiował na Wydziale Matematyczno-Fizycznym i Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej.



Pracę na Politechnice Wrocławskiej rozpoczął w 1954 roku. Tytuł doktora nauk technicznych uzyskał 1964 roku, doktora habilitowanego w 1970 r., profesora nadzwyczajnego w 1980 r., a profesora zwyczajnego w 1993 r.

Prof. Romuald Nowicki był wybitnym naukowcem, który prócz liczącego się dorobku naukowego pozostawił po sobie szkołę teorii pola elektromagnetycznego i technik laserowych w zastosowaniach telekomunikacyjnych. Jest twórcą pierwszego we Wrocławiu lasera na dwutlenku węgla.

Przez wiele lat był kierownikiem Zakładu Teorii Pola Elektromagnetycznego i Elektroniki Kwantowej w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki.

W latach 1972–1979 był prodziekanem Wydziału Elektroniki, a w latach 1979–1981 dyrektorem Pionu Kształcenia Kadry Naukowej Politechniki Wrocławskiej. W roku 1984 został wybrany dziekanem Wydziału Elektroniki, ale w 1985 r. został odwołany z tego stanowiska przez ówczesnego ministra ze względów politycznych. W latach 1990–1993 był prorektorem Politechniki Wrocławskiej do spraw nauki, przyczyniając się w walnie do zreformowania Politechniki Wrocławskiej do funkcjonowania w warunkach demokracji i wolności obywatelskich.

W latach 1996–1999 został ponownie wybrany dziekanem Wydziału Elektroniki, wnosząc tu ważny wkład w odbudowę Wydziałów jako fundamentu organizacji Politechniki.

W latach 1981–1989 brał czynny udział w działaniach opozycji antykomunistycznej. Był sygnatariuszem wielu apelacji i oświadczeń opozycyjnych, współzałożycielem Ogólnopolskiego Komitetu Obrony Praworządności, współpracownikiem struktur podziemnych RKS NSZZ „Solidarność” oraz Solidarności Walczącej, organizatorem wydawnictw podziemnych i współredaktorem kilku czasopism.

Wielką pasją prof. R. Nowickiego była sztuka. Był znanym i cenionym kolekcjonerem znaczków pocztowych, porcelany

i sztuki starożytnych Chin i Dalekiego Wschodu. Swoje cenne zbiory przekazał w większości do utworzonej przez siebie Fundacji „Qiunglong” im. Danuty Kohlberger-Nowickiej, której był dożywotnim kustoszem. Zbiory, zgodnie z intencją prof. Nowickiego mają być na trwałe związane z jego ukochanym miastem Wrocławiem.

Prof. R. Nowicki został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Krzyżem Organizacyjnym „Solidarności Walczącej”.

Prof. Romuald Nowicki zmarł 2 lutego 2010 roku wśród swoich zbiorów.

Na podstawie Księgi *40 Lat Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki* i materiałów dostarczonych przez dr inż. W. Myśleckiego.

Czesław Basztura (1946–2000)

Prof. dr hab. inż. Czesław Basztura urodził się w roku 1946 w Glinach Wielkich k. Mielca. W 1965 roku zdał maturę w Technikum Mechanicznym w Mielcu i podjął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, gdzie w 1970 r. uzyskał tytuł magistra inżyniera. Bezpośrednio po studiach rozpoczął pracę naukowo-dydaktyczną w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej, gdzie przeszedł kolejne stopnie naukowe i stanowiska dydaktyczne. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w roku 1978, a doktora habilitowanego w 1990 r. W 1994 r. powołany został na stanowisko profesora nadzwyczajnego, a w 1997 r. uzyskał nominację profesorską.



Zainteresowania naukowe prof. Basztury koncentrowały się na zagadnieniach telekomunikacyjnych, akustycznych i informatycznych, ze szczególnym uwzględnieniem problemów związanych z sygnałem mowy. Był uznanym specjalistą w zakresie metod oceny jakości transmisji mowy w łańcuchach telekomunikacyjnych, komunikacji człowiek–komputer i komputer–człowiek (automatyczne rozpoznawanie mowy, mówców i synteza mowy) oraz diagnostyki akustycznej. Był ekspertem z zakresu identyfikacji i weryfikacji głosów przestępców oraz twórcą jedyne w Polsce uczelnianego ośrodka badań fonoskopijnych.

Zajęcia dydaktyczne prowadził z Teorii obwodów i układów elektronicznych, Akustyki cybernetycznej, Akustyki telekomunikacyjnej, Analizy i przetwarzania sygnałów akustycznych, Diagnostyki akustycznej oraz Automatycznego rozpoznawania mowy. Był promotorem prawie 50 prac magisterskich, dwóch rozpraw doktorskich oraz czterech prac w toku, których niestety nie zdążył doprowadzić do końca.

Prof. Basztura jest autorem kilku pozycji książkowych w dziedzinie akustyki: *Źródła, sygnały i obrazy akustyczne*, *Rozmawiać z komputerem*, *Komputerowe systemy diagnostyki akustycznej*. Był też autorem licznych publikacji naukowych, a także trzech monografii i dwóch skryptów. Prowadził również działalność popularyzatorską, publikując artykuły w „Problemach”, „Młodym Techniku” oraz magazynie komputerowym „Enter”.

Był kierownikiem kilku grantów KBN, przy czym w ramach jednego z grantów uzyskał patent RP pt. „Sposób i układ do przesyłania sygnału mowy”. W 1995 roku zainicjował i zorganizował I Krajową Konferencję „Głosowa Komunikacja Człowiek-Komputer”.

Prof. Basztura był członkiem wielu towarzystw naukowych, w tym: Komitetu Akustyki PAN, Komisji Naukowej do Spraw Międzynarodowego Komitetu Telegraficznego i Telefonicznego (CCITT), Polskiego Towarzystwa Akustycznego, Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Polskiego Towarzystwa Fonetycznego, gdzie pełnił też funkcję wiceprzewodniczącego Zarządu Głównego, Międzynarodowego Towarzystwa Nauk Fonetycznych, od 1996 r. amerykańskiej organizacji naukowej IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineering), od 1997 Nowojorskiej Akademii Nauk (New York Academy of Sciences) oraz grupy roboczej Forensic Speech and Audio organizacji ENFI (European Network of Forensic Science Institutes).

Za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną był wielokrotnie nagrodzony nagrodami Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1973, 1981), Ministerstwa Edukacji Narodowej (1989), Rektora Politechniki Wrocławskiej, Dziekana Wydziału Elektroniki i Dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi (1996) oraz Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej (1993).

Prof. Cz. Basztura zmarł 14 października 2000 r.

Opracowano na podstawie wspomnień prof. Wojciecha Majewskiego.

Dzień dzisiejszy Instytutu

Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki jest jednym z największych Instytutów Politechniki Wrocławskiej, funkcjonuje już czterdzieści lat, umacniając swój status wśród jednostek szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce.

Zmiana nazwy Instytutu nastąpiła 18 kwietnia 2005 roku, na podstawie Zarządzenia Wewnętrznego nr 13/2005.

W Instytucie pracuje obecnie 152. pracowników etatowych, w tym 94. nauczycieli akademickich. Instytut mieści się w budynku C-5 im. prof. Mariana Suskiego i częściowo w budynku C-4 Kampusu Politechniki Wrocławskiej, przy ul. Janiszewskiego.

Pracownicy Instytutu pełnią w obecnej kadencji (2008–2012) ważne funkcje organizacyjne: prof. Tadeusz Więckowski jest Rektorem Politechniki Wrocławskiej, prof. Jan Zarzycki – Dziekanem Wydziału Elektroniki, a prof. Ryszard Zieliński i dr. Mirosław Szymanowski prodziekanami.

W ostatnim okresie Instytut wzbogacił się o nowy budynek Zaplecza Badawczego ITTA (C-15), w którym znajduje się największa w Europie akademicka komora bezodbićciowa SAC, służąca do badań naukowych i badań na rzecz gospodarki prowadzonych w Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej. Inwestycja ta została zrealizowana dzięki dofinansowaniu infrastruktury badawczej z Funduszu Nauki i Technologii Polskiej. Już wkrótce Instytutu będzie mógł korzystać z nowo-



„Technopolis” w budowie – wrzesień 2011 r.
(fot. R. Bocheński)

czesnych zespołów laboratoriów i pomieszczeń dydaktycznych w powstającym przy ul. Janiszewskiego Międzyuczelnianym Centrum Dydaktyczno-Technologiczne TECHNOLIS, którego budowa jest współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko (budynek z przeznaczeniem dla Wydziału Elektroniki).

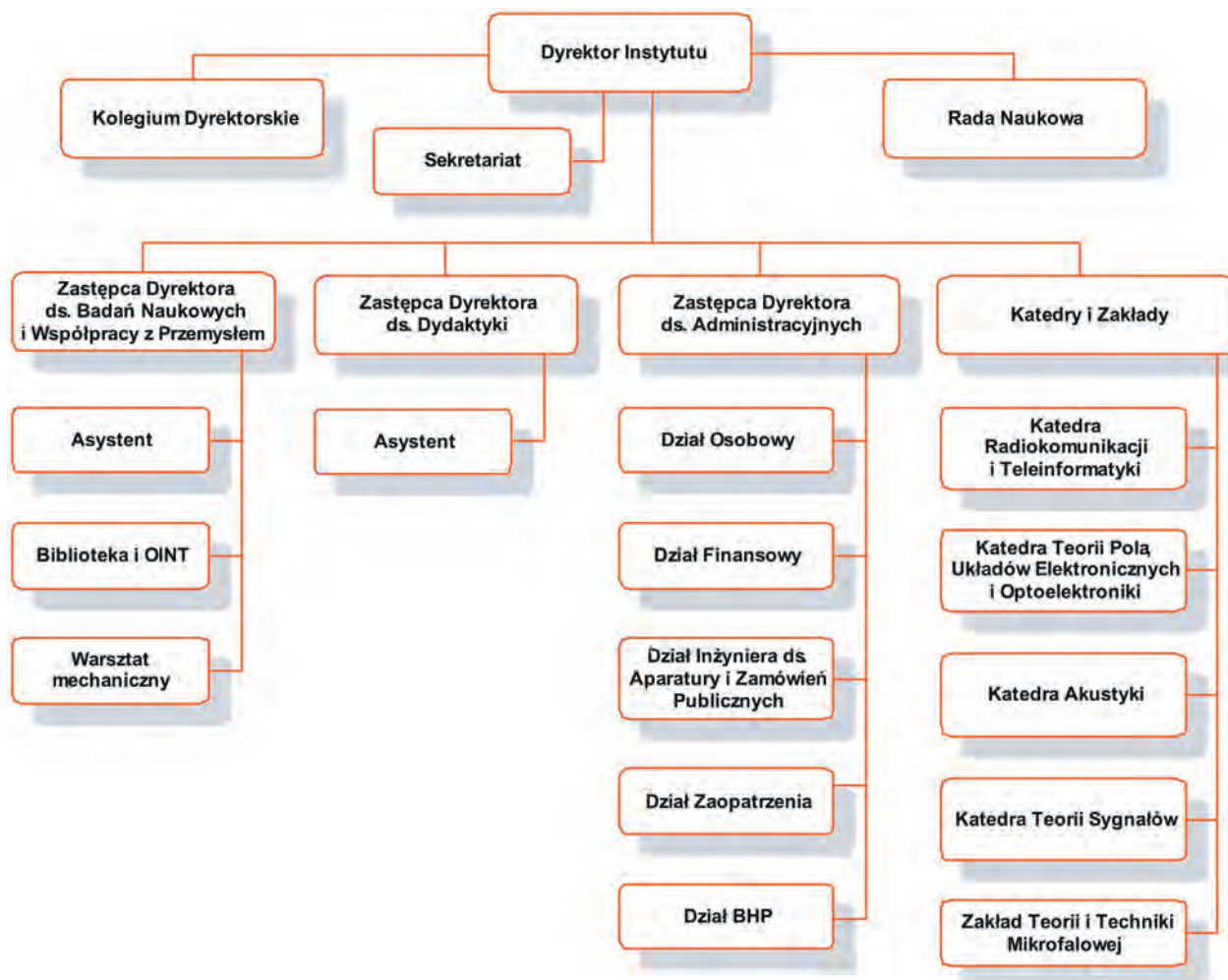


Budynki C-5 i C-4–2008 r.
(fot. R. Bocheński)



Budynki C-15 i C-5 – wrzesień 2011 r.
(fot. R. Bocheński)

Struktura organizacyjna Instytutu



Schemat struktury organizacyjnej Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki – stan na 30.03.2011 r.

Dyrekcja

Od 1 października 2002 r. dyrektorem Instytutu jest dr inż. Bronisław Żółtogórski.

Dr inż. Bronisław Żółtogórski pełnił funkcje dyrektorskie w Instytucie Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki przez ostatnie 15 lat. W okresie od 1996 r. do 2002 r. był zastępcą dyrektora ds. badań i współpracy z gospodarką. Za jego kadencji budynki Instytutu zmieniły swoje oblicze, dzięki gruntownym remontom sal dydaktycznych, pomieszczeń pracowników, a także korytarzy.

Działalnością naukowo-badawczą i dydaktyczną dr inż. Bronisław Żółtogórski jest związany z Katedrą Akustyki od 1972 r. Jego główne zainteresowania naukowe dotyczą zastosowania metod komputerowych do modelowania pola akustycz-



Dyrektor Instytutu, dr inż. Bronisław Żółtogórski



Wmurowanie tablicy poświęconej pamięci prof. Mariana Suskiego w holu budynku C-5 Instytutu w 2005 r. Na wprost stoją Prorektor prof. T. Więckowski, JM Rektor PWr. prof. T. Luty, przemawia – dyrektor dr B. Żółtogórski

nego wytwarzanego przez źródła dyskretne i powierzchniowe oraz do analizy zjawisk nieliniowych w przetwornikach elektroakustycznych. Prowadzi wykłady z zakresu komputerowego modelowania w akustyce, komputerowe wspomaganie pracy inżynierskiej, analizy częstotliwościowej sygnałów, a także oraz dotyczące aparatów słuchowych.

Wiele opracowań, których autorem lub współautorem jest dr inż. Bronisław Żółtogórski dotyczy akustyki technicznej. Są to m.in. projekty akustyki wnętrz, w tym dużych audytoriów, projekty zabezpieczeń przeciwhałasowych i przeciwdrganiovych dla obiektów budowlanych oraz miejsc pracy w przemyśle jak również projekty zmniejszenia emisji hałasu do środowiska przez obiekty techniczne

Dr inż. B. Żółtogórski jest autorem 69 prac publikowanych i 85 prac niepublikowanych oraz 2 patentów, 1 wzoru użytkowego i 2 zgłoszeń patentowych.

Jest członkiem European Acoustics Association, Polskiego Towarzystwa Akustycznego oraz przewodniczącym Wrocławskiego Oddziału PTA od 1999 r. Jest też członkiem sekcji polskiej Audio Engineering Society

W kadencji 2008–2012 funkcje zastępców dyrektora pełnił:

- docent dr inż. Ryszard Wroczyński – do spraw badań naukowych i współpracy z przemysłem,
- dr inż. Marcin Głowacki – do spraw dydaktyki,

- mgr Elżbieta Mojsa – do spraw administracyjnych, od stycznia 2011 r. po przejściu na emeryturę wieloletniej dyrektor mgr Barbary Fusiek.



Doc. dr inż. R. Wroczyński zmarł 06.10.2011. Pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu od roku 2002 przez trzy kolejne kadencje. Był także wieloletnim przewodniczącym KZ NZZZ „Solidarność” przy Politechnice Wrocławskiej (od 1998 r.). Został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, medalem Zawsze Solidarni i Medalem „S” Politechniki Wrocławskiej.



Dyrektor ds. dydaktyki
dr inż. Marcin Głowacki



Dyrektor ds. administracyjnych
mgr Elżbieta Mojsa

Struktura Katedr i Zakładów

W ostatnich latach doszło do istotnej zmiany struktury Instytutu, wynikającej z przepisów nowej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 27.07.2005 roku oraz nowego Statutu Politechniki Wrocławskiej, a także zmian personalnych. Część istniejących zakładów przekształciła się w Katedry, doszło także do łączenia się Zakładów. Przy Katedrach działają pracowni i laboratoria. Poniżej została podana struktura Katedr aktualna na koniec pierwszego kwartału 2011 r.

W skład Instytutu wchodzi cztery katedry oraz jeden zakład, w których są wykonywane prace naukowe i prowadzone zajęcia dydaktyczne.

Działają następujące Katedry i Zakłady:

- **Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki (K1)**
kierownik prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski,
- **Katedra Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki (K2)**
kierownik prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski,
- **Katedra Akustyki (K3)**
kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki,
- **Katedra Teorii Sygnałów (K4)**
kierownik: prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki,
- **Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej**
kierownik: dr hab. inż. Krzysztof Sachse, prof. PWr.

Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki

Kierownik: prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski

W skład Katedry wchodzi cztery Pracownie oraz odpowiednio z nimi związane laboratoria badawcze.

Pracownie:

- Kompatybilności Elektromagnetycznej i Systemów Teleinformatycznych, kierownik: prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski
- Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego, kierownik: dr hab. inż. Paweł Bieńkowski
- Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego, kierownik: dr hab. inż. Andrzej Kucharski
- Sieci Telekomunikacyjnych, kierownik: dr inż. Janusz Klink

Laboratoria

- Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej, kierownik prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski
- Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, kierownik dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński
- Laboratorium Techniki Antenowej, kierownik dr inż. Robert Borowiec

Z Katedrą Radiokomunikacji i Teleinformatyki związane jest Centrum Doskonałości EMC (www.cd-emc.pwr.wroc.pl)

Katedra Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki

Kierownik: prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski

W skład Katedry wchodzi siedem pracowni oraz pięć laboratoriów

Pracownie:

- Mikrolaserów
- Laserów i Wzmacniaczy Światłowodowych, kierownik dr inż. Paweł Kaczmarek

- Wzorców Laserowych, kierownik dr inż. Janusz Pieńkowski
- Mikrobróbki Laserowej, kierownik dr inż. Arkadiusz Antończak
- Radioitrospekcji
- Optoelektroniki Terahercowej¹, kierownik dr hab. Edward Pliński, prof. PWr.
- Światłowodowa², kierownik: dr hab. inż. Elżbieta Beres-Pawlik, prof. PWr.

Laboratoria

- Laserowe, opiekunowie: dr inż. Arkadiusz Antończak, dr inż. Paweł Kaczmarek
- Optokomunikacji, opiekun dr inż. Paweł Kaczmarek
- Układów Elektronicznych, opiekun dr inż. Jerzy Witkowski
- Projektowania Układów Elektronicznych, opiekun dr inż. Marek Kukawczyński
- Zaawansowanych Układów Cyfrowych i Mikroprocesorów, opiekun: dr inż. Grzegorz Budzyń
- Metrologii Laserowej, opiekunowie: dr inż. Janusz Rzepka, dr inż. Janusz Pieńkowski
- Środowiska LabView i MatLab, opiekunowie: dr inż. Rafał Zdunek, dr inż. Adam Wąż
- Elementów Elektronicznych i Optoelektronicznych, opiekun dr inż. Andrzej Grobelny

Katedra Akustyki

<http://akustyka.pwr.wroc.pl>

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki

W skład Katedry wchodzi cztery pracownie i akredytowane laboratorium badawcze.

Pracownie:

- Podstaw Elektroakustyki, kierownik prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki
- Podstaw Inżynierii Dźwięku, kierownik dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
- Techniki Ultradźwiękowej, kierownik dr hab. inż. Tadeusz Gudra, prof. PWr.,
- Analizy i Przetwarzania Sygnałów, kierownik dr inż. Stefan Brachmański

¹ Od 1.10.2011 r. pracownia przeszła do Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki (K1).

² Od 1.06. 2011 r. pracownia przeszła do Katedry K1.

Laboratoria

- Laboratorium Badawcze Akustyki, kierownik dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
- Akustyki Cybernetycznej – studenckie, opiekun mgr inż. Jerzy Sadowski

Katedra Teorii Sygnałów

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki

W Katedrze funkcjonują cztery Laboratoria dydaktyczne:

- Laboratorium Cyfrowego Przetwarzania Sygnałów (DSP)
Opiekun dr inż. Krzysztof Kardach,
- Komputerowe Laboratorium Studenckie
Opiekun dr inż. Jerzy Szymbor
- Laboratorium Cyfrowego Przetwarzania Obrazów (CPO)
Opiekun dr inż. Jan Mazur,
- Laboratorium Teorii Obwodów
Opiekun dr inż. Andrzej Jarząbek.

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej

Kierownik: dr hab.inż. Krzysztof Sachse, prof. PWr.

W skład Katedry wchodzi trzy pracownice

Pracownice:

- Układów i Urządzeń Mikrofalowych, kierownik: dr inż. Grzegorz Jaworski,
- Anten i Mikrofalowych Układów Antenowych, kierownik: dr hab. inż. Paweł Kabacik,
- Pomiarów Mikrofalowych i Spektrometrii EPR, kierownik: dr hab. inż. Andrzej Francik, prof. PWr.

Administracja, Biblioteka, Warsztat

W administracji Instytutu zatrudnionych jest obecnie 17 pracowników, w Bibliotece i OINT – 3, a w warsztacie mechanicznym 5 pracowników.

Biblioteka Instytutowa i Ośrodek Informacji Naukowo-Technicznej istnieje od 1991 roku. Książki wypożyczane są dla studentów wszystkich lat. W 2005 roku Biblioteka przeszła generalny remont, obecnie ma 15 miejsc w czytelni, znajdują się w niej także cztery stanowiska komputerowe dla czytelników w tym jedno dla osób niedowidzących. Do dyspozycji osób niedowidzących jest również powiększalnik ekranowy. Ponadto w Bibliotece znajdują się dwa stanowiska komputerowe do prac biblioteczno-bibliograficznych oraz dwa do obsługi czytelników w systemie Aleph, który został zakupiony i wprowadzony do Biblioteki w styczniu 2011 r.

Biblioteka ma ogółem 8152 książek, 58 czasopism krajowych (tytuły), 102 czasopism zagranicznych. W Bibliotece



Pracownicy administracji Instytutu.

Siedzi: Elżbieta Mojsa – zastępca dyrektora ds. administracyjnych,
stoją od lewej: Anna Jagodzińska – sekretariat dyrektora, mgr inż. Barbara Musiołowska – asystent z-cy dyrektora ds. dydaktyki, Dorota Grzezińska – Dział finansowy, Małgorzata Małuszyńska – Dział finansowy, mgr Grażyna Mazur-Majewska – asystent z-cy dyrektora ds. badań naukowych, Wanda Fotiadis-Filar – Dział finansowy, mgr inż. Barbara Sękowska – Dział osobowy, inż. Barbara Mazur – inż. ds. aparatury, koordynator ds. zamówień publicznych, inż. Wojciech Brzeziński – Dział aparatury, Halina Cymbor – Dział BHP



Pracownicy biblioteki i OINT

od lewej stoją: mgr Małgorzata Raczyńska – kierownik, mgr Joanna Karpowicz, mgr Maria Kaczmarek-Popławska

znajduje się archiwum prac dyplomowych broniących w Instytucie. Pierwsze prace pochodzą z 1962 roku. Od 2002 roku przechowywane są wszystkie prace broniące w Instytucie i dostarczone do Biblioteki, natomiast z wcześniejszych prac przechowywane są tylko te, które zostały uznane za szczególnie cenne przez pracowników naukowych. Obecnie jest przechowywanych około 2426 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich. Poza tym w Bibliotece zgromadzono 2781 sprawozdań z prac badawczych na rzecz gospodarki oraz 1940 preprinty.

Warsztat I-28 jest jednym z ostatnich działających na Politechnice warsztatów. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu i zdolnościom pracowników wykonuje trudne i skomplikowane prace w projektach badawczych prowadzonych w Instytucie. Prowadzi również współpracę z innymi wydziałami Politechniki oraz z wieloma firmami zewnętrznymi.



Pracownicy warsztatu przy frezarce narzędziowej z odczytem cyfrowym; od lewej stoją: Bogdan Chudyma, Stanisław Fuławka, Zdzisław Górniak, Marek Wojtala, Jan Matusz, Andrzej Kujawa – kierownik

Działalność dydaktyczna Instytutu

Działalność dydaktyczną Instytut realizuje w ramach Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Okres 2007–2010 to czas zasadniczych zmian w procesie kształcenia w związku z reformą szkolnictwa wyższego i przejściem na dwustopniowy system kształcenia. W roku akademickim 2009/2010 zakończone zostało kształcenie w systemie jednolitym na 4-letnich studiach inżynierskich, a w 2010/2011 na 5-letnich studiach magisterskich, na kierunkach elektronika i telekomunikacja oraz elektronika.

Obecnie kształcenie studentów odbywa się na studiach stacjonarnych I i II stopnia, studiach zaocznych inżynierskich

i uzupełniających magisterskich. Kształcenia na I stopniu trwa 7 semestrów, a na II stopniu 3 semestry. Dodatkowo Instytut organizuje studia podyplomowe oraz kursy doszkolące.

Od roku akademickiego 2007/2008 w ramach dziennych studiów I i II stopnia Instytut oferuje obecnie kształcenie w dwóch kierunkach:

- Kierunek elektronika i telekomunikacja z dwoma subkierunkami:
 - subkierunek: telekomunikacja
 - subkierunek: elektronika
- Kierunek teleinformatyka

Nowy kierunek, unikatowy w skali kraju, utworzony został w 2002 roku z inicjatywy prof. T. Więckowskiego, w odpowiedzi na rozwój technik informatycznych i telekomunikacyjnych w ostatnim dziesięcioleciu oraz postępujące zbliżenie tych dziedzin. Zaawansowana informatyzacja systemów telekomunikacyjnych z jednej strony i stosowanie technik telekomunikacyjnych w systemach informatycznych wymagało wykształcenia specjalistów mających specyficzną wiedzę z zakresu zastosowań telekomunikacji w informatyce i zastosowań informatyki w telekomunikacji czyli specjalistów w zakresie teleinformatyki.

Kierunek informatyka został stworzony z myślą o przygotowaniu specjalistów łączących i umiejących w praktyce wykorzystać wiedzę z informatyki z wiedzą o telekomunikacji.

Kierunek Elektronika i Telekomunikacja

Subkierunek Telekomunikacja

Na subkierunku telekomunikacja studenci mogli wybierać następujące specjalności:

- Elektronika stosowana i optokomunikacja
- Telekomunikacyjne sieci szerokopasmowe
- Systemy telekomunikacji mobilnej
- Sygnały w telekomunikacji cyfrowej
- Teleinformatyczne systemy rozsiewcze

Na studiach niestacjonarnych I i II stopnia oferowane są specjalności:

- Systemy telekomunikacyjne (TST)
- Sygnały telekomunikacji cyfrowej (TSC)

Na subkierunku elektronika studenci mogli wybierać dwie specjalności:

- Akustyka
- Inżynieria dźwięku

Od roku akademickiego 2011/2011 na kierunku elektronika i telekomunikacja na I stopniu kształcenia studenci będą mogli wybierać jedną ze poniższych specjalności:

- Telekomunikacja mobilna (TEM)
- Sieci teleinformatyczne (TIS)
- Multimedia w telekomunikacji (TMU)
- Aparatura elektroniczna (EAE)
- Inżynieria akustyczna (EIA)
- Zastosowanie inżynierii komputerowej w technice (EZI)

Na subkierunku Telekomunikacja Instytut prowadzi specjalności związane z nowoczesną telekomunikacją na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych.

Elektronika stosowana i optokomunikacja

Opiekun: prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski

Kształcenie obejmuje szeroki zakres wiedzy praktycznej w dziedzinie projektowania i budowy układów elektronicznych analogowych, cyfrowych, mikroprocesorowych i mieszanych na potrzeby zastosowań elektroniki i telekomunikacji, a ponadto praktyczną wiedzę optoelektroniczną, związaną z nowoczesną techniką laserową i światłowodową na potrzeby telekomunikacji optycznej.

Specjalność TEO daje wykształcenie z zakresu:

- elektroniki cyfrowej i analogowej
- optoelektroniki
- telekomunikacji optycznej i bezprzewodowej

Studenci profilu mogą korzystać z laboratoriów studenckich: Laboratorium laserów i wzmacniaczy światłowodowych

Telekomunikacyjne sieci szerokopasmowe

Opiekun: dr inż. Mirosław Szymanowski

Kształcenie obejmuje budowę stacjonarnych wielosługowych sieci telekomunikacyjnych, w tym budowę i eksploatację węzłów telekomunikacyjnych oraz budowę i eksploatację systemów teletransmisyjnych. Studenci poznają problematykę transmisji przewodowej i radiowej, w tym światłowodowej i satelitarnej oraz problematykę elektronicznych węzłów komutacyjnych. Omawiane są sieci z komutacją kanałów i sieci z komutacją pakietów, szerokopasmowe sieci cyfrowe z integracją usług (ISDN). Specjalność ta jest również oferowana w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym w Jeleniej Górze.

Systemy telekomunikacji mobilnej

Opiekun: dr hab. inż. Ryszard Zieliński, prof. PWr.

Kształcenie obejmuje całokształt tematyki związanej z systemami komunikowania się obiektów (ludzi, urządzeń, w tym komputerów) również wów-czas, gdy są one w ruchu. Obszarem zainteresowań są systemy mobilne lądowe (GSM, EDGE, GPRS, UMTS), morskie, satelitarne (VSAT, Inmarsat) i lotnicze, które stanowią bezprzewodowe rozszerzenia stacjonar-

nych sieci telekomunikacyjnych. Studenci zostają zapoznani ze strukturą systemów komórkowych, zasadami ich działania, metodami planowania i utrzymania, metodami pomiaru oraz oceny właściwości.

Sygnaly w telekomunikacji cyfrowej (TSC)

Opiekun: prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki

Kształcenie obejmuje zagadnienia związane z zbieraniem, transmisją i przetwarzaniem sygnałów cyfrowych pochodzących z różnego rodzaju obiektów fizycznych. Zdobywana wiedza dotyczy: projektowania i budowy inteligentnych przetworników AC/CA, sieci transmisji sygnałów cyfrowych, projektowania i budowy systemów wieloprocessorowych czasu rzeczywistego, języków programowania zorientowanych obiektowo, wielozadaniowych i wieloużytkowych systemów operacyjnych.

Specjalność ta jest również oferowana na studiach niestacjonarnych I i II stopnia

Teleinformatyczne systemy rozsiewcze (TSR)

Opiekun: prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski

Kształcenie obejmuje zagadnienia szerokopasmowej dystrybucji treści z użyciem technik przewodowych i radiowych ze szczególnym uwzględnieniem Internetu. W procesie kształcenia studenci opanowują zasady działania nowoczesnych telekomunikacyjnych systemów rozsiewczych: radiofonicznych (głównie cyfrowych) i telewizyjnych (w tym DVB, HDTV, IPTV), dokładnie poznają budowę odbiorników radiofonicznych, telewizyjnych (satelitarnych), set-top boxów, anten i urządzeń nadawczych.

Subkierunek Elektronika

Na subkierunku elektronika Instytut prowadzi specjalności związane z szeroko rozumianą inżynieria akustyczną. Studenci mogą wybierać dwie specjalności:

- Akustyka
- Inżynieria dźwięku

Akustyka (ETA)

Opiekun: prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki

Akustyka jest to specjalność interdyscyplinarna, umożliwiająca zdobycie wiedzy łączącej zagadnienia techniczne, medyczne, psychologiczne i estetyczne.

Kształcenie obejmuje wiedzę z zakresu elektroakustyki, techniki ultradźwiękowej, technik cyfrowego przetwarzania sygnałów akustycznych, zagadnień ochrony przed hałasem

i wibracjami oraz prognozowania hałasu w środowisku (w tym do tworzenia map akustycznych), problematykę komunikacji za pomocą sygnału mowy (człowiek–człowiek lub człowiek–komputer), podstawy inżynierii dźwięku, projektowanie przetworników, urządzeń i systemów elektroakustycznych, projektowanie akustyki wnętrz, wykonywanie pomiarów, analiz i przetwarzania sygnałów akustycznych, posługiwanie się aparaturą ultradźwiękową stosowaną w przemyśle i w medycynie, obsługę sprzętu nagraniowego i realizację nagrań.

Inżynieria dźwięku (ETA)

Opiekun: dr. inż. Krzysztof Rudno-Rudziński

Kształcenie ukierunkowane jest na przygotowanie do pracy w radiofonii, telewizji, kinematografii, fonografii i przemyśle rozrywkowym, w teatrach dramatycznych i operowych, w jednostkach projektowania nagłośnienia i systemów dźwiękowych, a także jako inżynier sprzedaży urządzeń i systemów audio.

Kształcenie jest skoncentrowane wokół dwóch głównych obszarów tematycznych, z których pierwszym są urządzenia i systemy elektroakustyczne oraz multimedialne, a drugim realizacja dźwięku. Program obejmuje ponadto podstawy elektroakustyki, akustykę słuchu i mowy, akustykę muzyczną oraz akustykę wnętrz i ochronę przed hałasem. Znaczną część programu stanowią zajęcia laboratoryjne i projektowe z zakresu inżynierii dźwięku realizowane w studium nagraniowym Instytutu.

Kierunek Teleinformatyka

Na kierunku teleinformatyka Instytut prowadzi specjalność utrzymanie sieci teleinformatycznych związaną z inżynierią internetową, bazami danych i sieciami teleinformatyczne, ze szczególnym uwzględnieniem technik dostępu do usług szerokopasmowych.

Utrzymanie sieci teleinformatycznych (TIU)

Opiekun: dr hab. inż. Ryszard Zieliński, prof. PWr.

Kształcenie obejmuje obsługę, zarządzanie i zaawansowaną diagnostykę sieci teleinformatycznych, marketing i doradztwo techniczne związane z ich projektowaniem, wdrażaniem i utrzymaniem, wiedzę z zakresu wykonawstwa usług instalatorskich, z zakresu zabezpieczenia sieci, metod tworzenia i obsługi obiegu dokumentów elektronicznych. Specjalność przygotowuje do obsługi i rozwijania złożonych systemów teleinformatycznych stosowanych w przemyśle, administracji, wojsku, policji, ochronie zdrowia, edukacji, ze szczególnym

uwzględnieniem technik internetowych i systemów bazodanowych.

Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki kładzie duży nacisk się na stronę praktyczną studiów. W Instytucie funkcjonuje ponad 20 laboratoriów studenckich. Są to laboratoria związane z kształceniem kierunkowym oraz specjalistycznym. Działają otwarte laboratoria komputerowe (opis laboratoriów znajduje się w rozdziałach poświęconych działalności Katedr).

Aktywnie działają też studenckie koła naukowe, w których studenci mają możliwość poszerzania wiedzy oraz zdobywania praktycznych umiejętności.



Laboratorium Komputerowe (sala 308a) – zajęcia z podstaw przetwarzania sygnałów prowadzi dr inż. J. Szymbor



Laboratorium Mikroobrobki Laserowej – system do mikroobrobki z nanosekundowym laserem SSDPL 532 i 1064 nm



Laboratorium Techniki Antenowej – studenci w komorze bezodbiciowej Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki

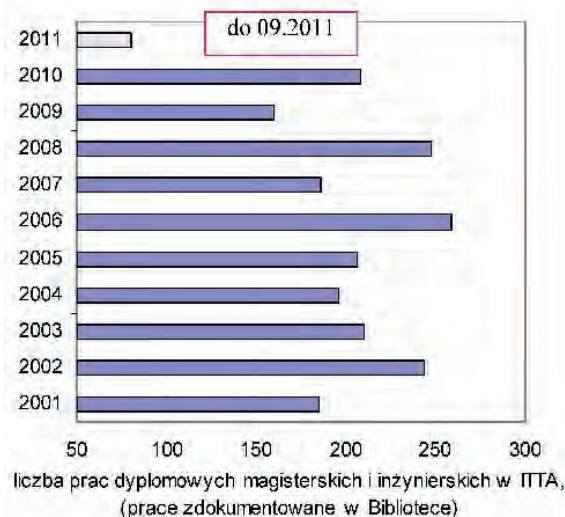


Studenci specjalności inżynieria dźwięku w reżyserni studia nagrań Katedry Akustyki podczas zajęć z realizacji dźwięku



Stanowisko dla niedowidzących w bibliotece Instytutu

Studenci mają do dyspozycji bibliotekę instytutową, bogato wyposażoną w literaturę fachową. Zakres tematyczny zbiorów: telekomunikacja, akustyka, układy elektroniczne, anteny, technika mikrofalowa, elektronika kwantowa, teoria obwodów, teoria sygnałów, technika światłowodowa, technika laserowa, optoelektronika, optotelekomunikacja, fotonika, podstawy metrologii, metrologia elektryczna, elektronika, elektrotechnika, metrologia teoretyczna, przyrządy i systemy pomiarowe, miernictwo: magnetyczne, precyzyjne, wzorcowe, wielkich częstotliwości, aparatura pomiarowa elektroniczna i medyczna, teleinformatyka, elektronika biomedyczna.



Biblioteka Instytutowa pełni dyżury dla studentów studiów niestacjonarnych w każdą sobotę, w którą odbywają się zajęcia na Wydziale.

Biblioteka ma 15 miejsc w czytelni, 4 stanowiska komputerowe dla czytelników w tym jedno dla osób niedowidzących. Do dyspozycji osób niedowidzących jest również powiększalnik ekranowy.

W okresie ostatnich 10 lat, od 2001 do września 2011 roku w Instytucie obronionych zostało około 2182 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich (według liczby prac zdokumentowanych w Bibliotece).

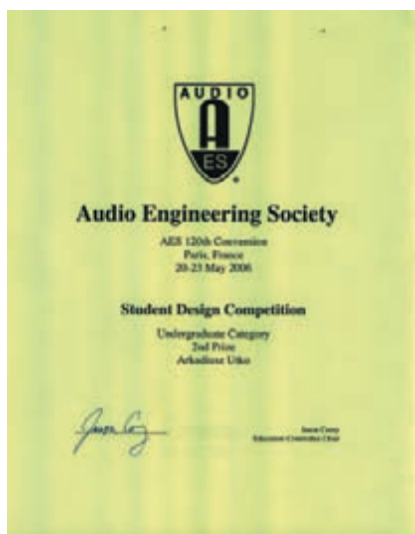
Koła Naukowe Studentów

W Instytucie aktywnie działają następujące koła naukowe:

- Studenckie Koło Naukowe Polskiej Sekcji „Audio Engineering Society”, opiekun naukowy prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki
- Koło Naukowe Studentów „Misje Kosmiczne Europejskich Studentów”, opiekun naukowy dr hab. inż. Paweł Kabacik

- Studencki Klub Krótkofalowców SP6PWT. Obecnie koło, które działa od 1976 r., zmieniło nazwę na KN Radiokomunikacji „ETER” w związku z rozszerzeniem działalności; opiekun naukowy dr inż. Andrzej Zygmunt
- Koło Naukowe Studentów Telekomunikacji i Teleinformatyki, opiekun naukowy dr inż. Zbigniew Siwek
- Koło Naukowe Teorii i Techniki Antenowej, opiekun naukowy dr hab. inż. Piotr Słobodzian
- Koło Naukowe Laser Electronics Designers (L.E.D.) (od 2010 r), opiekunowie naukowcy: dr hab. inż. Adam Wąż i dr inż. Grzegorz Dudzik, przewodniczący koła: mgr inż. Grzegorz Soboń
- Koło Naukowe „Texas rangers”, opiekun naukowy dr inż. Bogusław Szlachetko
- Koło Naukowe Studentów Optokomunikacji „Heterodyna”, działa od kwietnia 2006 r, opiekun naukowy dr hab. inż. Elżbieta Beres-Pawlik
- Koło Naukowe Systemy Wbudowane, opiekun naukowy dr inż. Jarosław Emilianowicz
- Studencka Telewizja STYK, opiekun naukowy dr inż. Andrzej Zygmunt
- Akademickie Radio LUZ, opiekun naukowy – dr inż. Krzysztof Opiełiński, opieka techniczna – inż. Mirosław Miazga

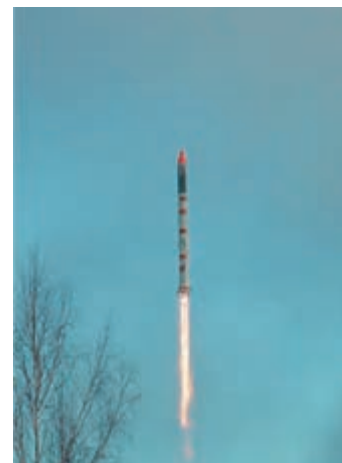
Studenci z KN Polskiej Sekcji „AES” biorą udział w realizacjach nagrań LIVE, współpracują z Akademickim Radiem LUZ i mediami studenckimi, członkowie uczestniczą także w konwentach Sekcji Studenckiej „Audio Engineering Society”. W 2006 r. student Arkadiusz Utko zajął II miejsce w konkursie



Dyplom studenta Arkadiusza Utko za projekt urządzenia elektroakustycznego „Hybrid vacuum tube–solid state guitar amplifier”



Satelita SSETI-Express z anteną opracowana z udziałem studentów MKES



Start rakiety wynoszącej do kosmosu satelitę SSETI-Express

na projekt urządzenia elektroakustycznego (Designing Competition) organizowanym na 120 Konwencji AES w Paryżu.

Koło Naukowe Studentów „Misje Kosmiczne Europejskich Studentów” bierze udział w programach budowy statków kosmicznych i misji kosmicznych: studenckiego satelity ESEO (European Student Earth Orbiter), studenckiego orbitera księżycowego ESMO (European Student Moon Orbiter), minisatelity SSETI-Express (2005), anten ARISS Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. Studenci KN MKES, już w trakcie trwania studiów przedstawiają prace na międzynarodowych Konferencjach w Europie i USA, m.in. na IEEE Antennas and Propagation Symposium, European Conference on Antennas and Propagation.

W KN Systemy Wbudowane są realizowane projekty z zakresu: mikroprocesorowych systemów komputerowych specjalnego przeznaczenia, programowania mikrokontrolerów oraz cyfrowych urządzeń elektronicznych różnego przeznaczenia. Przykładowe projekty to m.in. bezprzewodowe sieci sensorowe, dydaktyczne moduły uruchomieniowe, a także cykl otwartych szkoleń z programowania mikrokontrolerów.

Studencki Klub Krótkofalowców SP6PWT prowadzi łączność amatorską radiową i satelitarną z prawie całym światem. Do sukcesów Koła należy zaliczyć: uruchomienie w latach 2003–2006 bezprzewodowej Studenckiej Sieci Komputerowej, działającej na Biskupinie i w okolicach pl. Grunwaldzkiego (sieć jest stale utrzymywana), pomoc studenckiej TV STYK w prowadzeniu transmisji telewizyjnych na żywo, np. transmisja z Juwenaliów.

Studencka Telewizja Styk działa od 1988 r., jest organizacją studencką – Agendą Kultury Politechniki. Sprzęt, którym



Członkowie KN SW podczas testów makiety STM32 – prototyp modułu dydaktycznego



Jeden z prototypów dydaktycznego modułu uruchomieniowego z mikrokontrolerem STM32



dysponuje obecnie TV Styk umożliwia realizację programów wysokiej jakości, a także realizacje na żywo. Odbiorcami TV Styk są studenci mieszkający w domach studenckich Politechniki Wrocławskiej

Akademickie Radio LUZ jest studencką agendą Politechniki Wrocławskiej, działająca na terenie Wrocławia. Jako studencka rozgłośnia internetowa powstała w 2005 roku. Przez Internet AR LUZ może być odbierane w całej Polsce i na świecie. W październiku 2006 r. AR LUZ otrzymało koncesję od KRRiT i wysyła sygnał w eter na częstotliwości 91,3 FM. Nadajnik znajduje się na budynku C-5 Wydziału Elektroniki.

Akademickie Radio LUZ nadaje obecnie program przez 24 godziny na dobę. Przekazywane są informacje dotyczące życia



Telewizja STYK działa – realizacja transmisji



Członkowie KN SP6PWT podczas realizacji projektów



Oficjalne uruchomienie Radia LUZ po uzyskaniu koncesji od KRRiTV (5.10.2006 r.) Od lewej: dr inż. Krzysztof Opielesiński – opiekun naukowy i współtwórca AR LUZ, student M. Mićka, – szef Działu Informatyczno-Technicznego, student M. Kazior – redaktor naczelny, inż. M. Miazga – opiekun techniczny i współtwórca AR LUZ, student UW. T. Klimek – szef Redakcji Informacyjno-Kulturalnej



Student specjalności inżynieria dźwięku M. Mączka podczas realizacji nagrania wrocławskiej drużyny rugbystów śpiewających kolędę.
Oprogramowanie: Samplitude 10 Pro

uczelni, spraw akademickich oraz imprez kulturalnych, a także odpowiednio dobrana muzyka.

Działalność naukowa Instytutu

Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki jest jednostką naukowo-badawczą o charakterze interdyscyplinarnym, o szerokim profilu badań naukowych. Instytut prowadzi działalność w zakresie: telekomunikacji, teleinformatyki, elektroniki i akustyki, a w szczególności:

- teorii i techniki telekomunikacji – urządzenia i systemy telekomunikacyjne,
- teleinformatyki i sieci komputerowych,
- teorii i techniki fal elektromagnetycznych, optoelektroniki kwantowa i laserów,
- teorii i techniki obwodów, układów i systemów elektronicznych,
- akustyki i elektroakustyki,
- teorii i przetwarzania sygnałów.

W zakresie **teorii i techniki telekomunikacji** są prowadzone prace naukowo-badawcze dotyczące:

- telekomunikacyjnych systemów satelitarnych,
- systemów dostępu abonenckiego (przewodowych i radiowych),
- systemów telewizji kablowej,
- systemów telefonii komórkowej,
- systemów komutacyjnych i teletransmisyjnych,
- systemów antenowych,
- utrzymania sieci telekomunikacyjnych,

- kompatybilności elektromagnetycznej między systemami telekomunikacyjnymi,
- inżynierii widma elektromagnetycznego i gospodarki częstotliwościami.

Opracowano między innymi zasady modelowania systemów radiokomunikacyjnych oraz przygotowano szczegółowe modele radiodyfuzyjnych systemów ultrakrótkofalowych, radiokomunikacji ruchowej i satelitarnej oraz radiowego dostępu abonenckiego, system rejestracji i analizy danych w trafiku abonenckim, światłowodowe łącze telemetryczne.

Prace związane z **teleinformatyką i sieciami komputerowymi** koncentrują się na:

- środowisku sprzętowym i programowym lokalnych sieci komputerowych,
- wielodostępnych i wielozadaniowych systemach operacyjnych,
- kompatybilności elektromagnetycznej sprzętu komputerowego.

Należy nadmienić, że Instytut jest głównym wykonawcą nie tylko sieci komputerowej Politechniki Wrocławskiej, ale również sieci komputerowej dla całego środowiska naukowego Wrocławia.

W rezultacie intensywnych starań Instytut uzyskał zgodę na powołanie nowego, unikatowego w skali kraju kierunku dydaktycznego – teleinformatyka.

Warto także odnotować, że w 2010 roku osobom związanym z Wrocławskim Międzynarodowym Sympozjum Kompatybilności Elektromagnetycznej, w tym byłym pracownikom Instytutu Telekomunikacji i Akustyki: prof. Janowi Hołowni, dr. Tadeuszowi Babijowi, prof. Romualdowi Nowickiemu i dr. Ryszardowi Żarce w dowód uznania przyznano wyróżnienie IEEE Electromagnetic Compatibility Society. Sympozjum EMC jest najstarszym w Europie, regularnym sympozjum organizowanym przez Politechnikę Wrocławską i Instytut Łączności od 1972 r.

W zakresie **teorii i techniki fal elektromagnetycznych, optoelektroniki i laserów** w Instytucie są prowadzone prace badawcze dotyczące:

- analizy nowych struktur paskowych linii transmisyjnych oraz układów sprzęgających,
- projektowania elementów i złożonych układów mikrofalowych oraz anten i układów antenowych mikrofalowych do zastosowań w urządzeniach i systemach telekomunikacyjnych,
- badania i rejestracji elektronowego rezonansu paramagnetycznego oraz konstrukcji spektrometrów EPR,



Certyfikat wyróżnienia IEEE udostępniony przez prof. Ryszarda Struzaka

- projektowania i konstrukcji mikrofalowych generatorów sygnałowych i generatorów mocy z syntezą częstotliwości, sterowanych mikroprocesorami,
- laserowej metrologii przemieszczeń,
- wykorzystania heterodynowania wiązek b.w.cz.,
- technologii laserów, w tym technologii laserów terahercowych.
- stabilizacji częstotliwości laserów.

Należy nadmienić, że w dziedzinie stabilizacji częstotliwości laserów Instytut jest jednostką wiodącą w kraju.

W zakresie **teorii i techniki obwodów, układów i systemów elektronicznych** problematyka badawcza Instytutu dotyczy następujących zagadnień:

- syntezy pasywnych wielowrotników,
- syntezy i optymalizacji filtrów cyfrowych,
- zjawisk pasożytniczych w mikroelektronicznych układach hybrydowych,
- automatyzacji projektowania mikroelektronicznych układów hybrydowych,
- jakości transmisji sygnałów mowy i automatycznego rozpoznawania głosu,

W zakresie **akustyki i elektroakustyki** są prowadzone prace w następujących głównych kierunkach:

- konstrukcji, modelowania i pomiarów przetworników elektroakustycznych,
- akustyki środowiska i ochrony środowiska przed hałasem,
- akustyki wnętrza,
- psychoakustyki,
- kształtowania pól akustycznych,
- techniki ultradźwiękowej,

- teorii i techniki przetwarzania sygnałów akustycznych,
- jakości transmisji sygnałów mowy i automatycznego rozpoznawania głosu,
- fonoskopii i biometrii.

W Pracowni Techniki Ultradźwiękowej Instytutu powstało unikatowe, pierwsze w Polsce, stanowisko badawcze do ultradźwiękowej tomografii transmisyjnej. Obecnie we współpracy z jednostką zewnętrzną prowadzone są zaawansowane prace nad prototypem i wdrożeniem pierwszego w świecie ultradźwiękowego tomografu transmisyjnego do badania piersi kobiet, umożliwiającego wczesne wykrywanie wczesnych zmian patologicznych w piersiach.

Główne kierunki badań w zakresie **teorii i przetwarzania sygnałów**, to:

- optymalna liniowa i nieliniowa filtracja ortogonalna jedno- i wielowymiarowych sygnałów wyższych rzędów,
- ślepe algorytmy przetwarzania sygnałów,
- biometria,
- transformacje czasowo-częstotliwościowe,
- automatyczne rozpoznawanie mowy,
- przetwarzanie sygnałów w diagnostyce anten,
- sygnały w telekomunikacji cyfrowej,
- pasywne metody i techniki detekcji, lokalizacji i adaptacyjnego śledzenia obiektów,
- zastosowanie procesorów sygnałowych i układów FPGA do przetwarzania sygnałów.

Problematyka naukowa Instytutu pozostaje w ścisłym związku z aktualnymi zagadnieniami nauki światowej w uprawianych dziedzinach. Od początku istnienia Instytut nie unikał prac służących gospodarce narodowej. Współpracuje i współpracował z wieloma podmiotami gospodarczymi, z których można wymienić choćby Telekomunikację Polską S.A. W Instytucie opracowano i wykonano zestaw do odbioru sygnałów z satelitów meteorologicznych, anteny do odbioru telewizji satelitarnej, radiostację hoppingową, kamerę GTEM do badania kompatybilności elektromagnetycznej czy anteny mikrofalowe, zainstalowane na minisatelicie ESEO-Express oraz module Columbus laboratorium europejskiego Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. Maszt antenowy centralnej radiostacji długofalowej w Solcu Kujawskim został odbudowany z wykorzystaniem koncepcji opracowanej w Instytucie.

Instytut współpracował i współpracuje z kilkunastoma firmami zagranicznymi, spośród których można wymienić firmę Motorola. Współpraca z firmą Motorola miała na celu opracowanie inteligentnej stacji bazowej telefonii komórkowej.

Zrealizowano bardzo dużo prac usługowych na rzecz czołowych operatorów telekomunikacyjnych w Polsce i znanych

producentów (TP S.A., Polkomtel S.A., Alcatel-Lucent, Siemens, Crowley).

Badania na rzecz gospodarki narodowej są możliwe dzięki doskonale przygotowanej kadrze naukowo-technicznej, odpowiedniemu zapleczu aparaturowo-pomiarowemu i specjalistycznym pomieszczeniom do badań, takim jak: komora rewerbaracyjna, komora bezodbićowa, nowa największa w Polsce komora bezodbićowa SAC, czy akustyczna komora bezechowa.

W Instytucie funkcjonują trzy laboratoria badawcze mające akredytacje Polskiego Centrum Akredytacji Laboratoriów Badawczych, potwierdzające ich kompetencje i posiadanie systemu jakości:

- Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej,
- Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego,
- Laboratorium Badawcze Akustyki.

Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej otrzymało również *Certificate of Assessment* na badania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej, wydany przez Technology International (Europe) Ltd.

Opracowano ponadto oryginalne metody i procedury badawcze, zgodne z normami obowiązującymi w kraju i Unii Europejskiej. Instytut ma zgodę na prowadzenie badań, które są podstawą do wydawania certyfikatów zgodności.

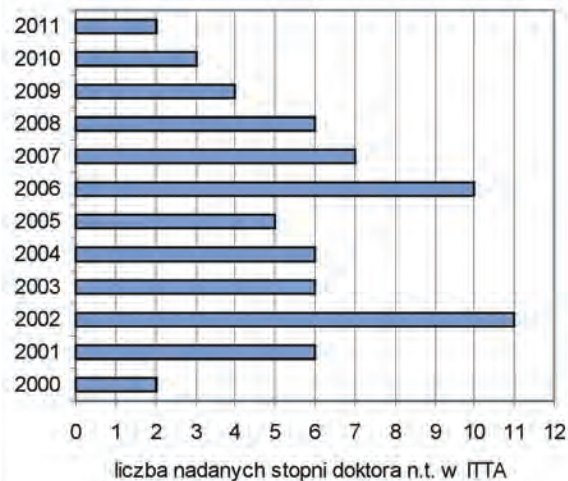
Zespoły badawcze Instytutu biorą aktywny udział w programach instytucji europejskich. Pracownicy występują jako eksperci oceniający wnioski badawcze finansowane z funduszy europejskich.

Obecnie w Instytucie realizowane są badania w ramach projektów współfinansowanych przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013, jako indywidualne projekty kluczowe:

- Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń,
- Barrierowe materiały nowej generacji chroniące człowieka przed szkodliwym działaniem środowiska.

Rada Naukowa Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki ma uprawnienia do nadawania stopnia **doktora nauk technicznych**. Od 1990 roku nadano 93 stopnie dok-

tora nauk technicznych. Liczbę nadanych stopni doktora nauk technicznych w okresie ostatnich lat ilustruje wykres poniżej.



Dorobek publikacyjny pracowników Instytutu, za okres od 2000 roku do końca I kwartału 2011 r. obejmuje łącznie 2150 pozycji, w tym (według danych OINT PW.)

Rodzaj publikacji	Liczba
Habilitacje lokalne	1
Monografie międzynarodowe	3
Monografie lokalne	4
Podręczniki międzynarodowe	2
Podręczniki lokalne	8
Skrypty	1
Inne książki lokalne	5
Rozdziały w książkach międzynarodowych	29
Rozdziały w książkach lokalnych	104
Artykuły międzynarodowe	348
Artykuły lokalne	289
Referaty/komunikaty konferencjach międzynarodowych	681
Referaty/komunikaty na konferencjach lokalnych	620
Recenzje międzynarodowe	1
Recenzje lokalne	1
Patenty lokalne	42
Redaktorstwa międzynarodowe	2
Redaktorstwa lokalne	5
Inne prace międzynarodowe	1
Inne prace lokalne	3
Publikacje popularno-naukowe	20

Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki

www.krt.pwr.wroc.pl

Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki w obecnym kształcie powstała 28 sierpnia 2006 roku na podstawie zarządzenia wewnętrznego 38/2006. Do istniejącej już **Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki** dołączono **Zakład Sieci Telekomunikacyjnych** pod nazwą Pracowni Sieci Telekomunikacyjnych. Kierownikiem Katedry od moment jej powstania jest prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski

Katedra Radiotechniki i Teleinformatyki, jeszcze przed włączeniem Zakładu Sieci Telekomunikacyjnych, zastąpiła Zakład Radiokomunikacji, którego kierownikiem był prof. dr hab. inż. Daniel Józef Bem, członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk.

Tadeusz Więckowski

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski urodził się w 1952 roku w Lwówku Śląskim. Tam też w 1971 roku uzyskał świadectwo dojrzałości. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, które z wynikiem bardzo dobrym ukończył w 1976 roku. Rok ten był przełomem w życiu profesora Więckowskiego: rozpoczął pracę zawodową w Okręgowym Inspektoracie Państwowej Inspekcji Radiowej we Wrocławiu, pod kierownictwem prof. Daniela Bema podjął studia doktoranckie w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej.



Rozprawę doktorską zatytułowaną: *Antena ramowa, jako sonda pola magnetycznego w środowiskach stratnych* profesor Więckowski obronił w 1980 roku. Otrzymał za nią nagrodę JM. Rektora Politechniki Wrocławskiej. W 1980 r. został zatrudniony w Politechnice Wrocławskiej.

Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych uzyskał w 1993 roku. Za rozprawę habilitacyjną pt. *Loop antennas in the electromagnetic field measurements* otrzymał kolejną nagrodę JM Rektora Politechniki Wrocławskiej. W 2002 roku z rąk Prezydenta Rzeczypospolitej otrzymał tytuł profesora, a w 2006 roku uzyskał stanowisko profesora zwyczajnego.

W ramach działalności dydaktycznej na Wydziale Elektroniki profesor Więckowski prowadził wykłady dla studentów studiów magisterskich, inżynierskich i podyplomowych na kierunkach: teleinformatyka oraz elektronika i telekomunikacja. Jest opiekunem kierunku elektronika i telekomunikacja oraz specjalności telekomunikacja rozsiewcza. Był promotorem kilkudziesięciu prac magisterskich i inżynierskich. Profesor Więckowski wypromował dziewięciu doktorów. Recenzował wiele rozpraw doktorskich, rozpraw habilitacyjnych i wniosków profesorskich.

Jest członkiem komitetów organizacyjnych i programowych wielu krajowych i międzynarodowych konferencji, w tym Wrocław EMC i EMC Europe. Reprezentował Polskę w komitetach zarządzających międzynarodowych programów COST 243 i COST 261 zajmujących się koordynacją badań naukowych w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej systemów.

Jest również członkiem wielu stowarzyszeń i organizacji krajowych i międzynarodowych, między innymi: członkiem Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji Polskiej Akademii Nauk, członkiem IEEE (senior member), członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Stowarzyszenia Inżynierów Telekomunikacji (wiceprzewodniczący regionu dolnośląskiego), członkiem Rady Naukowej Instytutu Łączności Państwowego Instytutu Badawczego, zastępcą prof. Jerzego Buzka w Radzie Polskiej Izby Gospodarczej Zaawansowanych Technologii.

Profesor Więckowski ma w swoim dorobku ponad 175 publikacji naukowych. Odrębną, niezwykle obszerną grupę (ponad 600) stanowią prace niepublikowane, będące sprawozdaniami z prac badawczych na rzecz gospodarki narodowej, w tym ponad 399 udokumentowanych raportami serii Sprawozdania Instytutu Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Prof. Więckowski był kierownikiem wielu z tych projektów. Wiele z nich zakończyło się wdrożeniami. Do najważniejszego osiągnięcia w tym zakresie należy wdrożenie opracowanego w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej masztu antenowego dla Radiowego Centrum Nadawczego w Solcu Kujawskim. Wdrożenie to zostało wyróżnione Nagrodą Prezesa Rady Ministrów.

Za działalność naukową i dydaktyczną oraz współpracę z przemysłem prof. Więckowski został wyróżniony wieloma nagrodami, między innymi dwukrotnie nagrodą Prezesa Rady Ministrów. Odznaczony został również Złotą Odznaką Poli-

techniki Wrocławskiej, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Srebrnym oraz Złotym Krzyżem Zasługi. Jest doktorem honoris causa Politechniki Lwowskiej, we wrześniu 2012 r. otrzymał tytuł honorowego profesora jednej z największych uczelni technicznych na Węgrzech – Obuda University.

Poza działalnością naukową, badawczą i współpracą z gospodarką prof. Więckowski brał również aktywny udział w zarządzaniu uczelnią. Był zastępcą i dyrektorem Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Był prorektorem, a obecnie jest Rektorem Politechniki Wrocławskiej.

Daniel J. Bem

Prof. dr hab. inż. Daniel J. Bem, urodził się w 1933 roku w Skierniewicach. W roku 1957 ukończył studia na Wydziale



Łączności Politechniki Wrocławskiej. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w zakresie telekomunikacji w 1965 r., doktora habilitowanego w 1975 r., a tytuł profesora w 1998 r.

Specjalnością naukową prof. Bema są anteny i propagacja fal elektromagnetycznych: teoria układów antenowych z kształtowaną charakterystyką promieniowania z uwzględnieniem błędów amplitudowych i fazowych; rozkład pola elektromagnetycznego w otoczeniu ogniska reflektora parabolicznego symetrycznego i asymetrycznego; metodologia pomiaru właściwości kierunkowych anten z użyciem śmigłowca oraz za pomocą oryginalnej metody pomiaru współczynników pobudzenia; oryginalne konstrukcje antenowe: Konstantinów i Solec Kujawski, odbiorcze anteny satelitarne; systemy telekomunikacyjne: systemy telekomunikacji satelitarnej, w tym meteorologia satelitarna, telewizja satelitarna i systemy komunikacji osobistej; kompatybilność elektromagnetyczna: modelowanie systemów radiokomunikacyjnych; sieci komputerowe: budowa akademickiej sieci komputerowej KASK, budowa i rozwój Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej WASK.

Prof. Bem stworzył szkołę naukową. Wypromował 35 doktorów nauk technicznych, w jego otoczeniu powstało 6 prac habilitacyjnych.

Jest autorem lub współautorem 9 książek, 5 monografii, 6 skryptów oraz ponad 250 artykułów, doniesień konferencyjnych. Najważniejsze opublikowane prace to m.in.:

- *Anteny i rozchodzenie się fal radiowych* (1974),
- *Okrętowe urządzenia antenowe* (z W. Tayseire, 1976),
- *Wybrane problemy kompatybilności w technice nadawczej, Pomiary w technice nadawczej, Pomiary anten i nadajników*, [w:] „*Kompatybilność elektromagnetyczna w radiotechnice*”, (1978, 1981, wyd. angielskie),
- *Zagadnienia kompatybilności elektromagnetycznej w satelitarnych systemach radiokomunikacyjnych, Człon kosmiczny, Stacje naziemne w systemach łączności stałej, Satelitarne systemy radiodifuzyjne*, [w:] „*Systemy radiokomunikacji satelitarnej*” (red. L. Knoch, 1980),
- *Telewizja satelitarna* (1991),
- *Radiodifuzja satelitarna* (1991),
- *Układ antenowy w Radiowym Centrum Nadawczym Solec Kujawskim* (2000),
- *Osiągnięcia w dziedzinie telekomunikacji oraz ich wpływ na rozwój tej dyscypliny w Polsce* (2010).

Jest autorem 17 wdrożonych patentów dotyczących anten nadawczych i techniki pomiaru parametrów anten.

Prof. Bem pełnił liczne funkcje organizacyjne na Politechnice Wrocławskiej: zastępca dyrektora (1972–1975) i dyrektor (1978–1981, 1984–1987) Instytutu Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej; prorektor Politechniki Wrocławskiej ds. dydaktyki (1981–1984); dziekan Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (2003–2006); dyrektor Wrocławskiego Centrum Sieciowo-Superkomputerowego (od 1995 roku).

Prof. Bem pełnił liczne funkcje w organizacjach i towarzystwach naukowych: członek korespondent PAN od 1994 r., członek rzeczywisty PAN od 2007 r. i członek Prezydium PAN (2007–2010); członek zagraniczny Rosyjskiej Akademii Nauk (1988), członek Akademii Inżynierskiej w Polsce (1992); w Oddziale PAN we Wrocławiu: sekretarz naukowy (1996–1997), wiceprezes (2003–2006), prezes (2007–2010), od 2011 r. wiceprezes; przewodniczący Sekcji Kompatybilności Elektromagnetycznej (1987–2007) Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN; przewodniczący Komisji B (1982–2008) Komitetu Narodowego ds. Współpracy z Międzynarodową Unią Nauk Radiowych URSI.

Za swoje osiągnięcia naukowe i dydaktyczne został uhonorowany licznymi nagrodami i odznaczeniami:

Doktoraty *honoris causa*: Wojskowej Akademii Technicznej (1993); Politechniki Wrocławskiej (2007),

Odznaczenia: Złoty Krzyż Zasługi (1974); Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski (1979); Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski (1994); Medal „Uśmiech dziecka” (1984), Złota Odznaka PWR (1972), Złota Odznaka Zasłu-

żonego Pracownika Łączności (1974), Złota Odznaka ZNP (1977), Medal Pamiątkowy SEP im. prof. Pożaryskiego (1984), Złota Odznaka Honorowa SEP (1988), Medal 100-lecia Wyższych Szkół Technicznych we Wrocławiu (2010).

Ważniejsze nagrody: nagroda III stopnia Ministra Szkolnictwa Wyższego za pracę doktorską (1966), nagroda Wydziału IV Nauk Technicznych PAN (1977), nagrody zespołowe Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (1980, 1983), zespołowa nagroda Ministra Łączności (1983), nagroda Ministra Edukacji Narodowej (1991), zespołowe nagrody Prezesa Rady Ministrów (2001, 2003), nagroda Senatu Politechniki Wrocławskiej za wybitne osiągnięcia dydaktyczne (2001), nagroda NASK im. prof. Tomasza Hofmokla za wkład w rozwój społeczeństwa informacyjnego (2003); liczne nagrody Rektora i Dziekana.

Historia Katedry

Zakład Radiokomunikacji, który przekształcił się w Katedrę Radiokomunikacji i Teleinformatyki sięgał korzeniami początków odbudowy życia akademickiego w powojennym Wrocławiu. Na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym Uniwersytetu i Politechniki Wrocławskiej już wiosną 1945 roku została powołana **Katedra Radiotechniki** pod kierownictwem dr inż. Andrzeja Jellonka. W roku 1952 Katedra Radiotechniki podzieliła się na **Katedrę Techniki Odbiorczej**, kierowaną przez prof. Wilhelma Rotkiewicza i **Katedrę Techniki Nadawczej**, kierowaną przez prof. dr inż. Tadeusza Tomankiewicza.

Prof. Wilhelm Rotkiewicz to postać niezwykle barwna i o olbrzymiej wiedzy (partyzant jugosłowiański i przyjaciel prezydenta Tity, założyciel i twórca Zakładów Radiowych „Diora” w Dzierżoniowie, konstruktor pierwszego po wojnie odbiornika radiofonicznego „Pionier”, autor podręczników z techniki odbioru radiowego). Stworzył tzw. wrocławską szkołę radiotechników, wychował sześciu doktorów, w tym pracowników Instytutu Telekomunikacji i Akustyki: Jana Hołownię (1959), Mieczysława Grobelnego (1962) i Ryszarda Żarko (1964).



Prof. Tadeusz Tomankiewicz¹ był jednym z pierwszych magistrów inżynierów promowanych na Politechnice Wrocław-

¹ Notka biograficzna prof. Tomankiewicza jest zamieszczona w części w „Byli wśród nas” Księgi.

skiej. Był inicjatorem i twórcą polskiej techniki antenowej i propagacyjnej na Dolnym Śląsku. Z jego inicjatywy wszczęto badania antenowe i propagacyjne.

Po odejściu prof. Wilhelma Rotkiewicza do Warszawy w 1964 r. Katedra Techniki Odbiorczej i Katedra Techniki Nadawczej połączyły się w Katedrę Radiotechniki, kierowaną przez prof. Tomankiewicza.

W roku 1968 dokonano – na wzór radziecki – reorganizacji życia akademickiego; zamiast katedr powołano instytuty. Katedra Radiotechniki weszła w skład **Instytutu Telekomunikacji i Akustyki**, kierowanego przez prof. Zbigniewa Żyszkowskiego. Siły Katedry zostały podzielone na zespoły badawcze: Techniki Odbiorczej pod kierunkiem prof. Jana Hołowni, Techniki Nadawczej pod kierunkiem prof. T. Tomankiewicza oraz Anten i Rozchodzenia się Fal Radiowych pod kierunkiem dr inż. Daniela Józefa Bema. Po tragicznej śmierci prof. T. Tomankiewicza w roku 1969 Zakład Anten i Rozchodzenia się Fal Radiowych, Zakład Techniki Nadawczej i Zakład Techniki Odbiorczej połączyły się w Zakład Anten i Radiotechniki Nadawczej, którego kierownictwo objął dr inż. D.J. Bem.

Podczas kolejnej reorganizacji Uczelni, w roku 1987, nastąpił „powrót do źródeł” polegający na odtworzeniu dawnej Katedry Radiotechniki pod nazwą **Zakład Radiokomunikacji**.

Struktura i działalność naukowa Katedry

Zakres prac badawczych Katedry obejmuje cztery główne dziedziny, co znalazło odbicie w jej strukturze organizacyjnej. W skład Katedry wchodzi cztery pracownie i związane z nimi laboratoria badawcze:

- Kompatybilności Elektromagnetycznej i Systemów Teleinformatycznych, kierownik – prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski
- Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego, kierownik – dr hab. inż. Paweł Bierńkowski
- Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego, kierownik – dr hab. inż. Andrzej Kucharski, prof. PWr
- Sieci Telekomunikacyjnych, kierownik – dr inż. Janusz Klink

Przy Katedrze działa zespół zarządzający projektami badawczymi:

- „Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń”, który jest realizowany przez Politechnikę Wrocławską jako lidera.
- „Barierowe materiały nowej generacji chroniące człowieka przed szkodliwym działaniem środowiska”, gdzie Politechnika Wrocławska wchodzi w skład konsorcjum badawczego.

Pracownia Kompatybilności Elektromagnetycznej i Systemów Teleinformatycznych

Kierownikiem Pracowni jest prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski.

Pracownia prowadzi prace naukowo-badawcze i usługowe w zakresie:

- analizy, projektowania i badania systemów radiokomunikacyjnych,
- badania rozchodzenia się fal elektromagnetycznych w różnorodnych środowiskach oraz opracowania modeli matematycznych i narzędzi do predykcji natężenia pola e-m,
- analizy kompatybilności międzysystemowej systemów radiokomunikacyjnych,
- tworzenia i analizy norm radiokomunikacyjnych, m.in. opracowanie norm europejskich dla satelitarnych systemów reporterskich SNG i VSAT dla ETSI.

Prace z zakresu tematyki systemów radiokomunikacyjnych obejmowały między innymi:

- opracowanie projektu systemu radiokomunikacji trunkingowej dla MPK Wrocław oraz projektu jego modernizacji,
- weryfikację projektu ogólnopolskiej sieci trunkingowej dla energetyki,
- analizę właściwości i testy na pilotowych instalacjach wielu systemów radiowego dostępu abonenckiego, systemów szerokopasmowego dostępu radiowego i systemów szeroko-pasmowych światłowodowych AON i PON,
- analizę właściwości i testy wybranych rozwiązań systemów trunkingowych stosujących technikę CDMA,
- opracowanie modeli i narzędzia do symulacji działania systemów z interfejsem OFDM ze szczególnym uwzględnieniem techniki MIMO i analizy w zakresie w.cz.

W tematyce związanej z rozchodzeniem się fal elektromagnetycznych:

- wykonano liczne prace związane z tzw. planowaniem radiowym różnorodnych systemów bezprzewodowych,
- opracowano narzędzie do wyznaczania właściwości sygnału odbieranego w środowisku wewnątrz budynku metodą wystrzeliwania promieni,
- prowadzone są badania dotyczące: metod modelowania zjawiska odbicia fali elektromagnetycznej od nierównomiernych powierzchni, systemów radiolokalizacyjnych i ich implementacja w różnorodnych środowiskach, zwiększenia dokładności określenia opóźnienia w środowisku wielodrogowym,
- opracowano liczne projekty systemów łączności i lokalizacji dla środowisk wewnątrzbudynkowych i podziemnych wyrobisk górniczych.

Badania w zakresie kompatybilności między-systemowej systemów radiokomunikacyjnych obejmowały między innymi: analizę kompatybilności systemów satelitarnych i linii radiowych w paśmie 10–11,7 GHz, analizę kompatybilności radarów antykolizyjnych i platform stratosferycznych HAPS.

W obszarze zagadnień związanych z teleinformatyką prowadzone są prace dotyczące optymalizacji technik rutowania w sieciach światłowodowych i radiowych w tym sensorowych. Prowadzone są prace nad zaawansowanymi metodami diagnostyki sieci teleinformatycznych.

Pracami naukowo-badawczymi i usługowymi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej systemów radiowych i teleinformatycznych kieruje dr hab. inż. Ryszard Zieliński, prof. PWr.

Ryszard J. Zieliński

Dr hab. inż. Ryszard J. Zieliński, prof. PWr. jest absolwentem Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, który ukończył z wyróżnieniem w roku 1978. W latach 1978–1980 był uczestnikiem studiów doktoranckich, następnie podjął



pracę w Zakładzie Radiokomunikacji ITA PWr. w zespole prof. D.J. Bema. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1984 r., a stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie elektronika w 2000 r. Jest żonaty, ma dwoje dzieci.

Prof. Zieliński zajmuje się zagadnieniami związanymi z analizą kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) systemów radiokomunikacyjnych i zastosowaniem technik modelowania matematycznego podczas planowania tego typu systemów. Jego działalność naukowa jest związana dodatkowo z badaniem właściwości nowoczesnych systemów teleinformatycznych (w szczególności bezprzewodowych) oraz pracami analitycznymi związanymi z wykorzystaniem systemów satelitarnych w sieciach teleinformatycznych.

Jest realizatorem wielu projektów naukowo-badawczych i rozwojowych w trzech dziedzinach:

- **łączności satelitarnej** (był pierwszym ekspertem z krajów byłego „bloku wschodniego” pracującym w ETSI, gdzie opracował normy europejskie dotyczące satelitarnych stacji reporterskich SNG i terminali VSAT, a później w kraju dla Państwowej Agencji Radiokomunikacyjnej opracował metody koordynacji położenia stacji satelitarnych zapewniające bezpieczeństwo zęglugi powietrznej),
- **kompatybilności elektromagnetycznej** (badania kompatybilności urządzeń Krajowej Akademickiej Sieci Komputerowej, śmigłowcowa metoda pomiaru charakterystyk promieniowania anten nadawczych oraz metody pomiaru skuteczności ekranowania tekstylnych materiałów barierowych),
- **naziemnych – systemów radiokomunikacyjnych** (metodologia badania systemów radiowego dostępu abonenckiego, szerokopasmowych systemów światłowodowych PON i AON, koncepcja metropolitalnej sieci łączności dla stolicy, badania łączności bezprzewodowej w wyrobiskach podziemnych kopalni, metodologia i badania systemów CDMA 2000 1x i EVDO, modele analizy EMC systemów radiokomunikacyjnych, badania propagacyjne sensorów bezprzewodowych).

Profesor Zieliński jest autorem i współautorem 441 prac, w tym 144 publikacji (m.in. 3 książek).

Jest opiekunem kierunku teleinformatyka, oraz dwóch specjalności związanych z sieciami mobilnymi. Prowadził m.in. wykłady: systemy multimedialne, systemy dostępowe, planowanie sieci bezprzewodowych, teleinformatyczne sieci satelitarne. Brał udział w tworzeniu Laboratorium Systemów Telekomunikacyjnych i Laboratorium Systemów Satelitarnych i Telewizji Kablowej. Jest promotorem ponad 100 prac magisterskich, opiekunem 11 doktorantów, wypromował 2 doktorów.

W latach 2005–2012 prof. Zieliński był prodziekanem ds. studenckich, finansowych i promocji na Wydziale Elektroniki. Jest członkiem wielu komitetów programowych znanych konferencji, w tym: KKRRiT, KSTiT, Międzynarodowego Sympozjum ELTEX, IBZCOM, członkiem: Polskiego Oddziału IEEE EMC Society, Sekcji Telekomunikacji i Kompatybilności KEiT PAN, SEP, SIT.

Prof. Zieliński jest laureatem zespołowej nagrody Prezesa Rady Ministrów (2004 r.), indywidualnej nagrody MNiSzW 1. stopnia za podręcznik *Satelitarne sieci teleinformatyczne* (2010 r.), kilku nagród JM Rektora Politechniki Wrocławskiej, Dziekana Wydziału Elektroniki i Dyrektora ITTA PWt.

Otrzymał Brązowy Krzyż Zasługi (2006 r.), Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej, Medal Komisji Edukacji Narodowej i wyróżnienie „Złoty Cyborg 2010 r.”

Dorobek publikacyjny pracowników Pracowni jest bardzo bogaty i obejmuje zarówno publikacje książkowe (nagradzane przez MNiSzW) w liczących się czasopismach specjalistycznych oraz konferencyjne. Warto podkreślić, że w prezentowanej tematyce zrealizowano bardzo dużo prac usługowych na rzecz czołowych operatorów telekomunikacyjnych w Polsce i znanych producentów (TP S.A., Polkomtel S.A., Alcatel-Lucent, Siemens, Crowley itd.). Poza aktywnością naukowo-badawczą pracownicy są zaangażowani w dydaktykę oraz prowadzą Regionalną Akademię Cisco.

Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej (LKE)

Kierownikiem Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej jest prof. dr hab. inż. Tadeusz W. Więckowski.

Laboratorium LKE zostało utworzone w 1988 roku w celu prowadzenia w nim prac naukowych i badawczych z zakresu kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) urządzeń systemów i instalacji oraz ochrony widma elektromagnetycznego, a także jako odpowiedź na wzrastające zaporebowanie gospodarki narodowej na badania EMC.

Laboratorium i jego pracownicy kontynuują wieloletnią tradycję Politechniki Wrocławskiej w badaniach kompatybilności elektromagnetycznej, uznając za swoją misję upowszechnianie wiedzy na ten temat oraz udzielając pomocy przedsiębiorcom w spełnieniu wymagań określonych w dyrektywach EMC (2004/108/EC), LDV i RTTE Unii Europejskiej.

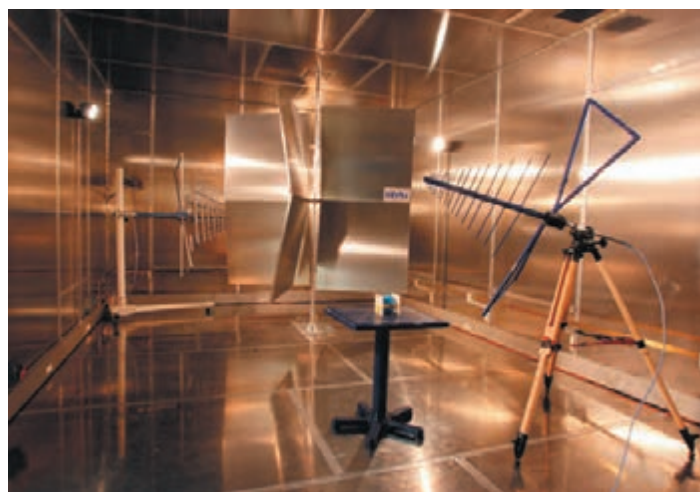
Laboratorium realizuje swoją misję przez organizowanie krajowych i międzynarodowych konferencji EMC (m.in. Krajowych Warsztatów Kompatybilności Elektromagnetycznych, Wrocław International Symposium on EMC), szkoleń i konsultacji technicznych oraz świadcząc usługi badawcze z zakresu kompatybilności elektromagnetycznej dla jednostek naukowo-badawczych oraz przedsiębiorstw z branży elektrycznej, elektronicznej i teleinformatycznej. Dla tych ostatnich laboratorium LKE wykonuje badania urządzeń na zgodność z europejskimi zharmonizowanymi normami EMC, zarówno na etapie opracowywania prototypów, jak i w ramach procedur oceny zgodności gotowych do wprowadzenia na rynek produktów, dla których wymagane jest złożenie deklaracji zgodności i oznaczenie ich znakiem CE.

Dla urządzeń, systemów i instalacji Laboratorium LKE oferuje między innymi:

- pomiary emisji zaburzeń elektromagnetycznych oraz badania odporności na te zaburzenia,
- badania EMC w miejscu instalacji urządzeń,
- pomiary skuteczności ekranowania elektromagnetycznego materiałów i obudów,
- pomiary parametrów kabli koncentrycznych,
- długo- i krótkookresowe monitorowanie widma elektromagnetycznego,
- pomiary parametrów urządzeń radiowych, telekomunikacyjnych i telewizji kablowej,
- pomiary weryfikacyjne urządzeń stosowanych w badaniach EMC.

Laboratorium gwarantuje wysoką jakość oferowanych usług badawczych potwierdzoną certyfikatami, wysokimi kompetencjami i doświadczeniem pracowników oraz systematycznie unowocześnianą i unikatową w kraju bazą aparaturową. Od roku 1998 Laboratorium LKE ma certyfikat akredytacji nr AB 167 Polskiego Centrum Akredytacji (PCA), a od roku 2000 ma certyfikat oceny nr #08-060 wydany przez Technology International (Europe) Ltd w Wielkiej Brytanii, uznający kompetencje Laboratorium w obszarze badań wynikających z dyrektywy EMC.

W roku 2004 Laboratorium LKE na wniosek Departamentu Programowania i Strategii Ministerstwa Infrastruktury



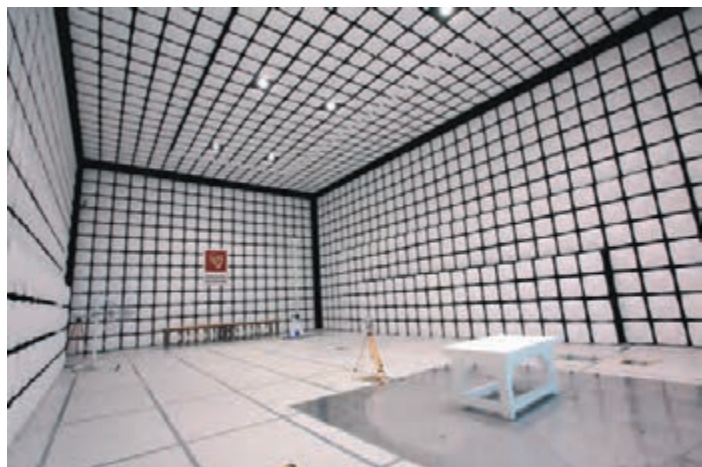
Komora rewerberacyjna

zostało uznane przez Komisję Europejską za jednostkę kompetentną (*Competent Body*) w zakresie Dyrektywy 89/336/EWG. Po zmianie dyrektywy na 2004/108/EC LKE uzyskało status jednostki notyfikowanej (*Notified Body*) nr 1975 w zakresie zadań związanych z oceną zgodności urządzeń, systemów i instalacji z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej.

Doświadczenie pracowników LKE było i jest efektem prowadzonych w kraju pionierskich prac badawczo-rozwojowych, takich jak:



Dokumenty akredytacyjne Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej



Komora bezodbiciowa SAC

- budowa pierwszej w kraju całkowicie bezodbiciowej komory – tzw. *full anechoic chamber*,
 - budowa w pełni funkcjonalnej komory Crawforda, wykorzystywanej w pomiarach emisji zaburzeń promieniowanych,
 - budowa pełnowymiarowego poligону pomiarowego, wyposażonego w stół obrotowy o średnicy 3 m i udźwigu 3000 kg,
 - opracowanie i budowa oryginalnego stanowiska pomiarowego do badania emisyjności urządzeń elektrycznych i elektronicznych z wykorzystaniem trzech podwójnie obciążonych anten ramowych,
 - opracowanie i budowa oryginalnego stanowiska pomiarowego do badania emisyjności urządzeń elektrycznych i elektronicznych z wykorzystaniem podwójnie obciążonej połowy anteny ramowej, umieszczonej nad przewodzącą płaszczyzną,
 - opracowanie i wdrożenie stanowisk pomiarowych do pomiarów skuteczności ekranowania materiałów tekstylnych.
- Prowadzenie niemal kompleksowych badań w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej jest możliwe nie tylko na bazie opracowanych stanowisk badawczych, wytworzonych lub zakupionych w ramach prowadzonych prac badawczo-

- opracowanie i budowa pierwszej w kraju komory GTEM, umożliwiającej wykonywanie pomiarów emisji promieniowanej i badań odporności urządzeń na pole elektromagnetyczne wielkiej częstotliwości,
- budowa pierwszego w kraju stanowiska do badania odporności na pole b.w.cz o dużym natężeniu z użyciem tzw. komory rewerberacyjnej,



Zespół Pracowni KEi ST w komorze bezodbiciowej SAC; od lewej: mgr inż. P. Mozoł, dr inż. K. Staniec, dr inż. Z. Jóskiewicz, mgr inż. J. Borowiec, tech. Cz. Kupczyk, mgr inż. P. Kocyan, prof. T. Więckowski, mgr inż. A. Florek, mgr inż. A. Pomianek – doktorant



Pracownicy Katedry z Prezesem Rady Ministrów; z przodu od prawej stoją: prof. D.J. Bem, prof. T. Więckowski, mgr. inż. J. Borowiec, premier Marek Belka, dr inż. J. Janiszewski, tech. Cz.Kupczyk

-rozwojowych, ale także za pomocą aparatury pozyskiwanej ze środków własnych oraz funduszy krajowych i europejskich.

Laboratorium prowadzi również szkolenia i doradztwo techniczne dotyczące EMC. Udziela pomocy w zakresie:

- określania standardów niezbędnych w procedurze oceny zgodności urządzenia,
- przygotowania programu badań EMC oraz przygotowania obiektu do badań,
- identyfikacji przyczyn wystąpienia braku zgodności z wymaganiami EMC oraz sposobów ich wyeliminowania.

W 2004 r. zespół realizujący badania w ramach laboratorium LKE został nagrodzony przez Prezesa Rady Ministrów za wybitne osiągnięcia naukowo-techniczne.

Centrum Doskonałości EMC

Koordynatorem Centrum jest prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski.

Centrum Doskonałości EMC – Kompatybilność Elektromagnetyczna Urządzeń, Systemów i Instalacji powstało na bazie kadry trzech pracowni Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki: Kompatybilności Elektromagnetycznej i Systemów Teleinformatycznych, Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego oraz Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego.

Podstawowym celem działania CD EMC są prace w zakresie szeroko pojętej kompatybilności elektromagnetycznej, od kompatybilności wewnętrznej urządzeń poczynając, a na kompatybilności między różnymi systemami kończąc. Zainteresowania CD EMC nie ograniczają się tylko do harmonijnego współdziałania wytworów techniki, ale również do oddziaływania urządzeń technicznych na biosferę, a zwłaszcza człowieka.

Misją Centrum Doskonałości EMC są prace naukowo-badawcze w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej oraz transfer wiedzy do gospodarki. Misję tę CD wypełnia przez:

- realizację programów i projektów naukowo-badawczych i aplikacyjnych,
- organizację i współorganizację konferencji naukowych,
- organizację kursów i warsztatów EMC.

Centrum doskonałości pozyskuje środki finansowe na realizację swojej misji zarówno z funduszy krajowych, jak i funduszy Unii Europejskiej, m.in. w roku 2006 zakończono modernizację laboratoriów Centrum w ramach projektu „Inwestycja aparaturowa w laboratoriach CD EMC Politechniki Wrocławskiej”, sfinansowanego z Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004–2006”.

Pracownia Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego

Kierownikiem Pracowni jest obecnie dr hab. inż. **Andrzej Kucharski**, prof. PWr.

Kierownikiem Laboratorium Dydaktycznego Anten jest dr hab. inż. **Piotr Słobodzian**, prof. PWr.

Andrzej A. Kucharski

Dr hab. inż. Andrzej Antoni Kucharski, prof. PWr. urodził się w 1964 roku we Wrocławiu. Tytuł magistra inżyniera oraz stopnie doktora i doktora habilitowanego uzyskał w Politechnice Wrocławskiej, kolejno w latach 1988, 1994 i 2001.



W latach 1989–1993 był słuchaczem stacjonarnych Studiów Doktoranckich na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W 1993 r. rozpoczął pracę w ówczesnym Zakładzie Radiokomunikacji na stanowisku asystenta, a od 1994 r. na stanowisku adiunkta. Naprzemielat 1993 i 1994 dr inż. Kucharski przebywał przez 3 miesiące w European Telecommunications Standards Institute (ETSI),

Sophia Antipolis, Francja, gdzie zajmował się opracowywaniem europejskich norm telekomunikacyjnych z zakresu telekomunikacji satelitarnej. Od 2009 roku pracuje w Katedrze Radiokomunikacji i Teleinformatyki na stanowisku profesora nadzwyczajnego.

Prof. Kucharski zajmuje się zastosowaniem równań całkowych do opisu zjawisk związanych z promieniowaniem i rozpraszaniem pól elektromagnetycznych przez obiekty materialne oraz metodami rozwiązywania tych równań za pomocą metody momentów. Jego działalność naukowa jest związana z teorią anten oraz techniką i metrologią antenową oraz kompatybilnością elektromagnetyczną. Zajmował się także badaniami propagacji fal elektromagnetycznych w łączach satelitarnych.

Pełni obecnie funkcje zastępcy kierownika Katedry; jest także członkiem stałej komisji Rady Wydziału Elektroniki ds. Studiów Doktoranckich oraz członkiem komisji ds. przewodów doktorskich Rady Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki.

Prof. Kucharski jest członkiem (Senior Member) stowarzyszeń Antennas and Propagation, Microwave Theory and Tech-

niques oraz Electromagnetics Compatibility w The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). W ramach IEEE pełnił przez dwie kadencje funkcję wiceprzewodniczącego do spraw AP (Antennas and Propagation) Polskiego Połączonego Oddziału AP/MTT/AES. Jest także członkiem European Association on Antennas and Propagation (EurAAP) oraz European Microwave Association (EuMA). W EuMA pełnił przez jedną kadencję funkcję reprezentanta Polski, Litwy, Łotwy i Estonii w Zgromadzeniu Ogólnym (General Assembly). Był jednym z reprezentantów Polski w programach COST (European Cooperation in Science and Technology): COST 297 HAPCOS (High Altitude Platforms for Communications and Other Services) i IC0603 ASSIST (Antenna Systems & Sensors for Information Society Technologies), a obecnie pełni tę funkcję w programie IC1102 VISTA (Versatile, Integrated, and Signal-aware Technologies for Antennas).

Piotr Słobodzian

Dr hab. inż. Piotr Słobodzian, prof. PWr., urodził się w 1968 roku w Gryfowie Śląskim. Studiował na Wydziale Elektroniki na kierunku radiokomunikacja. Studia ukończył z wyróżnieniem w 1993 rok



i rozpoczął studia doktoranckie w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej pod kierunkiem prof. Daniela Bema. Stopnie doktora i doktora habilitowanego uzyskał na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej w latach 1998 i 2008.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych w 1998 roku podjął pracę w Politechnice Wrocławskiej

na stanowisku asystenta w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki. W 1999 r. przebywał na blisko rocznym stażu naukowym w Politechnice Lozańskiej w Szwajcarii. Po powrocie kontynuował pracę w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki na stanowisku adiunkta. Od 2009 r. pracuje na stanowisku profesora nadzwyczajnego.

Praca naukowa prof. Słobodziana jest związana z numeryczną analizą pól elektromagnetycznych w układach zamkniętych z ośrodkami uwarstwionymi za pomocą powierzchniowych równań całkowych oraz metodami rozwiązywania wymienionych równań za pomocą metody momentów. Dodat-

kowo prof. Słobodzian zajmuje się teorią i techniką antenową, a w szczególności zastosowaniem numerycznego modelowania anten i układów mikrofalowych w systemach radiokomunikacyjnych oraz w analizie kompatybilności elektromagnetycznej tych systemów.

Prof. Piotr Słobodzian jest członkiem stowarzyszeń IEEE Antennas and Propagation, IEEE Microwave Theory and Techniques oraz IEEE Electromagnetic Compatibility. Od 2008 r. jest członkiem Sekcji Mikrofal i Radiolokacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji Polskiej Akademii Nauk. W roku 2011 został powołany na członka Komitetu Narodowego ds. Współpracy z Międzynarodową Unią Nauk o Radiu (URSI) w kadencji 2011–2014, w którym pełni funkcję przewodniczącego Komisji E.

W ramach działalności organizacyjnej w Politechnice Wrocławskiej prof. Słobodzian pełni funkcję koordynatora ds. programu ERASMUS na Wydziale Elektroniki w kadencji 2008–2012. Jest przewodniczącym komisji programowej specjalności TTP na kierunku EiT oraz członkiem komisji programowej na kierunku EiT. Pełni również funkcję przewodniczącego komisji egzaminacyjnej na kierunku Teleinformatyka. Prof. Słobodzian jest kierownikiem Laboratorium Dydaktycznego Anten w Katedrze Radiokomunikacji i Teleinformatyki. Jest również inicjatorem i opiekunem merytorycznym Koła Naukowego Teorii i Techniki Antenowej.

W październiku 2011 roku został powołany do pełnienia funkcji zastępcy dyrektora Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki w kadencji 2011–2012.

Pracownia Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego oraz funkcjonujące w niej Laboratorium Techniki Antenowej prowadzą prace w zakresie:

- Projektowania i realizacji prototypów anten i układów antenowych oraz pomiarów parametrów obwodowych i polowych anten do różnych systemów radiokomunikacyjnych, między innymi takich, jak: radiowe i telewizyjne, komunikacji bezprzewodowej (WLAN, WiMAX), telefonii komórkowej, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych.
- Modelowania, analizy i syntezy anten oraz całych urządzeń z antenami za pomocą symulacji komputerowych.
- Projektowania i pomiarów układów dopasowujących anten, pomiarów sieci zasilających oraz obwodów sterowania układów antenowych.
- Rozwijania metod analizy zagadnień elektromagnetycznych metodą równań całkowitych rozwiązywanych za pomocą metody momentów.
- Modelowania i analizy elektromagnetycznej za pomocą narzędzi CAD oraz własnych narzędzi obliczeniowych za-



„Ogródek” anten satelitarnych na dachu budynku C-5 Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki

gadnień z zakresu techniki antenowej, mikrofalowej oraz propagacji fal EM.

W Pracowni są realizowane prace naukowo-badawcze oraz badawczo-rozwojowe na rzecz jednostek rządowych, instytucji samorządowych w regionie oraz różnych podmiotów gospodarczych w kraju i za granicą.

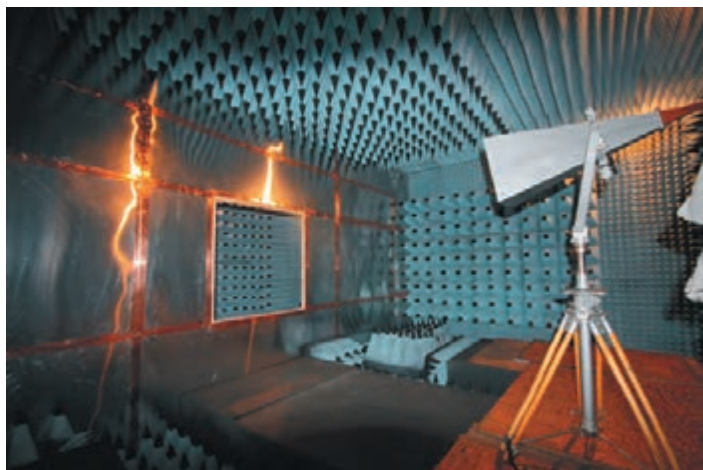
Pracownia prowadzi prace w zakresie tworzenia nowych rozwiązań i technologii tele- i radiokomunikacyjnych oraz wykonuje analizy i opracowania strategii rozwoju. Wymienione prace są wykonywane we współpracy z wieloma instytucjami badawczymi (np. Polska Akademia Nauk, Instytut Włókniarstwa w Łodzi, Instytut Łączności) oraz firmami telekomunikacyjnymi i związanymi z przemysłem elektronicznym.

Dorobek Pracowni w opisanym zakresie działań obejmuje kilkadziesiąt prac związanych z pomiarami i projektowaniem nowych rozwiązań antenowych dla różnych systemów radiokomunikacyjnych oraz urządzeń.

Kadra Pracowni składa się z wykwalifikowanych pracowników naukowo-dydaktycznych o uznanej pozycji w środowisku akademickim. Wyniki prowadzonych prac teoretycznych i doświadczalnych są publikowane w czasopiśmie krajowych i zagranicznych oraz prezentowane na krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych. Poza działalnością naukową pracownicy są zaangażowani w różnych formach działalności dydaktycznej.

Laboratorium Techniki Antenowej

Laboratorium Techniki Antenowej jest zapleczem pomiarowym Pracowni Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obli-



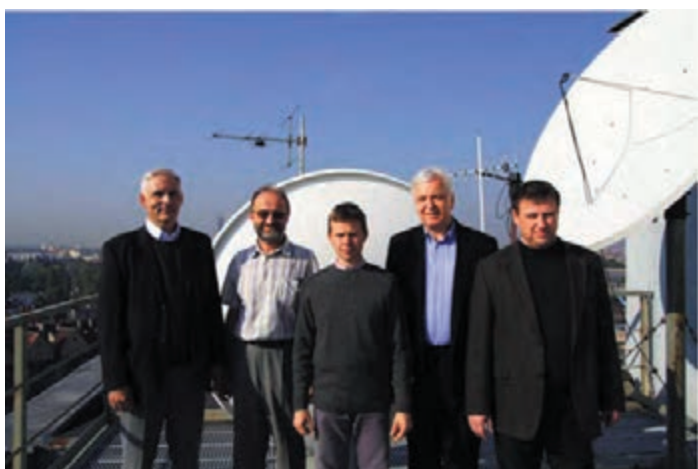
Badania anteny w komorze bezodbiciowej

zeniowego. Kierownikiem Laboratorium jest dr inż. Robert Borowiec.

Laboratorium jest wyposażone w nowoczesny sprzęt pomiarowy, który umożliwi kompleksowe pomiary parametrów elektrycznych anten oraz elementów mikrofalowych pracujących w zakresie częstotliwości do 20 GHz.

Oprócz działalności na potrzeby wewnętrzne Laboratorium prowadzi również działalność usługową na rzecz podmiotów zewnętrznych w zakresie wykonywania pomiarów związanych z promieniowaniem pól EM (np. pomiar charakterystyk promieniowania anten).

Zespół Pracowni Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego tworzą:



Zespół Pracowni Teorii Anten i Elektromagnetyzmu Obliczeniowego; od lewej stoją: prof. Andrzej Kucharski, mgr inż. Witold Papierniak, prof. Piotr Słobodzian, dr inż. Wojciech Krzysztofik, dr inż. Robert Borowiec

- dr hab. inż. Andrzej Kucharski, prof. PWr.
- dr hab. inż. Piotr Słobodzian, prof. PWr.
- dr inż. Robert Borowiec
- dr inż. Wojciech Krzysztofik
- mgr inż. Witold Papierniak

Pracownia Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego

Pracownia prowadzi prace teoretyczne i aplikacyjne w dziedzinie ochrony ludzi i środowiska przed niepożądaną ekspozycją na pola elektromagnetyczne. Od początku istnienia Pracowni aż do przejścia na emeryturę (2009 r.), kierowała nią prof. **Hubert Trzaska**. Od 2009 roku kierownikiem Pracowni jest dr hab. inż. **Paweł Bieńkowski**.

W Pracowni działa akredytowane Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego, które jest laboratorium badawczym i wzorującym.

Paweł Bieńkowski

Dr hab. inż. Paweł Bieńkowski, urodził się we Wrocławiu w 1968 r. Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej ukończył w 1992 r. W latach 1993–1998 był słuchaczem Studiów Doktoranckich na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.



Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1998 roku, a doktora habilitowanego w 2011 r.. Od 1992 r. czynnie uczestniczy w pracach Pracowni Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego Zakładu Radiokomunikacji ITTA, gdzie od 1998 r. pracuje na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego².

Dr hab. inż. P. Bieńkowski zajmuje się przede wszystkim zagadnieniami związanymi z metrologią pola elektromagnetycznego na potrzeby bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym dozymetrii indywidualnej, oraz oddziaływaniem PEM na biosferę, kompatybilnością elektromagnetyczną i systemami radiokomunikacyjnymi. Kolejną dziedziną zainteresowań naukowych są metody wytwarzania wzorcowego pola elektromagnetycznego oraz układów ekspozycyjnych przeznaczonych do

² Od 2012 r. na stanowisku profesora PWr.

generacji takiego pola. Prowadził prace związane z metodyką pomiarów PEM dla celów ochronnych, w tym długoterminowe pomiary zmienności PEM w środowisku. Jest konstruktorem lub współkonstruktorem sond i czujników pola elektromagnetycznego, stanowisk pola wzorcowego oraz przenośnych testerów mierników PEM. Rozwiązania te uzyskały ochronę patentową i są wytwarzane w Pracowni Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego na potrzeby laboratoriów badawczych i służb kontrolno-pomiarowych.

Od 2001 roku pełni funkcję kierownika technicznego i ds. jakości w akredytowanym Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (laboratorium badawcze AB-361 i wzorcujące AB-078). Od 2009 r. kieruje Pracownią Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego.

Dr hab. inż. P. Bieńkowski jest członkiem Polskiego Towarzystwa Badań Radiacyjnych oraz Komisji Polskiego Towarzystwa Badań Radiacyjnych ds. Problemów Bioelektromagnetycznych, Stowarzyszenia Inżynierów Telekomunikacji oraz Polskiego Towarzystwa Zastosowań Elektromagnetyzmu

Hubert Trzaska

Prof. dr hab. inż. Hubert Trzaska urodził się w roku 1939 w Wilnie. W 1946 r. został repatriowany do Wrocławia, gdzie ukończył szkołę podstawową (1952), III LO im Adama Mickiewicza (1956) i Wydział Łączności Politechniki Wrocławskiej (1962). W 1962 r. rozpoczął pracę jako asystent stażysta w Katedrze Techniki Nadawczej, potem jako asystent, a następnie starszy asystent kolejno w Katedrze Techniki Nadawczej, Katedrze Radiotechniki i w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki. Od 1970 r. pracował jako adiunkt w ITA, od 1994 jako profesor nadzwyczajny, a od 2001 profesor zwyczajny. W latach 2001–2009 kierował Pracownią Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego w Zakładzie Radiokomunikacji ITA.



W latach 1976/77 przebywał jako visiting professor na University of Mosul, w latach 1986/87 jako professor na Garyounis University w Benghazi. Od 1982 prowadził wykłady na NATO Advanced Study Institutes.

Prof. Trzaska w swoich pracach zajmuje się zagadnieniami pomiarów pola elektromagnetycznych w polu bliskim,

zwłaszcza do celów bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska elektromagnetycznego, wytwarzaniem wzorcowych pól elektromagnetycznych oraz wybranymi zagadnieniami zastosowań radioelektroniki. Brał udział we współpracy międzynarodowej, m.in. w ramach programów M. Skłodowskiej-Curie, T. Kościuszki oraz akcji COST.

Prof. Trzaska jest autorem lub współautorem ponad 50 publikacji krajowych (w tym 4 monografii), ponad 70 prezentacji na konferencjach krajowych, 33 publikacji zagranicznych (w tym pierwsza w skali światowej monografia poświęcona problematyce pomiarów pola w polu bliskim, obecnie ukazało się drugie wydanie opracowane wspólnie z dr hab. inż. P. Bieńkowskim) oraz ponad 120 prezentacji na sympozjach międzynarodowych. Jest twórcą lub współtwórcą 67 rozwiązań chronionych patentami. Był wielokrotnie organizatorem i prowadzącym sesje na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Prof. Trzaska prowadził wykłady, seminaria, ćwiczenia i laboratoria z układów elektronicznych, anten i propagacji, bioelektromagnetyzmu, teorii pola elektromagnetycznego i teorii obwodów, urządzeń nadawczych, urządzeń nadawczo-odbiorczych oraz przemysłowych zastosowań energii w.cz.

Doprowadził do promocji 6 doktorów, prowadził i recenzował liczne prace inżynierskie, magisterskie, habilitacyjne, kandydatów do tytułu naukowego, wnioski badawcze KBN oraz materiały przeznaczone do publikacji.

Był członkiem Komitetu Fizyki Medycznej, Diagnostyki Obrazowej i Radiologii PAN i przewodniczącym Sekcji Elektromagnetycznych Promieniowań Niejonizujących KFMDO-iR PAN, członek sekcji Telekomunikacji KEiT PAN, członek-założyciel Bioelectromagnetic Society (USA).

Jest laureatem nagród dyrektora ITA, Dziekana Wydziału Elektroniki i Wydziału Podstawowych Problemów Techniki, Rektora i Senatu PWr., ministerialnych i Premiera RP. Ma liczne odznaczenia państwowe, zawodowe i organizacyjne, w tym Krzyż Kawalerski OOP.

Zainteresowania pozazawodowe: turystyka, krótkofalarstwo, wędkarstwo, muzyka klasyczna.

Pracownia Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego oraz **Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego** prowadzą prace teoretyczne i aplikacyjne w dziedzinie metrologii pola elektromagnetycznego (PEM) i ochrony ludzi i środowiska przed niepożądaną ekspozycją na pola elektromagnetyczne. Rezultatem prac teoretycznych jest wydanie w 2000 r. w USA pierwszej w świecie monografii poświęconej pomiarom pola elektromagnetycznego

go w polu bliskim. Jej drugie, rozszerzone i zmienione wydanie ukazało się w 2011 r. nakładem wydawnictwa Scitech. W tym samym wydawnictwie jest w redakcji druga monografia dotycząca wzorców pola elektromagnetycznego. Oprócz książek rezultatem prac naukowych i badawczych jest ponad 300 publikacji poświęconych tej problematyce oraz ponad 60 patentów uzyskanych na rozwiązania powstałe w Pracowni, a także stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników. Wiele uwagi poświęca się najnowocześniejszym metodom pomiarowym ze szczególną uwagą na ograniczenie niepewności oceny ekspozycji na pole elektromagnetyczne.

Badania eksperymentalne w dziedzinie metrologii wymagają opracowania i zbudowania układów wytwarzających pola o znanych parametrach – pola wzorcowe. We własnym zakresie zostało zbudowanych wiele zestawów do wytwarzania wzorcowego pola elektromagnetycznego o dużej dynamice i szerokim zakresie częstotliwości aż do 60 GHz. Klasę tych wzorców potwierdza udział Pracowni, jako jedynej jednostki z krajów środkowej i wschodniej Europy w międzynarodowym porównaniu wzorców. Opracowano także kilka rozwiązań wzorców wtórnych (układów ekspozycyjnych) oraz sprawdzianów do mierników PEM.



Pomiary natężenia pola elektromagnetycznego w otoczeniu anten nadawczych – P. Bieńkowski (fot. K. Mazur)

Opracowane w Pracowni przyrządy do pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego są powszechnie stosowane przez krajowe służby pomiarowo-kontrolne oraz laboratoria badawcze realizujące pomiary PEM, wiele egzemplarzy wyeksportowano.

Za swoje osiągnięcia naukowe i techniczne zespół Pracowni był wielokrotnie nagradzany, między innymi Nagrodą Prezesa Rady Ministrów w 2003 r. i wyróżnieniem w Konkursie Wrocławskiej Rady FSNT NOT „Za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki” w 2007 r.

Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego

Kierownikiem Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) jest dr hab. inż. **Eugeniusz Grudziński**.

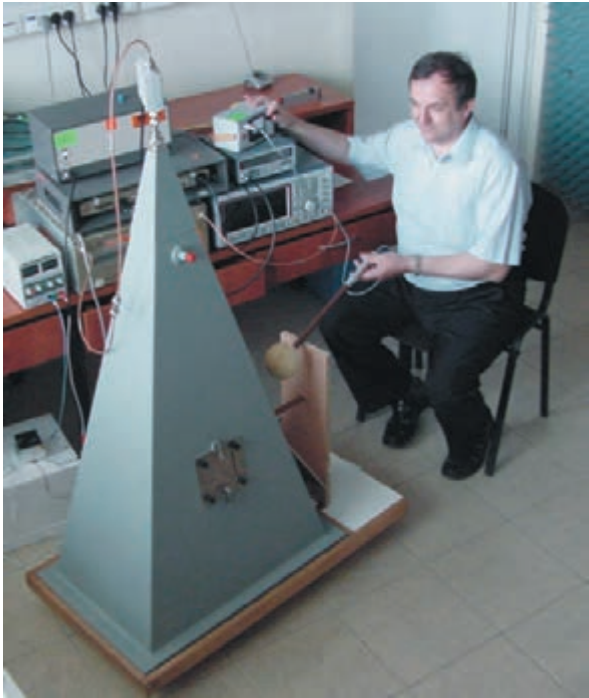
Eugeniusz Grudziński

Dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński urodził się w 1948 roku w Miękinii. W 1973 r. ukończył Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej i rozpoczął pracę w Zakładzie Radiokomunikacji Instytutu Telekomunikacji i Akustyki jako asystent, od 1982 r. adiunkt. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1998 r. W swoich pracach zajmuje się zagadnieniami wytwarzania i pomiarów wzorcowych pól elektromagnetycznych w układach wzorców pierwotnych i wtórnych oraz układach ekspozycyjnych. Brał udział w międzynarodowej komparacji wzorców LWiMP ITA PWr. z National Institute of Standards and Technology, USA.



Współpracuje w dziedzinie normalizacyjnej i metrologicznej z Politechniką Lwowską. Autor kilkudziesięciu publikacji krajowych i zagranicznych, współtwórca ponad 20 rozwiązań chronionych patentami związanych z wzorcami i metrologią PEM. Był między innymi Przewodniczącym Komisji Egzaminacyjnej SEP w zakresie metrologii pól elektromagnetycznych. Recenzent SEP, laureat nagród Dyrektora

ITA, Dziekana Wydziału Elektroniki, Rektora PWr., Ministra i Prezesa Rady Ministrów RP. Ma odznaczenia zawodowe i organizacyjne w tym Złoty Krzyż Zasługi.



Kierownik Laboratorium dr hab. inż. E. Grudziński podczas badań

Laboratorium prowadzi badania w zakresie metrologii pól elektromagnetycznych, zwłaszcza dla celów bezpieczeństwa pracy w PEM oraz ochrony środowiska elektromagnetycznego.

go. W tym zakresie Laboratorium uzyskało akredytację laboratorium badawczego Polskiego Centrum Akredytacji AB-361.

Laboratorium ma najszerszy w kraju zestaw pierwotnych i wtórnych wzorców pola elektromagnetycznego umożliwiających wzorcowanie mierników i czujników pola elektromagnetycznego w paśmie od pola magneto- i elektrostatycznego do 60 GHz i oferuje swoje usługi w ramach prac laboratorium wzorcującego (Certyfikat Polskiego Centrum Akredytacji AP-078).



Zespół Pracowni Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego; od lewej stoją: mgr inż. Bartłomiej Zubrzak – doktorant, Krzysztof Rozwałka, dr hab. inż. Paweł Bieńkowski, prof. Hubert Trzaska, tech. Andrzej Góral



Dokumenty akredytacyjne Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego

Pracownia Ochrony Środowiska Elektromagnetycznego i Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego mają siedzibę w budynku C-5, pok. 801–807.

Zespół Pracowni i Laboratorium tworzą:

- dr hab. inż. Paweł Bieńkowski – kierownik
- prof. Hubert Trzaska (emeryt)
- dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński
- mgr inż. Robert Surma
- mgr inż. Bartłomiej Zubrzak
- inż. Krzysztof Rozwalka (prac. emeryt)
- Andrzej Góral (prac. emeryt)

Pracownia Sieni Telekomunikacyjnych

Pracownia Sieni Telekomunikacyjnych powstała w 2007 roku na miejsce ówczesnego Zakładu Sieni Telekomunikacyjnych i została włączona do Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki.

Obecnie kierownikiem Pracowni Sieni Telekomunikacyjnych jest **dr inż. Janusz Klink**.

Janusz Klink

Dr inż. Janusz Klink zajmuje się zagadnieniami teorii ruchu i jej zastosowaniem w planowaniu i wymiarowaniu sieni telekomunikacyjnej. Analiza tych problemów w szczególności dotyczy takich dziedzin, jak cyfrowe sieni wąskopasmowe i szerokopasmowe. Do kluczowych zagadnień należą modelowanie potrzeb użytkownika sieni i poszukiwanie modeli obsługi ruchu, zapewniających właściwy poziom jakości świadczonych usług.



Historia **Pracowni Sieni Telekomunikacyjnych** sięga końca lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia, kiedy to w roku 1968 w ówczesnym Instytucie Telekomunikacji i Akustyki powstały Zakład Telekomutacji Elektronicznej i Zakład Systemów Teletransmisji.

Zakład Telekomutacji Elektronicznej, którym kierowała prof. dr inż. Maria Miłkowska przekształcił się w Zakład Systemów Telekomutacyjnych, którym kolejno kierowali doc. dr inż. Antoni Piątkowski a od 1992 r. – dr inż. Mirosław Szymanowski.

Zakład Systemów Teletransmisji przekształcił się w Zakład Teletransmisji, którego kierownikiem został doc. dr hab. inż. Tadeusz Kuliszewski, a następnie: doc. dr hab. inż. Tadeusz Kabacik, doc. dr inż. Witold Kazimierczak, a od 1994 r. dr inż. Zbigniew Siwek.

W 2002 roku w wyniku połączenia Zakładu Teletransmisji i Zakładu Systemów Telekomutacyjnych powstał Zakład Sieni Telekomunikacyjnych, którego kierownikiem został dr inż. Mirosław Szymanowski.

W Pracowni Sieni Telekomunikacyjnych funkcjonuje obecnie **Laboratorium Zintegrowanych Systemów Telekomunikacyjnych**, kierowane przez doc. dr inż. Mirosława Szymanowskiego, który pełni również funkcję prodziekana Wydziału Elektroniki.



Doc. dr inż. Mirosław Szymanowski przy pracy

W Laboratorium są prowadzone prace w zakresie pomiarów i diagnostyki systemów telekomunikacyjnych oraz wyposażenia końcowych. Prace te obejmują pomiary elektryczne, badanie sygnalizacji i testy funkcjonalne w zakresie zgodności z europejskimi standardami oraz wymaganiami krajowymi. Jednym z kluczowych zagadnień jest badanie jakości usług multimedialnych świadczonych w dzisiejszych sieciach teleinformatycznych. Pracownia ma specjalistyczne systemy pomiarowe, które umożliwiają m.in. obiektywną ocenę jakości usługi telefonii IP.

Działalność dydaktyczna Pracowni obejmuje kierunki elektronika i telekomunikacja oraz teleinformatyka w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia. Prowadzone zajęcia dydaktyczne dotyczą m.in. zagadnień komutacji, transmisji danych, systemów szerokopasmowych, sieni i usług



Asystent mgr inż. Paweł Bardowski
przy serwerze videokonferencyjnym

multimedialnych, teorii ruchu telekomunikacyjnego, techniki światłowodowej, techniki cyfrowej i mikroprocesorowej, układów programowalnych oraz systemów wbudowanych.

Zespół Pracowni Sieci Telekomunikacyjnych tworzą:

- adiunkci: dr inż. Janusz Klink, kierownik, dr inż. Tomasz Długosz, dr inż. Jarosław Emilianowicz, dr inż. Rafał Królikowski, dr inż. Sławomir Sambor
- docenci: dr inż. Jacek Oko, dr inż. Zbigniew Siwek, dr inż. Mirosław Szymanowski
- starsi wykładowcy: dr inż. Andrzej Pacześniak, mgr inż. Jan Poręba
- asystent mgr inż. Paweł Bardowski
- pracownicy techniczni: mgr inż. Anna Birecka, mgr inż. Roman Kinda, inż. Zbigniew Sałamacha



Zespół Pracowni Sieci Telekomunikacyjnych

Projekt badawczy

„Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń”

Projekt jest realizowany przez Politechnikę Wrocławską jako Lidera projektu oraz cztery jednostki naukowo-badawcze: Akademię Górniczo-Hutniczą w Krakowie, Akademię Medyczną we Wrocławiu, Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu, Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu, jako partnerów konsorcjum.

Ze strony Politechniki Wrocławskiej w realizacji projektu biorą udział następujące wydziały: Wydział Elektroniki, Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki, Wydział Elektryczny, Wydział Inżynierii Środowiska, Wydział Podstawowych Problemów Techniki.

Projekt ma charakter multidyscyplinarny. Polega na opracowaniu i wykonaniu prototypów nowych czujników i sensorów, opracowaniu metod pomiarowych oraz przykładowej platformy demonstracyjnej systemu monitoringu zagrożeń dowolnie wybranego obszaru z wykorzystaniem opracowanych w projekcie czujników, a także czujników dostępnych komercyjnie lub adaptowanych.

Projekt obejmuje zadania badawcze z następujących dziedzin:

- czujniki pól elektromagnetycznych,
- czujniki akustyczne,
- czujniki gazów,
- czujniki odpadów przemysłowych
- czujniki biologiczne,
- interfejsy,
- teletransmisja, sieć i protokoły,
- bazy danych,
- statystyka i prognozy,
- analiza on-line.

W dziedzinie „Czujniki i sensory” opracowywane są nowe prototypowe czujniki, umożliwiające zidentyfikowanie występowania różnego typu zagrożeń dla środowiska. Obszary te mogą być związane np. z ochroną środowiska, medycyną, przemysłem spożywczym, przemysłem chemicznym, rolnictwem, transportem, kopalniami, inteligentnymi budynkami, lotniskami czy też obiektami użyteczności publicznej. Zakłada się, że dla określonego obszaru, zastosowane czujniki będą monitorować wszystkie istotne zagrożenia.

W realizację Projektu zaangażowanych jest ponad 150 osób, w tym 12 profesorów, 18 doktorów habilitowanych, 61 doktorów i 46 pracowników inżynieryjno-technicznych.



Kadra zarządzająca projektami; od lewej: mgr inż. Z. Czerw, mgr inż. B. Pater-Benicewicz, mgr M. Kordys, mgr A. Gruszczyński, mgr A. Szynal, mgr inż. D. Grabarczyk, dr inż. W. Grzebyk

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013, jako indywidualny projekt kluczowy.

Kadrę zarządzającą projektu stanowią pracownicy Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki:

- dr inż. Waldemar Grzebyk – koordynator projektu
- mgr Marzena Kordys – kierownik biura obsługi projektu
- mgr inż. Beata Pater-Benicewicz – specjalista ds. administracyjnych
- mgr Anna Szynal – specjalista ds. ekonomiczno-finansowych
- mgr Aleksander Gruszczyński – specjalista ds. zamówień publicznych
- mgr inż. Zofia Czerw – specjalista ds. administracyjno-finansowych
- mgr inż. Dariusz Grabarczyk – specjalista ds. zamówień publicznych i promocji

Projekt badawczy

„Barierowe materiały nowej generacji chroniące człowieka przed szkodliwym działaniem środowiska”

Politechnika Wrocławska wchodzi w skład Konsorcjum Badawczego realizującego projekt pt.: „Barierowe materiały

nowej generacji chroniące człowieka przed szkodliwym działaniem środowiska”. Beneficjentem Projektu jest Instytut Włókiennictwa w Łodzi, będący Liderem Projektu, reprezentujący Konsorcjum Badawcze.

Zakres tematyki badań projektu wynika bezpośrednio z tendencji do wykorzystywania materiałów włókienniczych w zastosowaniach technicznych, w ochronie środowiska oraz zdrowia człowieka. Do najnowszych kierunków badań w dziedzinie nowej generacji wyrobów włókienniczych należy wytwarzanie nowoczesnych materiałów barierowych, chroniących przed czynnikami fizycznymi, takimi jak: pola elektromagnetyczne, promieniowanie ultrafioletowe czy elektryczność statyczna.

Nadrzędnym celem prac badawczych, zaplanowanych do realizacji w ramach Projektu kluczowego, jest opracowanie technologii materiałów stanowiących skuteczną barierę dla wymienionych czynników. Wynikiem prac badawczych będą wyroby high-tech przeznaczone do specjalnych zastosowań.

W zakresie projektu do zadań realizowanych przez Politechnikę Wrocławską należy między innymi: rozwój metod pomiaru parametrów włókienniczych służących do ograniczenia emisji elektromagnetycznych, opracowanie modelu matematycznego struktur przewodzących do szacowania parametrów elektrycznych materiałów włókienniczych oraz pomiary wielkogabarytowych próbek włókienniczych materiałów tłumiących w warunkach laboratoryjnych.

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013 jako indywidualny projekt kluczowy.

Kadrę zarządzającą projektu ze strony Politechniki Wrocławskiej stanowią pracownicy **Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki**:

- dr hab. inż. Andrzej Kucharski, prof. PWr. – koordynator projektu,
- mgr Marzena Kordys – kierownik projektu,
- mgr inż. Zofia Czerw – specjalista ds. administracyjno-finansowych.

Działalność dydaktyczna w Katedrze Radiokomunikacji i Teleinformatyki

Kadra naukowo-dydaktyczna Katedry prowadzi na Wydziale Elektroniki szeroki wachlarz kursów związanych tematycznie ze specjalnością Katedry <http://www.eka.pwr.wroc.pl/dydaktyka>. Kontakt ze studentami rozpoczyna się już na

pierwszych latach studiów na kursach wprowadzających w zagadnienia telekomunikacji i teleinformatyki.

Dla całego kierunku elektronika i telekomunikacja oraz kierunku teleinformatyka prowadzone są kursy: wprowadzenie do elektroniki i telekomunikacji, wprowadzenie do teleinformatyki, technika analogowa, wprowadzenie do systemów telekomunikacyjnych, modulacje cyfrowe, kodowanie, kryptografia, kompatybilność elektromagnetyczna, sieci komputerowe i zastosowanie komputerów.

Katedra jest opiekunem specjalności na kierunku elektronika i telekomunikacja: telekomunikacyjne sieci szerokopasmowe, systemy telekomunikacji mobilnej, teleinformatyczne systemy rozsiewcze i nowego kierunku studiów na wydziale elektroniki – teleinformatyki. Kierunek został opracowany i wprowadzony po raz pierwszy w Polsce z inicjatywy Katedry.

W ramach tych specjalności są prowadzone kursy: propagacja fal radiowych, anteny, linie radiowe, radiolokacja i radionawigacja, nawigacja satelitarna, telekomunikacja satelitarna, sieci satelitarne z małymi terminalami, planowanie systemów radiokomunikacyjnych, systemy radiokomunikacji z rozproszonym widmem. Są również prowadzone specjalistyczne kursy z zakresu systemów radiokomunikacji rozsiewczej: systemy radiofoniczne, nadajniki radiofoniczne i telewizyjne, odbiorniki radiofoniczne, systemy telewizyjne, odbiorniki telewizyjne, telewizja kablowa, cyfrowe systemy radiowe i telewizyjne, studia radiofoniczne i telewizyjne; na radiokomunikacji ruchowej: systemy telekomunikacji ruchowej, urządzenia telekomunikacji ruchowej, systemy radiowe i telewizyjne, zintegrowane systemy telekomunikacyjne, systemy multimedialne, transmisja danych.

Dla kierunku **teleinformatyka** w Katedrze opracowano kursy: informatyka, media transmisyjne, sieci bezprzewodowe, kryptografia, kodowanie.

Katedra dysponuje dobrze wyposażonymi laboratoriami dydaktycznymi, co umożliwia praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej na wykładach. Samodzielność studentów w zdobywaniu wiedzy i rozwiązywaniu problemów kreują uzupełniające formy kształcenia: seminaria, projekty i pracownie problemowe. Ostatnim etapem kształcenia jest realizacja prac dyplomowych, które prowadzą pracownicy Katedry.

Aktywność dydaktyczna Katedry przejawia się również w realizacji przez najlepszych absolwentów studiów doktorskich pod kierunkiem samodzielnych pracowników naukowych Katedry. Liczba doktorantów jest zmienna, obecnie jest 15 doktorantów.

Pracownicy Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki czynnie wspierają studentów Uczelni w rozwijaniu własnych

zainteresowań w ramach kół naukowych. Przy Katedrze działają:

- Studencki Klub Krótkofalowców SP6PWT, którego opiekunem naukowym jest dr inż. Andrzej Zygmunt,
- Koło Naukowe Systemy Wbudowane, którego opiekunem naukowym jest dr inż. Jarosław Emilianowicz,
- Koło Naukowe Studentów Telekomunikacji i Teleinformatyki, którego opiekunem naukowym jest dr inż. Zbigniew Siwek.

Pracownicy Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki

prof. dr hab. inż. Daniel Józef Bem	profesor, Honorowy Kierownik Katedry
prof. dr hab. inż. Tadeusz Więckowski	profesor, kierownik Katedry
dr hab. inż. Andrzej Kucharski,	prof. PWr.
dr hab. inż. Piotr Słobodzian	prof. PWr.
dr hab. inż. Ryszard Zieliński	prof. PWr.
dr hab. inż. Eugeniusz Grudziński	adiunkt
dr inż. Paweł Bienkowski	adiunkt (od 06.2011 dr hab.)
dr inż. Robert Borowiec	adiunkt
dr inż. Tomasz Długosz	adiunkt
dr inż. Jarosław Emilianowicz	adiunkt
dr inż. Marcin Głowacki	adiunkt
dr inż. Waldemar Grzebyk	adiunkt
dr inż. Zbigniew Jóskiewicz	adiunkt
dr inż. Janusz Klink	adiunkt
dr inż. Rafał Królikowski	adiunkt
dr inż. Wojciech J. Krzysztofik	adiunkt
dr inż. Sławomir Sambor	adiunkt
dr inż. Andrzej Sowa	adiunkt
dr inż. Kamil Staniec	adiunkt
dr inż. Jarosław Janiszewski	docent PWr.
dr inż. Jacek Oko	docent PWr.
dr inż. Zbigniew Siwek	docent PWr.
dr inż. Mirosław Szymanowski	docent PWr.

dr inż. Ryszard Wroczyński
dr inż. Andrzej Zygmunt
dr inż. Andrzej Jaroch
dr inż. Andrzej Pacześniak
dr inż. Jacek Skrzypczyński
mgr inż. Jarosław Janukiewicz
mgr inż. Jan Poręba
mgr inż. Janusz Gątarz
mgr inż. Piotr Kocyan
mgr inż. Michał Kowal
mgr inż. Piotr Mozoła
mgr inż. Adam Pomianek
mgr inż. Jerzy Borowiec
mgr inż. Anna Birecka
mgr inż. Artur Florek
mgr inż. Roman Kinda
mgr inż. Sebastian Łysiak
mgr inż. Witold Papierniak
mgr inż. Tomasz Reczek
mgr inż. Robert Surma
inż. Zbigniew Sałamacha
tech. Czesław Kupczyk
mgr Beata Andrasz
mgr inż. Bartosz Bieda
mgr inż. Paweł Błaszczyk
mgr inż. Krzysztof Bulwiński
mgr inż. Krzysztof Drzazga
mgr inż. Marcin Gęsiarz
mgr inż. Paweł Głuchowski
mgr inż. Łukasz Jelonek
mgr inż. Michał Kowal
mgr inż. Sławomir Kubal
mgr inż. Tomasz Linkowski
mgr inż. Krzysztof Marszałski
mgr inż. Piotr Piotrowski
mgr inż. Adam Pomianek
mgr inż. Mariusz Zamłyński
mgr inż. Bartłomiej Zubrzak

docent PWr.
docent PWr.
st. wykładowca
st. wykładowca
st. wykładowca
st. wykładowca
wykładowca
wykładowca
asystent
asystent
asystent
nauk.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
inż.-techniczny
specjalista
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant
doktorant

stan na 30.03.2011 r.

Katedra Teorii Pola Elektromagnetycznego, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki

<http://keo.pwr.wroc.pl>

Katedra Teorii Pola Elektromagnetycznego, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki została powołana 12 lutego 2007 roku zarządzeniem wewnętrznym 3/2007. Inicjatorem utworzenia Katedry był prof. dr hab inż. Krzysztof Abramski, który od początku jest jej kierownikiem. W skład Katedry weszły **Zakład Teorii Pola Elektromagnetycznego i Elektroniki Kwantowej** oraz **Zakład Układów Elektronicznych**.

Zakład Teorii Pola Elektromagnetycznego Elektroniki Kwantowej wywodzi swoje korzenie z Zakładu Teorii Elektromagnetyzmu, który w 1968 roku wydzielił się z Katedry Podstaw Telekomunikacji. Zakładem kierował prof. Zbigniew Godziński, następnie prof. Romuald Nowicki¹, a od listopada 2002 r. prof. Krzysztof M. Abramski.

Zakład Układów Elektronicznych powstał w 1968 r. Jego twórcą i organizatorem był prof. dr hab. inż. Mieczysław Grobelny, który także kierował Zakładem do czasu przejścia na emeryturę w 1995 r. W latach 1995–2000 kierownikiem Zakładu był dr hab. inż. Andrzej Prałat, prof. PWR, a od 2005 r. opiekę nad zespołem sprawował dr inż. Jerzy S. Witkowski.

Na genezę Katedry składa się jej dualizm dydaktyczno-naukowy. Katedra zajmuje się nauczaniem podstawowych przedmiotów, takich jak: elektromagnetyzm, teoria pola elektromagnetycznego, elementy i układy elektroniczne, podstawy fizyki laserów i światłowodów, optoelektroniki oraz zaawansowanych układów elektronicznych. analogowych i cyfrowych. Naukowo prowadzone są prace badawcze związane z szeroko pojętą elektroniką laserową i światłowodową, optoelektroniką, a także zaawansowanymi zagadnieniami teoretycznymi na potrzeby elektroniki.

Krzysztof M. Abramski

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski rozpoczął pracę w Zakładzie Teorii Pola i Elektroniki Kwantowej w 1971 roku. Jego zainteresowania naukowe to fizyka i technologia laserów, technika światłowodowa, optoelektronika i optokomunikacja. Jest współtwórcą pierwszych w Polsce ultrastabilnych wzorców

laserowych He-Ne/CH₄ i He-Ne/I₂. Wraz z dr. G. Ernstem (*Twente University of Technology*, Holandia, 1984 r.) zbudował



wysokociśnieniowy laser excymerowy XeCl o rekordowej ekstrakcji energii promieniowania (9 J/l). Pracując w Hull University (Anglia, 1987 r.), zbudował pierwszy wielofalowodowy laser CO₂. Zapoczątkował badania nad molekularnymi laserami falowodowo-planarnymi (Heriot-Watt University, Edinburgh, 1988–1992), a koncepcja i pierwsze wyniki są uznane za początek nowej generacji

laserów molekularnych dużej mocy, tzw. *slab-waveguide lasers*. Sformułował zasady formowania promieniowania laserów falowodowo-planarnych, w zastosowaniach technologicznych i laserowej technice radarowej. W 1992 r. zbudował i uruchomił pierwszy „macierzowy” laser CO₂ (3×13 kanałów o mocy 750 W).

W 1992 roku wznowił pracę w Politechnice Wrocławskiej i rozpoczął współpracę z doktorantami nad nową generacją mikrolaserów pompowanych diodami laserowymi, stabilnymi źródłami w telekomunikacji i metrologii. Zajmował się wraz z zespołem aplikacjami laserów w medycynie. W 1998 roku rozpoczął prace nad wzmacniaczami światłowodowymi, zwłaszcza w atrakcyjnej dziedzinie transmisji WDM. Wraz z młodymi kolegami rozwija sensometrię światłowodowo-laserową na pasmo 1550 nm z wykorzystaniem transmisji WDM, mikrolasery, światłowodowe femtosekundowe grzebienie częstotliwości (*optical combs*) – najnowszy kierunek w optoelektronice.

Zespół Elektroniki Laserowej i Światłowodowej, kierowany przez prof. Abramskiego, opracował kilka oryginalnych urządzeń: wibrometr laserowo-światłowodowy, laserowe czujniki pola elektromagnetycznego, wzmacniacze i lasery światłowodowe, mikrolasery jednoczęstotliwościowe, autokorelator do pomiaru ultrakrótkich impulsów świetlnych.

Dorobek naukowy prof. Abramskiego to ponad 50 artykułów z „listy filadelfijskiej”, ponad 20 krajowych, 90 prac na

¹ Notki biograficzne prof. Z. Godzińskiego i R. Nowickiego zamieszczone są w rozdziale Nasze Korzenie.

konferencjach zagranicznych i 70 na krajowych, 8 prac w druckach zwartych, 1 monografia, 1 skrypt i 19 patentów. Według Science Citation Index cytowanych było jego 20 publikacji, a całkowita liczba cytowań wynosi ponad 230.

Koncepcja edukacyjna prof. Abramskiego to *Teaching by Research*. Wypromował 17. doktorów (trzech we współpracy z Heriot-Watt University, jeden z Johannes-Kepler University w Linzu i jeden z Rice University w Houston, dwunastu wyróżnionych, w tym dwóch nagrodą premiera RP). W Wielkiej Brytanii nieformalnie opiekował się pięcioma doktorantami. Jego doktorant, Gerard Wysocki, jest obecnie profesorem w Princeton University. Obecnie jest opiekunem pięciu doktorantów. Sprawuje opiekę nad popularną na Wydziale Elektroniki magisterską specjalnością anglojęzyczną „Advanced Applied Electronics”

Jest członkiem komitetów naukowych czasopism filadelfijskich: *Optica Applicata* i *Optoelectronics Review*, recenzentem jedenastu czasopism filadelfijskich. Jest członkiem komitetów naukowych kilku konferencji oraz Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Sekcji Optoelektroniki KEiT PAN i Komitetu Optoelektroniki SEP. Od 2003 r. ma status Senior Member of IEEE.

W 2001 r. został laureatem prestiżowego konkursu Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej – „Mistrz”. Posiada odznaczenia: Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. J. Groszkowskiego. W 2007 r. za osiągnięcia naukowe otrzymał prestiżową specjalną nagrodę JM Rektora PWr im. prof. M. Suskiego. W 2007 r. senat szkockiej uczelni Heriot-Watt University w Edynburgu nadał mu tytuł „Honorary Professor of Heriot-Watt University”.

Mieczysław Grobelny

Prof. dr hab. inż. Mieczysław Grobelny ukończył studia inżynierskie w roku 1953, magisterskie w 1955 r. W 1954 r.



podjął pracę w Zakładach Radiowych DIORA w Dzierżonowie, gdzie pracował do końca 1957 r., równoległe z pracą w Katedrze Techniki Odbiorczej na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej. W następnych latach zajmował się konstruowaniem lampowych mierników zakłóceń radioelektrycznych i aparatury pomiarowej.

Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1963 roku, a doktora habilitowanego w 1973 r.

Prof. Grobelny był twórcą Zakładu Układów Elektronicznych w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki i jego kierownikiem w latach 1968–1995.

Działalność naukową prowadził w zakresie: systematyki konfiguracji liniowych układów elektronicznych, elektronicznych rozgałęźników sygnałów, czwórników selektywnych uogólniających teorię wzmacniaczy rezonansowych i układów przemiany częstotliwości, a także projektowania komputerowego układów elektronicznych. Pierwszy w kraju podjął prace nad automatyzacją projektowania układów elektronicznych. Jest autorem książki *Zarys liniowej teorii układów elektronicznych*.

Działalność dydaktyczną prowadził w zakresie odbioru radiowego i telewizji od 1968 rok dla Wydziału Elektroniki oraz przez kilka lat dla wydziałów Elektrycznego, Informatyki i Zarządzania oraz kierunku Informatyka i Robotyka Wydziału Mechanicznego, a także filii w Jeleniej Górze. Jest członkiem Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego.

Za działalność naukowo-badawczą uzyskał trzykrotnie nagrody MNiSW. Został odznaczony m.in.: Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Medal Komisji Edukacji Narodowej

Prof. Grobelny przeszedł na emeryturę w 1995 roku jednak przez wiele lat, do 2005 r., nadal był aktywnie związany z Instytutem.

Andrzej Prałat

Prof. Andrzej Prałat rozpoczął pracę na Politechnice Wrocławskiej w 1962 roku. W 1993 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego, a w 1999 r. został powołany na stanowisko



profesora nadzwyczajnego w PWr. Na stanowisku tym pracował do 2005 r. W latach 1995–2005 pełnił funkcję kierownika Zakładu Układów Elektronicznych.

Zainteresowania naukowe prof. A. Prałata koncentrowały się wokół dwóch podstawowych zagadnień: badania pól elektromagnetycznych w pobliżu ziemi i ich wykorzystania, zarówno do celów telekomunikacyjnych (łączność ruchoma oraz łączność przez ziemię i pod ziemią), jak nietelekomunikacyjnych (wykrywanie

niejednorodności w ziemi) oraz projektowanie, konstruowanie i badanie unikatowej aparatury oraz systemów pomiarowych, głównie radioelektronicznych. Wymienione kierunki badań realizował od 1971 r. w kierowanym przez siebie Zespole Badawczym, przekształconym w Laboratorium Badawcze Radiointroskopii. Realizował zlecenia dla przemysłu dotyczące łączności radiowej w chodnikach podziemnych kopalń oraz aparatury do poszukiwań geofizycznych ropy naftowej, a także dla kopalni uranu w Hamrze (Czechy).

Prace prof. Prałata były prowadzone w trzech podstawowych kierunkach:

- Badanie niejednorodności obszaru skalnego zawartego między dwoma odwiertami przez prześwietlanie falami elektromagnetycznymi oraz zastosowanie algorytmów tomograficznych do uzyskania obrazu rozkładu współczynnika tłumienia fal w badanym obszarze.
- Budowa systemu pomiarów parametrów elektrycznych ośrodka z wykorzystaniem właściwości impedancji wzajemnej dwóch anten magnetycznych, umożliwiającego badanie w ciągły sposób niejednorodności wałów przeciwpodziowych.
- Badanie promieniowania elektromagnetycznego skał w momencie ich zgniatania do celów prognozowania zagrożeń i systemów bezpieczeństwa w kopalni.

Prof. Andrzej Prałat prowadził wszystkie formy zajęć dydaktycznych z zakresu radiotechniki, telekomunikacji i radiotechniki ruchomej. Jest redaktorem i współautorem dwóch skryptów do laboratorium układów elektronicznych. Był promotorem czterech obronionych prac doktorskich (trzy z nich zostały wyróżnione).

Jest autorem lub współautorem 129 publikacji, w tym 12 patentów. Został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, i Złotą Odznaką Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Złotą odznaką NOT. Otrzymał medale: Prof. J. Groszkowskiego, Prof. K. Idaszewskiego oraz medal 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu. Uzyskał też stopień Senior Member IEEE. Był członkiem Sekcji Cybernetyki w Górnictwie Komitetu Górnictwa PAN w latach 2003–2010.

Od połowy 2008 roku Andrzej Prałat jest zatrudniony w Wojskowym Instytucie Techniki Inżynierskiej we Wrocławiu na stanowisku profesora.

Działalność naukowa Katedry

W **Katedrze Teorii Pola Elektromagnetycznego, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki** prowadzone są badania naukowe w kilku nowoczesnych i innowacyjnych

wątkach badawczych z pogranicza fotoniki, optoelektroniki, telekomunikacji i elektroniki. Prace dotyczą szeroko pojętych badań w dziedzinie techniki laserowej i światłowodowej, układów elektronicznych analogowych, cyfrowych, mikroprocesorowych oraz zaawansowanych metod matematycznych w rozwiązywaniu problemów elektronicznych. Prowadzone projekty badawcze to:

- stabilizacja i kontrola częstotliwości mikrolaserów na ciele stałym, laserów gazowych,
- rozwój laserów i wzmacniaczy światłowodowych,
- światłowodowe układy sensometryczne,
- laserowe wzorce częstotliwości i interferometri pomiarowe,
- światłowodowe sieci telekomunikacyjne,
- zastosowania medyczne laserów,
- zaawansowane układy elektroniczne analogowo-cyfrowe,
- mikroobróbka laserowa,
- technika terahercowa,
- problemy rekonstrukcji obrazów tomograficznych.

W pracach badawczych bierze udział piętnastu doktorantów i zwykle kilku magistrantów.

W skład **Katedry** wchodzi siedem pracowni badawczych:

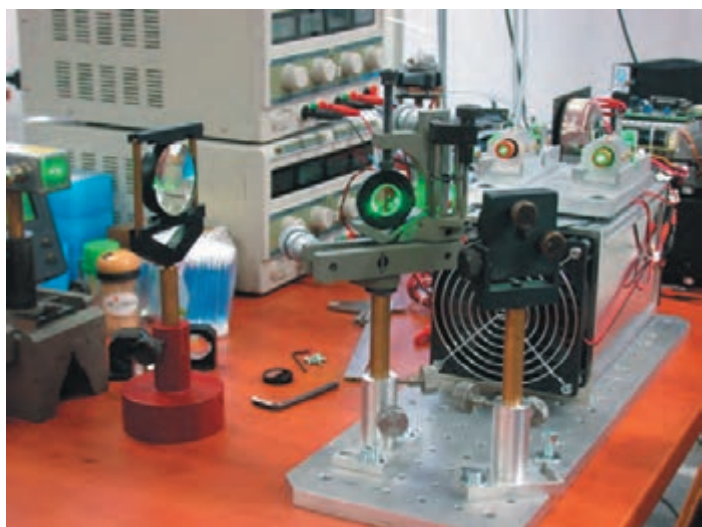
- Pracownia Mikrolaserów
- Pracownia Laserów i Wzmacniaczy Światłowodowych
- Pracownia Wzorców Laserowych
- Pracownia Mikroobróbki Laserowej
- Pracownia Radiointroskopii
- Pracownia Techniki Terahercowych
- Pracownia Światłowodowa

Pracownia Mikrolaserów

W Pracowni Mikrolaserów głównym tematem badań jest opracowywanie nowych źródeł laserowych z zakresu mikrolaserów ciała stałego dla różnych długości fali (457 nm, 473 nm, 532 nm, 1064 nm, 1550 nm). Prowadzone są również prace dotyczące stabilizacji względnej oraz bezwzględnej częstotliwości promieniowania laserów. Ponadto w Pracowni są tworzone aplikacje z wykorzystaniem opracowanych źródeł, jak np. fotoniczne mierniki pola elektromagnetycznego czy przyrządy do badania pionu (poziomu), w których laser pełni rolę instrumentu pomiarowego kąta.

W Pracowni prowadzone są prace nad:

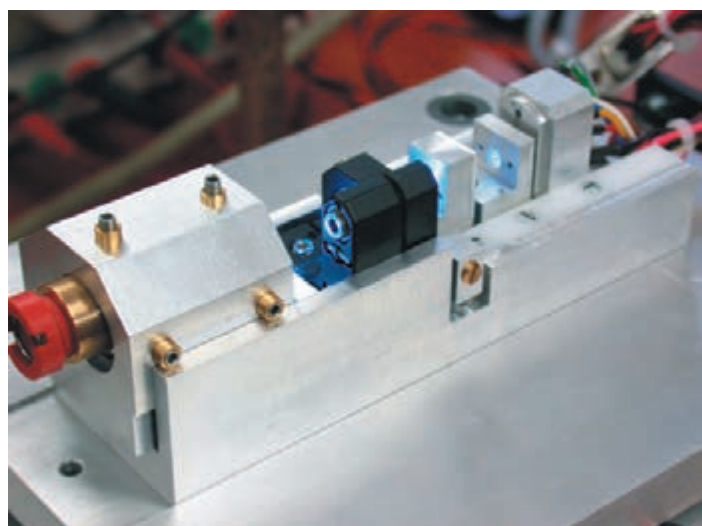
- stabilizacją częstotliwości laserów,
- jednoczęstotliwościowymi laserami ciała stałego z generacją drugiej harmonicznej,
- fonicznymi metodami pomiaru pola elektromagnetycznego,



Laboratorium mikrolaserów

- laserami z kluczowaniem dobroci,
- metrologią laserową,
- technikami laserowego heterodynowania,
- laserami na ciele stałym, pompowanymi laserami półprzewodnikowymi.

Pracownia jest wyposażona w nowoczesny sprzęt pomiarowy i pomocniczy. Do najważniejszych można zaliczyć: kontrolery laserów półprzewodnikowych, kontrolery temperatury, elektryczne analizatory widma, szybkie fotodetektory do 40 GHz, optyczny analizator widma, oscyloskopy cyfrowe, zestaw laserów półprzewodnikowych, modulatory elektroop-



Niebieski mikrolaser na ciele stałym z generacją drugiej harmonicznej

tyczne i akustooptyczne. W Laboratorium corocznie jest prowadzonych około 10 tematów prac magisterskich, zgodnie z ideą *teaching by research*.

Zespół Pracowni obecnie tworzą: dr inż. Arkadiusz Antończak i dr inż. Jarosław Sotor.

Pracownia Laserów i Wzmacniaczy Światłowodowych

Kierownik: dr inż. Paweł Kaczmarek.

Paweł Kaczmarek



Dr inż. Paweł Kaczmarek zajmuje się badaniami z zakresu wzmacniaczy światłowodowych średniej i dużej mocy. Jego główne zainteresowania naukowe to zagadnienia związane z laserami światłowodowymi generującymi ultrakrótkie impulsy świetlne, światłowodowa interferometria i wibrometria laserowo-światłowodowa.

W Pracowni głównym tematem prowadzonych badań jest technika laserów i wzmacniaczy światłowodowych. Najważniejszą grupę tych układów stanowią rozwiązania oparte na włóknach domieszkowanych jonami erbu, pracujące na długości fali z zakresu tzw. trzeciego okna telekomunikacyjnego, tj. na długości fali około 1550 nm. Wybór tego zakresu spektralnego umożliwia wykorzystywanie do ich budowy światłowodów i elementów optyki światłowodowej szeroko używanej we współczesnej telekomunikacji. Duża różnorodność dostępnych elementów ułatwia konstruować i badać lasery światłowodowe zarówno o pracy ciągłej, jak i impulsowej, o wąskim lub szerokim widmie emisji, przestrajane w sposób ciągły i dyskretny.

Drugim ważnym nurtem badań prowadzonych w Pracowni są zagadnienia związane z budową i optymalizacją układów kaskadowych wzmacniaczy średniej i dużej mocy na potrzeby tzw. konfiguracji typu MOPA (ang. *Master Oscillator Power Amplifier*). Umożliwia ona budowę laserowych źródeł średniej lub dużej mocy o pracy zarówno ciągłej, jak i impulsowej, o łatwo kontrolowanych parametrach promieniowania wyjściowego. Kolejnym zagadnieniem podejmowanym przez zespół są lasery światłowodowe z pasywną synchronizacją modów, ge-

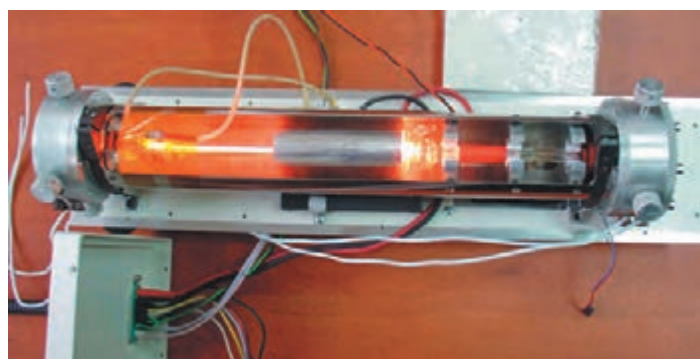
nerujące impulsy ultrakrótkie (o czasach trwania rzędu femto- i pikosekund). Lasery takie, będące tzw. grzebieniami optycznymi, mogą stanowić doskonałe optyczne wzorce częstotliwości (ang. *Optical frequency combs*), do zastosowań w precyzyjnej metrologii laserowej.



Zespół Pracowni tworzą: dr inż. Adam Wąż, dr inż. Grzegorz Dudzik, mgr inż. Grzegorz Soboń oraz mgr inż. Karol Krzempek (fotografia powyżej).

Pracownia Wzorców Laserowych

W Pracowni Wzorców Laserowych są prowadzone badania związane z laserowymi wzorcami długości i częstotliwości oraz z interferometrią laserową. W ostatnich latach opracowano la-



Głowica wzorca laserowego częstotliwości i długości He-Ne/J2

serowy wzorec częstotliwości i długości fali He-Ne/J2, działający na długości 632,8 nm o dokładności $2,5 \cdot 10^{-11}$.

Opracowane wzorce pracują w Głównym Urzędzie Miar, w laboratorium badawczym Zeiss oraz na Słowenii.

We współpracy z firmą Lasertex są prowadzone prace nad opracowaniem laserowych interferometrów. Opracowane już interferometry są produkowane i eksportowane do wielu krajów. Prowadzone są także badania mające na celu opracowanie i wykonanie modułów laserów gazowych o stabilnej częstotliwości do zastosowań w przemyśle.

Zespół Pracowni tworzą: dr inż. Janusz Rzepka i dr inż. Janusz Pieńkowski.

Pracownia Mikroobróbki Laserowej

W Pracowni, w której działa dr inż. Arkadiusz Antończak, są prowadzone badania nad mikroobróbką laserową materiałów półprzewodnikowych, ceramiki, szkła, tworzyw sztucznych, polimerów, metali oraz ich stopów pod kątem uzyskania powtarzalnych procesów dwu i trójwymiarowych. Prowadzone są prace w zakresie:

- szybkiego prototypowania obwodów – PCB, RFID, mikroanten, metamateriałów,
- wytwarzania mikrostruktur mechanicznych lub optomechanicznych – MEMS, MEOMS,
- wytwarzania narzędzi do mikrochirurgii – stent, mikrosirotek oraz urządzeń optoelektronicznych – mikrosoczewek,
- wykonywania elementów do mikrofluidyki – mikroreaktorów, struktury *Lab-On-Chip*,
- wytwarzania implantów z materiałów trudnoobrabialnych metodami klasycznymi,
- czyszczenia powierzchni z wykorzystaniem ablacji laserowej,
- strukturyzacji powierzchni,
- badania składu obrabianych materiałów – LIBS,
- kolorowego znakowania,
- nowych koncepcji mikroobróbki oraz zastosowania obróbki laserowej w nowych aplikacjach.

Pracownia jest wyposażona w nowoczesne systemy laserowe oraz sprzęt kontrolno-pomiarowy. Do najważniejszych można zaliczyć:

- pięcioosiowy (XYZαβ) system do mikroobróbki z nanosekundowym laserem na ciele stałym 532 nm/10 W i 1064 nm/25 W,
- ploterowy system z laserem CO₂ (XYZ) 10,6 μm/25 W,
- system z laserem światłowodowym typu „galvo” (αβ) 1 μm/20 W,



Ploterowy system z laserem CO₂ do obróbki: ceramiki, polimerów oraz materiałów organicznych

- klasyczny i cyfrowy mikroskop metalograficzny.
W Pracowni corocznie jest prowadzonych około 3–4 tematów prac magisterskich.

Pracownia Optoelektroniki Terahercowej²

Pracownia Optoelektroniki Terahercowej utworzona została z inicjatywy dr hab. inż. Edwarda Plińskiego, prof. PWi, który jest jej kierownikiem. Technika terahercowa zajmuje tak obszerną dziedzinę badań i zastosowań, że szybko stało się konieczne utworzenie w Instytucie nowej pracowni, która mogłaby sprostać nowym zadaniom.

Edward Pliński

Edward Pliński urodził się 1 stycznia 1948 roku w Obornikach Śląskich k. Wrocławia. W 1974 ukończył studia na Wydziale Mat.-Fiz.-Chem. Uniwersytetu Wrocławskiego w zakresie Fizyki Doświadczalnej i podjął pracę w zakładach Unitra-Dolam we Wrocławiu. W 1975 r. rozpoczął pracę w Politechnice Wrocławskiej w zespole dr. hab. inż. Romualda Nowickiego, gdzie 26 listopada 1975 r. został uruchomiony pierwszy we Wrocławiu laser molekularny na dwutlenku węgla, a w 1979 r. otrzymano pierwsze wyniki ze stabilizacją częstotliwości lasera CO₂ metodą absorpcji nasycalnej w SF₆. Po obronie pracy doktorskiej w 1983 roku w 1985 r. przebywał na stażu postdoktorskim w Twente University of Technology w Enschede w Holandii, pod kierunkiem wybitnego naukow-

² Od 1 października 2011 r. Pracownia przeszła do Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki.



ca, światowej sławy profesora W. J. Wittemana. Tam też rozpoczął prace nad nowym wtedy typem lasera CO₂ – laserem falowodowym pobudzonym poprzecznie prądem w.cz. W latach 1997–2000 prowadził badania we współpracy międzynarodowej z Korea Research Institute of Standards and Science (KRISS) w Korei Płd. oraz z Heriott-Watt University w Szkocji. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 2002 r., a w 2006 r. został powołany na stanowisko profesora w Politechnice Wrocławskiej.

W 2006 r. Edward Pliński podjął się nowej tematyki, tzw. techniki terahercowej i tworzy Zespół Techniki Terahercowej i Pracownię Optoelektroniki Terahercowej. W 2008 roku w zespole prof. Plińskiego została wygenerowana pierwsza fala terahercowa w Polsce. W 2010 r. pozyskany został grant naukowy na badania nad molekularnymi kryształami organicznymi i sprawdzenia ich przydatności jako źródeł promieniowania terahercowego.

Prof. Pliński wziął udział w organizacji wielu konferencji, w tym prestiżowej konferencji dotyczącej laserów dużej mocy GCL-HPL: International Symposium on Gas Flow and Chemical Lasers and High-Power Laser Conference (Wrocław 2002 r.), międzynarodowej konferencji Congress on Optics



Prof. Romuald Nowicki (z prawej) z asystentem Edwardem Plińskim przy laserze na dwutlenku węgla (1975 r.)

26 XI 1975 r. w Zakładzie Techniki Laserowej Instytutu Telekomunikacji i Akustyki został uruchomiony pierwszy we Wrocławiu, a jeden z nielicznych w kraju, laser molekularny CO₂ o długości fali 10,6 mikrometra; moc wiązki ok. 5 watów. Laser uruchomiony został przez zespół w składzie: doc. dr hab. Romuald Nowicki, mgr inż. Wojciech Michalski, mgr Edward Pliński.

(woj)

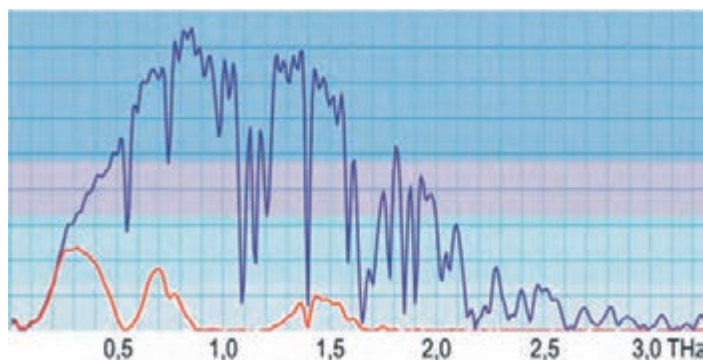
Anons w gazecie Politechniki Wrocławskiej „Sigma”

and Optoelectronics (Warszawa 2005 r.), co-chair konferencji Laser Applications.

Prof. Pliński jest promotorem 6 prac doktorskich, w tym dwóch zakończonych, dotyczących głównie badań z zastosowaniem lasera CO₂, pozostałe z techniki terahercowej. W roku 2012 ukazała się jego książka pt.: *Światło czy fale? Wybrane aspekty techniki terahercowej – od elektroniki do biomedycyny*.

Jednym z tematów realizowanych w **Pracowni Optoelektroniki Terahercowej** są badania kryształów organicznych, które mogłyby stać się nowymi źródłami generatorów fali terahercowej. Rozwijane są takie dziedziny nauki, jak krystalografia, optyka nieliniowa, polarytonika. Inna tematyka, to próby rozwiązywania problemów przemysłu farmakologicznego, takich jak niepożądana hydratacja leków w procesie produkcji, czy rozróżnianie wszelkich form polimorficznych medykamentów w postaci krystalicznej.

Pracownia również realizuje badania z pogranicza biochemii i medycyny, zajmując się zagadnieniem ciężkich cząsteczek organicznych, takich jak peptydy. Poza tym rozwijana jest



Typowy przebieg widma uzyskiwany za pomocą spektroskopu terahercowego. Górny przebieg – linie absorpcyjne pary wodnej, dolny – widmo kryształu dinitrobenzenu



Zespół współpracujący przy wyemitowaniu pierwszej w Polsce fali terahercowej. Siedzi: doktorant P. Jarzab, od lewej dyplomanci: T. Szymczyszyn, K. Markowiak, D. Surlej, P. Morawski

sama technika terahercowa – opracowywane są nowe układy spektrometrów terahercowych oraz zestawów do obrazowania. Pracownia jest otwarta na wszelkie wyzwania z dziedziny chemii, biochemii, biomedycyny, nowych materiałów optyki nieliniowej, telekomunikacji i innych.

Pracownia Światłowodowa³

Kierownik: dr hab. inż. Elżbieta Bereś-Pawlik, prof. PWr.

Elżbieta Bereś-Pawlik



Dr hab. Elżbieta Bereś-Pawlik, prof. PWr jest od 1997 r. pracownikiem Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki.

Jest znanym specjalistą z zakresu techniki światłowodowej. Prowadzi badania naukowe związane z najnowocześniejszymi dziedzinami technik optycznych. Łączy

³ Od 1 czerwca 2011 r. Pracownia przeszła do Katedry Radiokomunikacji i Teleinformatyki.

badania naukowe, działalność dydaktyczną oraz współpracę z kilkoma jednostkami naukowymi na świecie.

Badania prof. Elżbiety Bereś-Pawlik związane są trzema nowoczesnymi dziedzinami:

- Projektowanie i budowa pasywnych wielomodowych sieci światłowodowych. Badanie te są kontynuacją badań prowadzonych w ramach grantu, dla France-Telecom. Zaproponowane rozwiązania zostały opatentowane i mogą być w najbliższej przyszłości zastosowane w szerokopasmowych sieciach dostępowych jako rozwiązania nowatorskie.
- Identyfikacja tkanek nowotworowo zmienionych przez badania optyczne. Metody optyczne umożliwiające wczesną identyfikację tkanek zmienionych chorobowo, opracowane we współpracy z Akademią Medyczną, opatentowano.
- Budowa laserów i wzmacniaczy światłowodowych z wykorzystaniem włókien specjalnych, w tym aktywnych światłowodów fonicznych i dwójłomnych. Temat ten jest realizowany przy współpracy z dwoma ośrodkami naukowymi: Uniwersytetem Vrije w Brukseli oraz Uniwersytetem Nottingham. Również w tym zakresie realizowane są własne rozwiązania patentowe.

Prof. Elżbieta Bereś-Pawlik jest też aktywnym dydaktykiem. Zorganizowała Pracownię Światłowodową w Instytucie Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki. Stworzyła kilka wykładów z zakresu technik światłowodowych. Prowadziła ponad 80 prac magisterskich, z czego 20 uzyskało nagrody w Ogólnopolskim Konkursie im. Adama Smolińskiego na najlepszą pracę dyplomową.

Obecnie prowadzi 5 prac doktorskich. Szeroko zakrojone, nowoczesne badania prowadzone przez prof. E. Bereś-Pawlik zaowocowały publikacjami (ponad 150) w tym ponad 25 pozycji z tzw. listy filadelfijskiej oraz 70 pozycji prezentowanych na konferencjach firmowanych przez SPIE i IEEE, także w wielu nagrodach (polskich i międzynarodowych), które uzyskała za swoją działalność.

W **Pracowni Światłowodowej** są prowadzone badania w zakresie zgodnym z zainteresowaniami kierownika.

Badania światłowodowych sieci pasywnych dotyczą projektowania i optymalizacji parametrów tych sieci. Pierwszą komputerową sieć opartą na światłowodach wielomodowych, gradientowych zbudowano w Pracowni w 2000 r. W ramach zlecenia „Multimode Optical Passive Network” skierowanego bezpośrednio do zespołu wykonano praktyczną realizację sieci równorzędnej PON z szybkością transmisji do 1 Gbit/s. Obecnie temat ten jest kontynuowany w celu zwiększenia rzeczywistych szybkości transmisji przez zastosowanie techniki CWDM.



Doktoranci Łukasz Sójka i Marek Napierała przy stanowisku laboratoryjnym „Interferometrii światłowodowej”

W zakresie diagnostyki medycznej opracowane zostały:

- Specjalne programy komputerowe obrazów autofluorescencyjnych endoskopowych oraz procedury umożliwiające na obiektywizację otrzymanych obrazów. Do badania miejscowego tkanek nowotworowo zmienionych skonstruowano miniaturowe czujniki światłowodowe.
- Rozwiązanie ułatwiające naświetlanie zmian miażdżycowych tętnic wieńcowych falami elektromagnetycznymi z zakresu bliskiej podczerwieni. Skonstruowano światłowodowy dyfuzor do naświetleń zwężonej aorty w trakcie zabiegu angioplastyki. Badania w Katedrze Kardiologii Akademii Medycznej we Wrocławiu dowiodły, że rozszerzenie zabiegu PTCA o naświetlanie znacząco zmniejsza ryzyko nawrotu choroby.

W zakresie badań laserów światłowodowych, konstruowanych na podstawie włókien światłowodowych specjalnych, szczególnie fonicznych, zaproponowano nowy sposób pompowania światłowodów z podwójnym płaszczem przez specjalnie skonstruowane sprzęgacze światłowodowe, zastrzeżony zgłoszeniem patentowym.

W Pracowni jest obecnie pięciu aktywnych doktorantów, prowadzi się też doświadczone prace magisterskie. Prof. Bereś-Pawlik prowadzi dwa doktoraty w ramach umów dwustronnych: z Uniwersytetem Brukseli doktorat Marka Napierały, z Uniwersytetem Nottingham Łukasza Sójki. Oba doktoraty dotyczą optymalizacji parametrów laserów światłowodowych, opartych na włóknach fonicznych.

Działalność dydaktyczna Katedry

Pracownicy Katedry prowadzą zajęcia dydaktyczne na kierunku elektronika i telekomunikacja, subkierunek telekomu-

nikacja. Obecnie prowadzone są zajęcia na studiach stacjonarnych I i II stopnia. Katedra prowadzi specjalność elektronika stosowana i optokomunikacja. Ponadto prowadzi zajęcia z zakresu przedmiotów elektronicznych i optoelektronicznych na anglojęzycznej specjalności na Wydziale – Advanced Applied Electronics.

W ramach kursów podstawowych (kierunkowych) Katedra prowadzi zajęcia – elektryczność i magnetyzm oraz teoria pola. I stopień kształcenia obejmuje szeroki zakres wiedzy praktycznej w zakresie projektowania i budowy układów elektronicznych analogowych, cyfrowych, mikroprocesorowych i mieszanych na potrzeby zastosowań elektroniki i telekomunikacji, a ponadto praktyczną wiedzę optoelektroniczną, związaną z nowoczesną techniką laserową i światłowodową na potrzeby telekomunikacji optycznej.

W ramach kursów specjalistycznych są prowadzone zajęcia z techniki laserowej, techniki światłowodowej, podstaw optotelekomunikacji, sieci światłowodowych i metrologii laserowej. Prowadzone są zajęcia laboratoryjne z elektroniki laserowej, metrologii laserowej, posługiwania się pakietem MATLAB oraz LABVIEW w zastosowaniu do optyki i fizyki laserów oraz wykłady z różnych dziedzin techniki i fizyki laserów, techniki światłowodowej, prowadzone w większości w języku angielskim.

W Katedrze istnieją następujące laboratoria dydaktyczne:

- Laboratorium Laserowe,
- Laboratorium Optokomunikacji,
- Laboratorium Układów Elektronicznych,
- Laboratorium Projektowania Układów Elektronicznych,
- Laboratorium Zaawansowanych Układów Cyfrowych i Mikroprocesorowych,
- Laboratorium Metrologii Laserowej,
- Laboratorium Środowiska LabView i MatLab,
- Laboratorium Elementów Elektronicznych i Optoelektronicznych,
- Laboratorium Światłowodowe.

Zajęcia są prowadzone dla studentów z Wydziałów: Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki oraz Podstawowych Problemów Techniki. Dodatkowo Katedra brała udział w Dolnośląskich Dniach Nauki, w ramach których prezentowano tematykę badań i zakres dydaktyki dla szkół średnich.

Laboratorium Laserowe

Opiekunowie: dr inż. Arkadiusz Antończak, dr inż. Paweł Kaczmarek

Laboratorium wprowadza studentów w zagadnienia związane zarówno z podstawami techniki laserowej, jak i jej bar-

dziej zaawansowanymi aspektami. Podstawowym wyposażeniem Laboratorium jest zestaw laserów gazowych He-Ne, uzupełniony o lasery półprzewodnikowe, mikrolasery na ciele stałym i lasery światłowodowe.

Laboratorium Optokomunikacji

Opiekun: dr inż. Paweł Kaczmarek

Laboratorium wprowadza studentów w podstawowe zagadnienia związane z technikami optycznej telekomunikacji. W ramach laboratorium studenci zapoznają się z podstawowymi cechami i parametrami światłowodów włóknistych, poznają typowe elementy techniki światłowodowej a także z zagadnieniami zaawansowanymi, jak modulacja, optyczne wzmacnianie sygnałów czy też lasery światłowodowe.

Na wyposażeniu laboratorium znajduje się zestaw sygnałowych laserów półprzewodnikowych, elementy światłowodowe (sprzęgacze, izolatory, cyrkulatory itp.), światłowodowe mierniki mocy optycznej, modulatory, optyczny analizator widma.

Laboratorium Układów Elektronicznych

Kierownik: dr inż. Jerzy Witkowski, który jest również opiekunem merytorycznym specjalności Advanced Applied Electronics prowadzonej w języku angielskim.

W kolejnych latach swego istnienia Laboratorium przechodziło wielokrotnie modernizację, stosownie do rozwoju techniki układów elektronicznych. Studenci mają możliwość montowania i uruchamiania prostych układów elektronicznych, przez co nabywają zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczną w zakresie technologii elektronicznych oraz technik pomiarowych.



Studenti w Laboratorium Układów Elektronicznych

Poza regularnymi zajęciami Laboratorium udostępnia swoje zasoby w postaci aparatury i drobnych materiałów elektronicznych wszystkim studentom pragnącym projektować i realizować własne projekty. W tym sensie Laboratorium można uznać za „laboratorium otwarte”.

W tym największym laboratorium dydaktycznym pracują: dr inż. Marek Kukawczyński, dr inż. Remigiusz Mydlikowski, dr inż. Franciszek Balik, dr inż. Grzegorz Beziuk, dr inż. Andrzej Grobelny, dr inż. Grzegorz Budzyń, dr inż. Rafał Zdunek, dr inż. Adam Wąż, mgr. inż. Jan Zuk, mgr. inż. Wiesław Jaworski.

Laboratorium Projektowania Układów Elektronicznych

Opiekun: dr inż. Marek Kukawczyński

Laboratorium stanowi 10 stanowisk komputerowych wyposażonych w specjalistyczne oprogramowanie. Podstawowymi narzędziami wykorzystywanymi w Laboratorium do projektowania układów elektronicznych są programy PSPICE oraz Altium Designer. W ramach różnych kursów studenci samodzielnie wykonują symulacje komputerowe złożonych układów elektronicznych oraz projektują płyty PCB.

Laboratorium Zaawansowanych Układów Cyfrowych i Mikroprocesorowych

Opiekun: dr inż. Grzegorz Budzyń

Laboratorium ma charakter badawczo-dydaktyczny. Prowadzone są prace zarówno w tematyce optymalizacji wykorzystywanych algorytmów, jak i usprawniania konstrukcji wykorzystywanych obwodów drukowanych. Prace prowadzone są na wielu platformach sprzętowych, m.in.: AVR, 8051, ARM7, Cortex-M, DSP TI 28xx, DSP TI 28xxx, Spartan FPGA, Virtex FPGA.

Duży udział w pracach zespołu Laboratorium mają również studenci. W ramach działalności Laboratorium są wspomagane prace inżynierskie, magisterskie, a także prace własne studentów.

Laboratorium Metrologii Laserowej,

Opiekunowie: dr inż. Janusz Rzepka, dr inż. Janusz Pieńkowski

Laboratorium wprowadza w problemy metrologiczne z użyciem laserów, takie jak: zasada działania interferometru laserowego, zastosowania interferometru laserowego w układach pomiarów liniowych, nanotechnologii czy w badaniach geometrii maszyn, a także wibrometrię, pomiary wibroskopo-we, laserowy tracker, pomiary geodezyjne.

Laboratorium Środowiska LabView i MatLab

Opiekunowie: dr inż. Rafał Zdunek i dr inż. Adam Wąż

Laboratorium wykorzystywane jest do nauki programowania oraz metod numerycznych i metod optymalizacji, a główne narzędzia stanowią programy MatLab i LabView. Laboratorium ukierunkowane jest na wykorzystanie środowisk do rozwiązywania praktycznych problemów i zagadnień z dziedziny optyki i elektroniki. Zajęcia dotyczące LabView mają głównie na celu pokazanie zasadniczych cech środowiska w odniesieniu do sterowania eksperymentem – z tego względu laboratorium wyposażone jest w zestaw układów peryferyjnych.

Laboratorium Elementów Elektronicznych i Optoelektronicznych

Opiekun: dr inż. Andrzej Grobelny

Laboratorium dostarcza elementarnej wiedzy praktycznej z zakresu elementów elektronicznych, fotonicznych i optoelektronicznych. Prowadzone w Laboratorium zajęcia z Podstaw Elektrotechniki są podstawą uzyskania przez studentów uprawnień zawodowych.

Laboratorium Światłowodowe

Opiekun: prof. Elżbieta Beres-Pawlik

W Laboratorium są ćwiczenia laboratoryjne z zakresu technik światłowodowych, stowarzyszone z wykładem o tym samym temacie. Prowadzi się też pokazowe ćwiczenia związane z prowadzonymi wykładami. W ciągu roku z laboratorium korzysta średnio około 250. studentów.

Kola Naukowe Studentów

W Katedrze działa **Koło Naukowe Laser Electronics Designers (L.E.D.)**, które powstało w 2010 r. Zrzesza studentów i doktorantów zajmujących się szeroko pojętą elektroniką,



Członkowie koła naukowego Laser Electronics Designers (L.E.D.)



Grupa Optoelektroniczna Katedry Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki.
Od lewej stoją: w górnym rzędzie: dr inż. Grzegorz Dudzik, dr inż. Jarosłwa Sotor, mgr inż. Maciej Nowak,
mgr inż. Grzegorz Sobon, w dolnym rzędzie: dr inż. Adam Wąż, dr inż. Arkadiusz Antończak,
prof. Krzysztof Abramski, dr inż. Paweł Kaczmarek, mgr inż. Paweł Kozioł



Zespół Układów Elektronicznych Katedry Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki.
Od lewej: dr inż. Jerzy Witkowski, dr inż. Marek Kukawczyński, dr inż. Andrzej Grobelny,
dr inż. Grzegorz Beziuk, dr inż. Adam Wąż, dr inż. Grzegorz Budzyń, mgr inż. Jan Zuk

optoelektroniką i techniką laserową. Przewodniczącym koła jest mgr inż. Grzegorz Soboń. Obecnie Koło liczy 15 członków (głównie studentów specjalności elektronika stosowana i optokomunikacja) i realizuje liczne projekty z dziedziny elektronicznej i optoelektronicznej, korzystając z bogatego zaplecza laboratoryjnego i aparaturowego Katedry. Członkowie Koła mają również możliwość wyjazdów na konferencje i targi specjalistyczne poświęcone tematyce elektronicznej i laserowej (np. targi Laser World of Photonics w Monachium).

Pracownicy Katedry

prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski	profesor zwyczajny
dr hab. Elżbieta Beres-Pawlik	profesor nadzwyczajny
dr hab. Edward Pliński	profesor nadzwyczajny
dr inż. Arkadiusz Antończak	adiunkt
dr inż. Franciszek Balik	adiunkt
dr inż. Grzegorz Beziuk	adiunkt
dr inż. Grzegorz Budzyń	adiunkt
dr inż. Andrzej Grobelny	adiunkt
dr inż. Paweł Kaczmarek	adiunkt
dr inż. Wojciech Michalski	adiunkt
dr inż. Remigiusz Mydlikowski	adiunkt
dr inż. Janusz Pieńkowski	adiunkt
dr inż. Janusz Rzepka	adiunkt
dr inż. Adam Wąż	adiunkt
dr inż. Jerzy Witkowski	adiunkt

dr inż. Rafał Zdunek
dr inż. Marek Kukawczyński
dr inż. Grzegorz Dudzik
mgr inż. Wiesław Jaworski
mgr inż. Karol Krzempek

dr inż. Michał Nikodem
inż. Grzegorz Soboń

mgr inż. Jarosław Sotor
mgr inż. Jan Zuk
Jan Kwiatek

adiunkt
st. wykładowca
asystent naukowy
inż.-techniczny
inż.-techniczny
od 1.10.2011 doktorant
inż.-techniczny
inż.-techniczny
od 1.10.2011 doktorant
inż.-techniczny
inż.-techniczny
radiomechanik

Doktoranci

mgr inż. Łukasz Augustyn
mgr inż. Paweł Koziół
mgr inż. Grzegorz Soboń
mgr inż. Łukasz Sojka
mgr inż. Michał Walczakowski
mgr inż. Łukasz Kłonowski
mgr inż. Maciej Nowak
mgr inż. Paweł Pleśniar
mgr inż. Tomasz Podzorny
mgr inż. Kacper Nowak
mgr inż. Przemysław Jarzab
mgr inż. Marek Napierała
mgr inż. Rafał Lewicki
mgr inż. Natalia Trela

Stan osobowy na dzień: 30.03.2011 r.

Katedra Akustyki

<http://akustyka.pwr.wroc.pl>

Katedra Akustyki została powołana z inicjatywy prof. Andrzeja Dobruckiego zarządzeniem wewnętrznym nr 10/2008 z dnia 18 lutego 2008 roku, w wyniku przekształcenia **Zakładu Akustyki** powołanego 1 stycznia 1986 r. W 2007 roku nastąpiło połączenie Zakładu Akustyki i, powstałego również w 1986 r., **Zakładu Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych**. Kierownikiem Katedry został prof. Andrzej Dobrucki.

Korzenie¹ Katedry Akustyki sięgają czasów powstania Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. W 1968 roku powołano dwa zakłady naukowo-dydaktyczne, zajmujące się problematyką akustyczną: **Zakład Elektroakustyki**, kierowany przez prof. Zbigniewa Żyszkowskiego i **Zakład Percepcji Dźwięku**, kierowany przez doc. dr inż. Janusza Renowskiego.

W 1973 roku zostało powołane **Środowiskowe Laboratorium Badawcze Hałasów i Wibracji** (ŚLBHiW) jako wydzielona jednostka naukowo-badawcza Instytutu Telekomunikacji i Akustyki na prawach zakładu. Kierownikiem został doc. dr inż. Janusz Zalewski.

W roku 1975 został utworzony **Zakład Akustyki Cybernetycznej**, którego kierownikiem został doc. dr inż. Wojciech Majewski.

W wyniku kolejnych reorganizacji Politechniki Wrocławskiej 1 stycznia 1986 roku powstały dwa zakłady naukowo-dydaktyczne związane z akustyką:

- **Zakład Akustyki**, którym kierował doc. dr inż. Janusz Renowski, a po jego przejściu na emeryturę w 1999 roku prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki.
- **Zakład Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych** kierowany przez prof. dr inż. Wojciecha Majewskiego, a od października 2002 r. przez dr inż. Stefana Brachmańskiego.

Jako niezależna jednostka kontynuowało działalność Środowiskowe Laboratorium Badawcze Hałasów i Wibracji (ŚLBHiW), którego kierownikiem w 1991 r. został dr inż. Henryk Idczak. W 1996 roku ŚLBHiW przekształcone zostało w Zakład Naukowo-Techniczny pod taką samą nazwą, który w 2005 r., został rozwiązany.

Andrzej B. Dobrucki

Prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki urodził się w Rawiczu w 1949 roku. Od ukończenia studiów w 1971 roku pra-

cuje w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki. Stopień doktora uzyskał w 1977 roku, stopień doktora habilitowanego



w 1993 r., a tytuł profesora w 2007 roku. Od momentu powstania Zakładu Akustyki w 1985 r. kieruje Pracownią Podstaw Elektroakustyki.

Zainteresowania naukowe i dydaktyczne prof. A. Dobruckiego dotyczą akustyki technicznej i elektroakustyki. Jest uznanym specjalistą w zakresie modelowania, konstrukcji i pomiarów przetworników elektroakustycznych.

Tematyki przetworników elektroakustycznych dotyczyły praca doktorska (1977) i habilitacyjna (1993). Jest autorem lub współautorem około 150 publikacji, w tym ponad 30 artykułów w czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym, 3 monografii, 2 skryptów i 5 patentów. Najbardziej znaną pozycją w dorobku prof. Dobruckiego jest podręcznik *Przetworniki elektroakustyczne*, wydany przez Wydawnictwa Naukowo-Techniczne w roku 2007. Był promotorem 10 zakończonych przewodów doktorskich. Pełni funkcję przewodniczącego Komisji Programowej specjalności akustyka i inżynieria dźwięku. Prof. Dobrucki jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akustycznego, European Acoustics Association oraz Audio Engineering Society (AES). W latach 1995–1997 i 2003–2007 był przewodniczącym Sekcji Polskiej AES. Obecnie jest sekretarzem generalnym Polskiego Towarzystwa Akustycznego (od roku 2008). Jest członkiem Komitetu Akustyki PAN. Działa w Komisji ds. Elektroakustyki oraz Rejestracji Dźwięku i Obrazu w Polskim Komitecie Normalizacyjnym. Był organizatorem oraz członkiem komitetów naukowych wielu konferencji naukowych krajowych i międzynarodowych. Jego inicjatywy zorganizowano w 1994 roku we Wrocławiu I Sympozjum „Nowości w Technice Audio”. Kilka pierwszych Sympozjów odbyło się we Wrocławiu, następnie zostało przeniesione do Warszawy, obecnie zaś, pod nazwą Sympozjum „Nowości w Technice Audio i Wideo” odbywa się w różnych miastach kraju. Za swoją działalność otrzymał następujące odznaczenia: Brązowy i Złoty Krzyż Zasługi, Medal „Za zasługi dla obronności kraju”, Medal Czterdziestolecia, a także Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej i Odznakę „Zasłużony dla miasta

¹ Opracowano na podstawie materiałów dostarczonych przez kierownika Katedry.

Wrocławia”. Otrzymał też dwukrotnie Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz liczne nagrody Rektora Politechniki Wrocławskiej i Dziekana Wydziału Elektroniki.

Wojciech Majewski

Prof. Wojciech Majewski rozpoczął pracę naukową i dydaktyczną w 1954 roku w Katedrze Teletransmisji Przewodowej, która w 1968 r. weszła w skład Instytutu Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. W Politechnice Wrocławskiej przeszedł wszystkie szczeble kariery zawodowej: najpierw był zatrudniony jako asystent, później jako starszy asystent, po doktoracie jako adiunkt, w latach 1970–1985 jako docent, w latach 1985–1993 jako profesor nadzwyczajny, a w latach 1993–2008 jako profesor zwyczajny.



W latach 1966–1968 przebywał na podoktorskim stażu naukowym w Communication Sciences Laboratory na Uniwersytecie Florydy w Gainesville, USA. Dwukrotnie przebywał jako „visiting professor” na amerykańskich uniwersytetach – w 1973 r. na Uniwersytecie Florydy w Gainesville i w 1979 r. na Uniwersytecie Stanu Michigan w East Lansing, gdzie m.in. uczestniczył w opracowaniu ekspertyz fonoskopijnych związanych z porwaniem i zabójstwem premiera Włoch Aldo Moro.

W latach 1969–1981 pełnił w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki funkcję zastępcy dyrektora ds. badań naukowych i współpracy z przemysłem, a w okresie 1981–1984 funkcję dyrektora Instytutu. W latach 1984–2002 roku był kierownikiem Zakładu Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych ITA. W latach 1993–1996 był prorektorem ds. nauki Politechniki Wrocławskiej.

Prof. Majewski bierze aktywny udział w międzynarodowym życiu naukowym. W latach 2001–2005 był członkiem Komitetu Zarządzającego Akcji COST 275, a w okresie 2006–2010 Komitetów Zarządzających Akcji COST 2101 i 2102.

W pracy zawodowej, zarówno naukowej, jak i dydaktycznej, zajmuje się akustyką telekomunikacyjną, specjalizując się w zagadnieniach analizy, syntezy, transmisji i rozpoznawania mowy, poświęcając w swoich badaniach szczególną uwagę problemowi rozpoznawania mówców oraz metodom oceny jakości

transmisji sygnału mowy. Do szczególnych osiągnięć naukowych w ostatnim okresie należy zaliczyć badania porównawcze nad subiektywnymi i obiektywnymi metodami rozpoznawania mówców w warunkach maskowania głosu oraz imitowania głosu innych mówców. Jest autorem lub współautorem ponad 100 prac naukowych.

Jest cenionym dydaktykiem (nagroda Senatu Politechniki Wrocławskiej w 1999 r. za działalność dydaktyczną) oraz wychowawcą młodych kadr naukowych (wypromował dziesięciu doktorów nauk technicznych).

W latach 1969–2006 był członkiem Komitetu Akustyki PAN, a w okresie 1987–2008 członkiem Rady Konsultacyjnej Archives of Acoustics. Jest członkiem Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Polskiego Towarzystwa Akustycznego, Polskiego Towarzystwa Fonetycznego (członek honorowy od 2005 r.), International Society of Phonetic Sciences (fellow od 1996 r.), Audio Engineering Society, European Acoustics Association oraz International Association for Forensic Phonetics and Acoustics.

Prof. Majewski jest odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim i Oficerskim Orderem Odrodzenia Polski, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Medalem 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu oraz Medalem Zasłużony dla Wydziału Elektroniki PWr. Otrzymał trzy nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki.

Janusz Renowski

Doc. dr inż. Janusz Renowski urodził się w 1933 roku w Parzewie. Studia wyższe odbył na Politechnice Wrocławskiej na Wydziale Łączności. Tytuł magistra łączności uzyskał w 1956 roku, stopień doktora nauk technicznych w 1962 r. Pracę zawodową rozpoczął na Politechnice Wrocławskiej jako asystent stażysta jeszcze w czasie studiów, w 1955 roku.



W 1970 roku został powołany na stanowisko docenta. W latach 1971–1978 kierował Zakładem Percepcji Dźwięku Instytutu Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. Od 1979 r. do 1984 pracował jako profesor kontraktowy na Uniwersytecie Technicznym (USTO) w Oranie, w Algierii, gdzie współtworzył program 3-semesteralnych

studiów podyplomowych z zakresu elektroakustyki oraz był promotorem czterech zakończonych przewodów doktorskich. W latach 1986–1999 kierował Zakładem Akustyki w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. W 1998 roku przeszedł na emeryturę.

Specjalność naukowa doc. J. Renowskiego to akustyka. W latach 1964–1965 odbył 8-miesięczny staż naukowy w Instytucie Fizyki w Marsylii. Od 1969 roku coraz bardziej pasjonuje się psychoakustyką i od tej pory ta dziedzina stanowiła główny kierunek Jego działań naukowych. Jest autorem blisko 100 prac naukowych, w tym trzech monografii i czterech skryptów. Otrzymał 12-krotnie nagrody Rektora Politechniki Wrocławskiej za działalność naukową i dydaktyczną, a w 1981 roku Nagrodę Ministra Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia w kształceniu kadry naukowej. W latach 1986–1999 był opiekunem specjalności akustyka. W 1993 r. opracował program nowej specjalności inżynierskiej o nazwie inżynieria dźwięku i do 1999 r. był jej opiekunem. Był promotorem ośmiu zakończonych prac doktorskich, w większości wyróżnionych i nagrodzonych.

Doc. Janusz Renowski jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akustycznego oraz nadal, jako „Life Member”, członkiem Audio Engineering Society (AES). Był członkiem Groupement d'Acousticiens de la Langue Francaise oraz w latach 1991–1996 Komitetu Akustyki Polskiej Akademii Nauk. Jest odznaczony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Struktura Katedry

W **Katedrze Akustyki** pracuje obecnie 20 osób, w tym jeden profesor tytularny, jeden profesor Politechniki Wrocławskiej, dwunastu adiunktów, dwóch docentów i czterech pracowników techniczno-inżynierskich.

W skład **Katedry Akustyki** wchodzi cztery pracownie, specjalizujące się w różnych dziedzinach akustyki.

- Pracownia Podstaw Elektroakustyki – kierownik prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki
- Pracownia Podstaw Inżynierii Dźwięku – kierownik dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński
- Pracownia Techniki Ultradźwiękowej – kierownik dr hab. inż. Tadeusz Gudra, prof. PWr.
- Pracownia Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych – kierownik dr inż. Stefan Brachmański

W Katedrze funkcjonuje także Laboratorium Badawcze Akustyki, powiązane z Pracownią Podstaw Inżynierii Dźwię-

ku, którego kierownikiem jest dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński.

Pracownicy Katedry aktywnie uczestniczą w działalności stowarzyszeń naukowych.

- Przy Katedrze działa Oddział Wrocławski Polskiego Towarzystwa Akustycznego, którego przewodniczącym jest dr inż. Bronisław Żółtogórski. W 2008 r. OW PTA był organizatorem 55. Otwartego Seminarium z Akustyki.
- Dr inż. Maurycy J. Kin jest przewodniczącym Sekcji Polskiej Audio Engineering Society. Pod auspicjami SP AES Katedra organizuje Międzynarodowe Sympozjum Inżynierii i Reżyserii Dźwięku, w 2011 r. odbyło się już XIV Sympozjum.
- Kierownik Pracowni Techniki Ultradźwiękowej, prof. Tadeusz Gudra jest prezesem Koła Nr 52 Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich, które istnieje w Instytucie i prowadzi aktywną działalność. Do Koła SEP należy także kilku pracowników Katedry Akustyki. W ostatnich kilku latach Koło SEP Nr 52 zajmuje czołowe miejsca w konkursach na Najaktywniejsze Koło SEP zarówno w Oddziale Wrocławskim, jak i w skali kraju (np. w 2010 r. – I miejsce w Polsce w grupie A1).

Działalność naukowa Katedry

Działalność naukowo-badawcza jest prowadzona w pracowniach. Katedra ma specjalistyczne pomieszczenia, wykorzystywane do badań oraz w procesie dydaktycznym, takie jak:

- komora bezpogłosowa do wszechstronnych pomiarów przetworników elektroakustycznych oraz mocy akustycznej niewielkich obiektów,
- studio odsłuchowe wraz z reżysernią,
- studio nagraniowe wraz z reżysernią, w którym odbywają się przede wszystkim zajęcia z realizacji dźwięku, ale również z akustyki wnętrza i akustyki słuchu.

Pracowania Podstaw Elektroakustyki

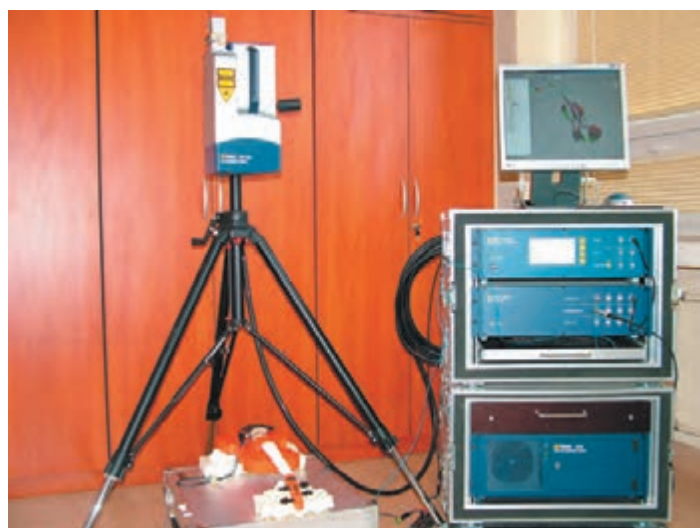
Kierownikiem Pracowni jest prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki.

Profil badawczy **Pracowni Podstaw Elektroakustyki** obejmuje wiele dziedzin akustyki, poczynając od badania przetworników elektroakustycznych, badania drgań urządzeń z użyciem wibrometru laserowego, analizę mechanizmów percepcji dźwięku do modelowania akustycznego. W Pracowni są również prowadzone prace związane z realizacją i reżyserią nagrań muzycznych, a także badania zjawisk związanych

z lokalizacją dźwięku przez człowieka, wpisując się we współczesne prądy rozwoju multimedii, dla których dźwięk wielokanałowy oraz realność wrażeń dźwiękowych ma ogromne znaczenie.

Pracownia jest bardzo dobrze wyposażona w nowoczesny sprzęt pomiarowy, służący badaniom naukowym i dydaktyce. Na wyposażeniu Pracowni znajduje się bogate oprogramowanie komputerowe zakupione, ale również wytworzone przez pracowników. Z ważniejszych pozycji wyposażenia i oprogramowania można wymienić:

- skanujący wibrometr laserowy PSV-400 firmy POLYTEC umożliwiający pomiary rozkładu drgań na dowolnej strukturze metodą bezkontaktową w zakresie częstotliwości do 1 MHz,
- system pomiarowy do pomiarów cyfrowych i analogowych urządzeń elektroakustycznych – System Two firmy Audio Precision,
- komputerowe studio montażowe z konsolą 24-kanałową, magnetofonami DAT oraz urządzeniami peryferyjnymi i komputerowym systemem edycji dźwięku, cyfrowy stół mikserski YAMAHA 03D,
- cyfrowe systemy do pomiarów elektroakustycznych i pomiarów pomieszczeń – Winpomi z procesorem sygnałowym TMS320C25,
- program WinFEM do modelowania drgań i promieniowania dźwięku membran głośnikowych,
- głośniki elektrostatyczne Audiostatic ES100,

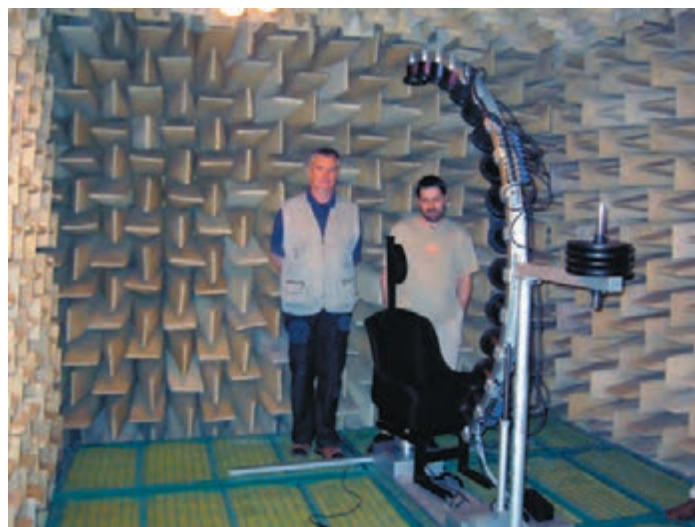


Badania drgań skrzypiec przy pomocy wibrometru laserowego POLYTEC PSV-400. System ten jest jedynym urządzeniem umożliwiającym pomiary drgań bez obciążenia czujnikiem drgającej struktury w zakresie częstotliwości do 1 MHz

- analogowe systemy do pomiarów przetworników i torów elektroakustycznych,
- audiometr MA-52 firmy Maico i urządzenia do pomiarów aparatów słuchowych.

Wśród ważniejszych osiągnięć Pracowni Podstaw Elektroakustyki można wymienić:

- długoletnią współpracę z firmą Tonsil, w tym opracowanie metodyki projektowania symetrycznych obudów pasmo-wo-przepustowych,
- opracowanie *Modelling of piezoelectric loudspeaker structure using finite element method* dla firmy Asulab S.A. ze Szwajcarii,
- urządzenia do kontroli hałasu pasów bezpieczeństwa metodą akustyczną dla firmy Takata S.A.,
- system do pomiaru funkcji transmitancji odniesionych do głowy przeznaczony do urządzenia wspomagającego orientację przestrzenną osób niewidomych dla Politechniki Łódzkiej,



Prof. A. Dobrucki i dr inż. P. Pruchnicki przy stanowisku do badań lokalizacji źródła dźwięku przez człowieka

- opracowanie działań w kierunku zmniejszenia hałasu lodówek typu „no frost” dla firmy Whirlpool,
- współpraca z Międzynarodowym Festiwalem Wratistavia Cantans oraz Filharmonią im. W. Lutosławskiego we Wrocławiu w zakresie realizacji i reżyserii nagrań płytowych,
- uczestnictwo w realizacji nagrań i reżyserii dźwięku płyt, wydawanych w kraju i za granicą (USA, EU, Ukraina).

Obecnie w Pracowni realizowany jest projekt „Wysokoefektywne głośniki do badań warstwy granicznej atmosfery”.



Urządzenie do badania zjawisk związanych z lokalizacją źródła dźwięku przez człowieka, opracowane w Pracowni w ramach prac badawczych związanych ze wspomaganiami osób słabowidzących i niewidzących, przez zespół w składzie: dr inż. P. Plaskota, dr inż. P. Pruchnicki, prof. A. Dobrucki

w ramach programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka pt. „Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń”. Zakupiono sodar niemieckiej firmy METEK, za pomocą którego będą testowane skonstruowane głośniki.

Zespół **Pracowni Podstaw Elektroakustyki** tworzą:

- prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki – kierownik
- adiunkci: dr inż. Romuald Bolejko, dr inż. Maurycy J. Kin, dr inż. Przemysław Plaskota, dr inż. Piotr Pruchnicki, dr inż. Bronisław Żółtogórski – długoletni dyrektor Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki
- docenci PWr.: dr inż. Bolesław Bogusz, dr inż. Maria Rabciega
- pracownik inż.-tech – inż. Mirosław Miazga²
- doktoranci: mgr inż. Marzena Baran, mgr inż. Krzysztof Błasiak, mgr inż. Jarosław Kraszewski, mgr inż. Rafał Siczek, mgr inż. Arkadiusz Utko, mgr inż. Maciej Walczyński

² Od 26.10.2011 ma tytuł mgr inż.

Pracownia Podstaw Inżynierii Dźwięku

Pracownia Podstaw Inżynierii Dźwięku powstała w roku 1991 w wyniku przekształcenia **Pracowni Percepcji Dźwięku**, działającej w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki od roku 1976.

Od początku istnienia Pracowni PID, a wcześniej Pracownią PD, kieruje nią dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński.

Krzysztof Rudno-Rudziński

Zainteresowania naukowe dr. inż. Rudno-Rudzińskiego obejmują powszechnie rozumianą inżynierię dźwięku, w szczególności zagadnienia wytwarzania i rozchodzenia się dźwięku w pomieszczeniach i przestrzeni otwartej oraz pomiary i percepcję dźwięku. Jest autorem ponad 130 prac naukowych z dziedziny akustyki i inżynierii dźwięku oraz około 200 projektów i opracowań technicznych. Był kierownikiem i głównym wykonawcą kilkudziesięciu projektów badawczych.

Dr Rudno-Rudziński jest projektantem wielu obiektów użyteczności publicznej w zakresie akustyki wnętrz oraz ochrony przed hałasem.

Przygotował i prowadził wykłady z akustyki środowiska, urządzeń głośnikowych, systemów nagłośnienia, dźwięku cyfrowego, miernictwa elektroakustycznego, a także seminaria



Matryca wielomikrofonowa opracowana i skonstruowana w Pracowni Podstaw Inżynierii Dźwięku

dla studentów ostatniego roku specjalności akustyka i inżynieria dźwięku. Wypromował ponad 50 magistrów i inżynierów.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akustycznego, European Acoustics Association, Audio Engineering Society, Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński pełnił wiele wybieralnych funkcji w macierzystej Uczelni. Dwukrotnie został wybrany na Dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki (1991–1996). W latach 1999–2002 był prodziekanem Wydziału Elektroniki. W latach 2002–2005 oraz 2005–2008 był Prorektorem ds. Studenckich. W latach 2007–2008 zorganizował i kierował Studium Kształcenia Podstawowego Politechniki Wrocławskiej.

Działalność naukowa **Pracowni Podstaw Inżynierii Dźwięku** jest prowadzona w 3 głównych kierunkach:

- urządzenia i systemy elektroakustyczne,
- ochrona środowiska człowieka przed hałasem,
- akustyka architektoniczna i budowlana.

Główne tematy badawcze realizowane w Pracowni w ostatnich latach:

- Opracowanie wielokanałowego systemu pomiarowego, wyposażonego w matryce mikrofonowe, który jest przeznaczony do badania hałasu środowiskowego. Projekt ten jest realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka pt. „Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenia w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń” (POIG.01.03.01-02-002/08).
- Opracowanie krajowego systemu tworzenia i eksploatacji cyfrowych map akustycznych dużych i średnich miast



Dr inż. Paweł Dziechciński podczas tworzenia akustycznego modelu komputerowego Hali Stulecia we Wrocławiu

na potrzeby profesjonalnego planowania przestrzennego i celów szkoleniowych, (projekt celowy 6 T07 2002/C.05779, realizowany w Konsorcjum z Politechniką Śląską, Akademią Górniczo-Hutniczą i Głównym Instytutem Górniczym z Katowic).

Wśród innych tematów badań prowadzonych w ostatnich latach można wymienić:

- kompleksowe badania akustyki Opery Wrocławskiej po modernizacji,
- badania wybranych problemów pomiarów odpowiedzi impulsowych pomieszczeń,
- badania akustyki oraz przygotowanie wytycznych do projektowania akustyki wnętrza Hali Stulecia we Wrocławiu,
- określenie niepewności pomiaru hałasu na stanowiskach pracy muzyków,
- cyfrowa korekcja zniekształceń liniowych w urządzeniach głośnikowych,
- metody obiektywnej oceny jakości sygnałów fonicznych kodowanych stratnie,
- właściwości cyfrowych sieci fonicznych,
- badania problemów wiarygodności strategicznych map akustycznych,
- opracowanie projektu akustycznego ekranów przeciwhałasowych dla sztandarowej wrocławskiej inwestycji drogowej – Autostradowej Obwodnicy Wrocławia,
- analizy akustyczne do celów oceny oddziaływania hałasu na środowisko i pozwoleń zintegrowanych dla dużych zakładów przemysłowych, między innymi dla Hutmenu SA, Elektrociepłowni Wrocław i Czechnice oraz Elektrowni Turów.

Zapleczem pomiarowym dla Pracowni Inżynierii Dźwięku jest akredytowane Laboratorium Badawcze Akustyki.

Zespół **Pracowni Podstaw Inżynierii Dźwięku** tworzą adiunkci: dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński, dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska, dr inż. Paweł Dziechciński, dr inż. Piotr Z. Kozłowski, oraz pracownik naukowo-techniczny: mgr inż. Jerzy Świerkowski, a ponadto doktorant, mgr inż. Maciej Jakubów.

Pracownia Techniki Ultradźwiękowej

Pierwszy wykład dotyczący zagadnień związanych z ultradźwiękami został opracowany na Wydziale Łączności Politechniki Wrocławskiej pod koniec lat 50. XX w. przez ówczesnych nauczycieli akademickich – dr inż. Edmunda Talarczyka i doc. Bronisława Rogalę. Od 1960 r. technika ultradźwiękowa znalazła się już na stałe w programie studiów na specjalności Elektroakustyka.

W 1965 roku powstało **Laboratorium Techniki Ultradźwiękowej**, którego kierownikiem został dr inż. Edmund Talarczyk. Laboratorium składało się z laboratorium dydaktycznego oraz pracowni, w której realizowane były pierwsze prace na rzecz przemysłu. Ze względu na duże zapotrzebowanie na badania związane z zastosowaniem ultradźwięków w nauce i technice w 1990 r. powstała **Pracownia Techniki Ultradźwiękowej**, której kierownikiem od 1991 r. jest dr hab. inż. Tadeusz Gudra, profesor nadzwyczajny w Politechnice Wrocławskiej.

Tadeusz Gudra

Dr hab. inż. Tadeusz Gudra, prof. PWr ukończył studia na Wydziale Elektroniki w 1970 roku, uzyskując tytuł magistra inżyniera elektronika w specjalności elektroakustyka i rozpoczął pracę w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki w Zakładzie



Elektroakustyki. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1981 r., a stopień doktora habilitowanego w 2006 r. za monografię pt. *Właściwości i zastosowanie przetworników ultradźwiękowych do pracy w ośrodkach gazowych*. Od 2009 roku jest zatrudniony na stanowisku profesora Politechniki Wrocławskiej.

W roku 1970 odbył praktykę zawodową w AEG-Telefunken w Mannheim, RFN; w roku 1990 przebywał na stypendium naukowym w Instituto de Acustica, Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (hiszpański odpowiednik PAN) w Madrycie, a w roku 1995 przebywał w ramach stypendium DAAD na stażu naukowym w Physikalisches Institut der J.W. Goethe Universität we Frankfurcie nad Menem, RFN.

Prof. Gudra jest wybitnym specjalistą z zakresu techniki ultradźwiękowej. Jego dorobek naukowy związany jest szeroko rozumianą akustyką, ale największe osiągnięcia dotyczą techniki ultradźwiękowej. Opracował m.in. wiele nowych przetworników ultradźwiękowych przeznaczonych do pracy w powietrzu; dzięki jednemu z nich powstał nowy rodzaj mikroskopu ultradźwiękowego, w którym wyeliminowana została ciecz sprężająca. W kierowanym przez niego zespole badawczym opracowana została metoda ultradźwiękowej tomografii transmisyjnej do badania piersi kobiet oraz powstało jedyne w kraju uniwersalne stanowisko badawcze do ultradźwiękowej

tomografii transmisyjnej, na którym możliwe jest prowadzenie badań struktury wewnętrznej różnych obiektów.

Prof. Gudra jest autorem lub współautorem ponad 250 prac, w tym 171 publikacji (81 o zasięgu międzynarodowym), jednej monografii, 42 artykułów zagranicznych (w tym 25 w czasopiśmie z listy filadelfijskiej), 24 artykułów krajowych, 80 referatów konferencyjnych, 19 patentów oraz 61 prac niepublikowanych. Jego prace były wielokrotnie cytowane m.in. w kilku czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej (51 cytowań w Science Citation Index).

Był wielokrotnie kierownikiem grantów badawczych, zleceń realizowanych w ramach działalności statutowej, a obecnie kieruje jednym z podzadań grantu finansowanego przez Unię Europejską oraz grantem promotorskim.

Wiele prac ma charakter interdyscyplinarny; prace te były prowadzone we współpracy z kilkoma instytutami PWr., a także z zewnętrznymi ośrodkami badawczym: krajowymi i zagranicznymi.

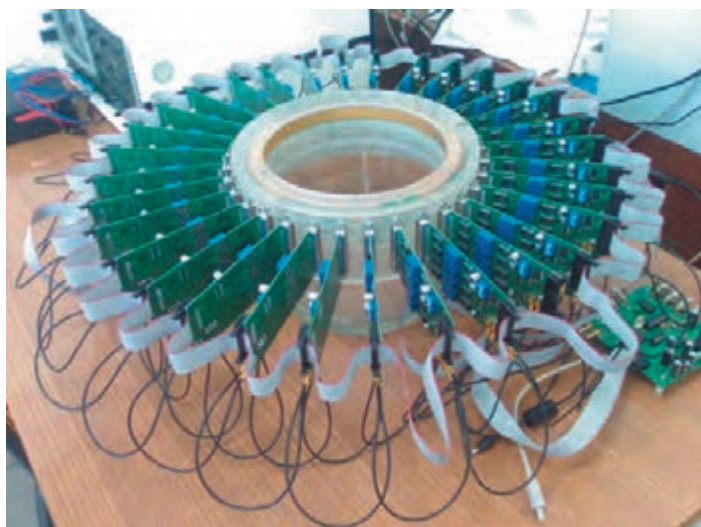
Był głównym projektantem i realizatorem automatycznego systemu elektroakustycznego i informacyjnego w obiekcie „Panorama Raclawicka”.

Jest recenzentem czasopism: Ultrasonics, IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectric and Frequency Control, Acta Acustica united with Acustica, Archives of Acoustics.

Prowadził różne formy dydaktyczne na Wydziale Elektroniki z przedmiotów: hałasy i wibracje, miernictwo elektroakustyczne, podstawy techniki ultradźwiękowej, zastosowanie ultradźwięków w przemyśle, aparatura i urządzenia ultradźwiękowe, elektronika i technika komputerowa w medycynie, ultradźwiękowa aparatura i urządzenia medyczne, przetworniki elektroakustyczne i ultradźwiękowe oraz na Wydziale PPT z przedmiotów: bioakustyka i podstawy zastosowań ultradźwięków w medycynie.

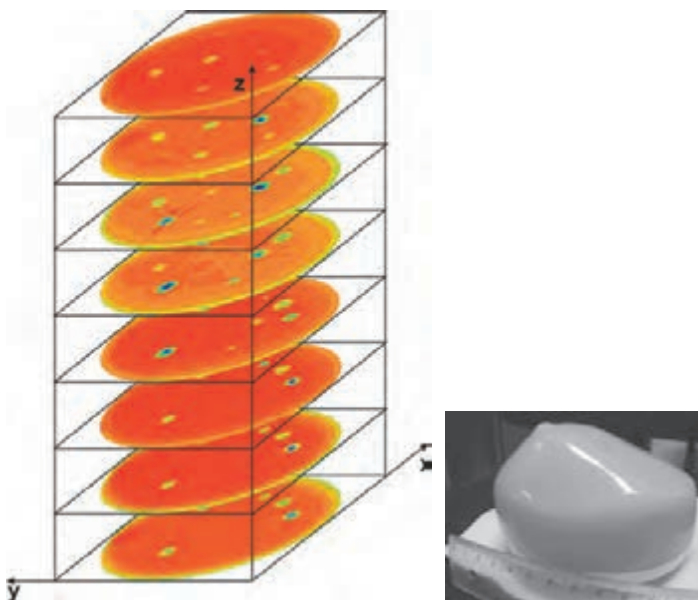
Prof. T. Gudra jest członkiem Komitetu Redakcyjnego czasopisma „Archives of Acoustics”, członkiem Sekcji Ultradźwięków Komitetu Akustyki PAN, Sekcji Akustyki Molekularnej i Kwantowej PAN, „List of Honoraty Experts – The Czech Science Foundation”. Jest też Prezesem Koła SEP przy ITTA.

W zakres tematyki badawczej realizowanej w **Pracowni Techniki Ultradźwiękowej** wchodzi przede wszystkim takie zagadnienia, jak konstrukcja i badanie przetworników ultradźwiękowych do zastosowań w środowisku gazowym oraz w medycynie, ultradźwiękowa wizualizacja struktury wewnętrznej ośrodków biologicznych, w tym aktualnie realizowane pionierskie prace związane z opracowaniem ultradźwiękowego tomografu transmisyjnego do badania piersi kobiet, badanie



Głowica ultradźwiękowa do opracowywanego ultradźwiękowego tomografu transmisyjnego (UTT)

zjawiska kawitacji i lewitacji ultradźwiękowej, mikroskopia ultradźwiękowa w ośrodku gazowym i wiele innych związanych z czynnym i biernym zastosowaniem ultradźwięków w różnych dziedzinach nauki, techniki i medycyny. Za „Opracowanie metody ultradźwiękowej tomografii transmisyjnej (UTT) do badania piersi kobiet” zespół Pracowni otrzymał nagrodę MNiSW, a za pracę *Ultradźwiękowa tomografia transmisyjna do wczesnego wykrywania zmian patologicznych w piersiach kobiet* – nagrodę I stopnia WR FSNT NOT.



Ultradźwiękowe tomogramy biopsyjnego fantomu piersi uzyskane metodą UTT

W Pracowni jest realizowanych wiele prac naukowo-badawczych. Najistotniejsze z nich to:

- badania zjawisk zachodzących podczas czynnego oddziaływania energii ultradźwięków w ośrodkach stałych, ciekłych i gazowych,
- pomiar prędkości i tłumienia ultradźwięków,
- opracowanie przetworników ultradźwiękowych pracujących z falą ciągłą i impulsową,
- analiza transmisji fal ultradźwiękowych w ruchomych ośrodkach gazowych,
- ultradźwiękowe zobrazowanie struktur wewnętrznych i przypowierzchniowych,
- opracowanie fantomów struktur biologicznych,
- opracowanie modelu ultradźwiękowego tomografu transmisyjnego do wczesnego wykrywania zmian patologicznych w piersiach kobiet oraz innych ultradźwiękowych urządzeń pomiarowych,
- wizualizacja struktury wewnętrznej ośrodków biologicznych metodą projekcji ultradźwiękowej.

Wymienione prace były finansowane ze środków przeznaczonych na badania naukowe, w tym grantów Komitetu Badań Naukowych oraz ze środków pochodzących z zamówień z przemysłu. Opracowany ultradźwiękowy miernik poziomu warstwy śniegu powstał w ramach projektu „Czujniki i sensory do pomiarów czynników stanowiących zagrożenie w środowisku – modelowanie i monitoring zagrożeń” finansowanych przez Unię Europejską. Obecnie miernik ten jest poddawany testom na Spitzbergenie podczas XXXIV Wyprawy Zimowej PAN.



Fragment stanowiska badawczego do projekcji ultradźwiękowej



Mgr inż. Krzysztof Herman nadzoruje pracę ultradźwiękowego miernika poziomu warstwy śniegu na Spitsbergenie

Pracownia Techniki Ultradźwiękowej jest bardzo dobrze wyposażona w aparaturę naukowo-badawczą umożliwiającą podejmowanie różnorodnych badań w dziedzinie ultradźwięków, w tym:

- badania fizycznych właściwości ośrodków stałych, ciekłych i gazowych,
- badania nieniszczące materiałów,
- badania wpływu energii ultradźwiękowej na procesy fizyczne i fizykochemiczne,
- pomiary prędkości przepływu cieczy i gazów,
- zastosowanie techniki ultradźwiękowej w inżynierii biomedycznej,
- badania i ocena przydatności ultradźwiękowej aparatury stosowanej w diagnostyce i terapii medycznej,
- analiza widmowa sygnałów akustycznych i ultradźwiękowych,
- pomiar natężeń ultradźwięków w cieczach i gazach,
- kontaktowe i bezkontaktowe pomiary amplitudy wychYLENIA powierzchni drgających w paśmie częstotliwości ultradźwiękowych,
- pomiar przestrzennego rozkładu pola akustycznego przetworników elektroakustycznych i ultradźwiękowych w cieczach i gazach,
- wizualizacja struktury wewnętrznej i przypowierzchniowej różnych obiektów.

Zespół **Pracowni Techniki Ultradźwiękowej** tworzy dwóch pracowników naukowo-dydaktycznych: prof. PWr. dr hab. inż. Tadeusz Gudra i dr inż. Krzysztof J. Opieliński, oraz pracownik naukowo-techniczny mgr inż. Juliusz Bednarek.



Zespół pracowników PTU – stoją od lewej: mgr inż. J. Bednarek, dr inż. K. Opieliński, prof. T. Gudra

W Pracowni realizuje prace doktorskie dwóch doktorantów: mgr inż. Sylwia Muc i mgr inż. Krzysztof Herman.

Pracownia Analiz i Przetwarzania Sygnałów

Pracownia Analiz i Przetwarzania Sygnałów powstała w 2007 r. z **Zakładu Analizy i Przetwarzania Sygnałów Akustycznych** po połączeniu się z Katedrą Akustyki. Kierownikiem Pracowni jest dr inż. Stefan Brachmański.

Stefan Brachmański

Dr inż. Stefan Brachmański pracuje na Politechnice Wrocławskiej od czasu ukończenia studiów w 1975 roku. Stopień doktora nadała mu Rada Naukowo-Dydaktyczna Instytutu Telekomunikacji i Akustyki w 1983 r.



Dr inż. Stefan Brachmański w pracy naukowej i dydaktycznej zajmuje się akustyką telekomunikacyjną, specjalizując się w zagadnieniach analizy przetwarzania sygnału mowy. Szczególną uwagę poświęca metodom oceny jakości transmisji mowy.

Jest autorem lub współautorem ponad 100 prac naukowych publikowanych w wydawnictwach krajowych i zagranicznych oraz 40 prac niepublikowanych. Jest recenzentem artykułów

w czasopiśmie naukowych, takich jak JASA i IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing. Był promotorem kilkudziesięciu prac magisterskich i inżynierskich.

Dr inż. Stefan Brachmański jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akustycznego, Polskiego Towarzystwa Fonetycznego, Audio Engineering Society oraz European Acoustics Association.

Od 2001 r. jest biegłym sądowym z zakresu badań fonoskopijnych przy Sądzie Okręgowym we Wrocławiu. Ma certyfikat bezpieczeństwa upoważniający dostęp do informacji niejawnych oznaczonych klauzulą ściśle tajne. Wykonał ponad 200 ekspertyz fonoskopijnych na potrzeby organów ścigania w całej Polsce.

Podstawową dziedziną działalności naukowej i dydaktycznej **Pracowni Analiz i Przetwarzania Sygnałów** jest analiza i przetwarzanie sygnałów akustycznych. Dotyczy to zwłaszcza sygnału mowy, wykorzystywanego w komunikacji między ludźmi za pośrednictwem nowoczesnych środków kodowania i transmisji, jak również w komunikacji z maszynami. Prócz klasycznych zadań realizowanych w ramach przetwarzania sygnału mowy, a więc syntezy i rozpoznawania mowy oraz rozpoznawania głosu prowadzone są badania dotyczące szczegółowych aspektów analizy sygnału mowy.

W ramach akwizycji akustycznych baz danych stworzono m.in. największą bazę nagrań dla języka polskiego w ramach europejskiego projektu SpeechDAT (projekt INCO-Copernicus „Eastern European Speech Databases for Creation of Voice Driven Teleservices”). Współpraca międzynarodowa prowa-



Kierownik Pracowni, dr inż. Stefan Brachmański przy stanowisku fonoskopijnym

dzona jest również w projektach dotyczących biometrycznych technik rozpoznawania mówcy (COST275 „Biometric-Based Recognition of People over the Internet”, COST2101 „Biometrics for Identity Documents and Smart Cards”).

Aktualnie realizowane są pionierskie prace z zakresu rozpoznawania stanów emocjonalnych w głosie oraz niewerbalnych aspektów komunikacji głosowej (projekt międzynarodowy COST2102 „Cross Modal Analysis of Verbal and Non-verbal Communication”). W Pracowni AiPSA prowadzone są także badania fonoskopijne na potrzeby kryminalistyki; w ramach tych prac badany jest wpływ różnych technik kompresji mowy na skuteczność identyfikacji mówcy na podstawie głosu.

Do głównych specjalności naukowych i dydaktycznych **Pracowni Analizy i Przetwarzania Sygnałów** należą:

- analiza i przetwarzanie sygnałów akustycznych,
- automatyczne rozpoznawanie mowy,
- automatyczne rozpoznawanie mówców,
- synteza i kodowanie mowy,
- diagnostyka akustyczna,
- ocena jakości transmisji sygnału mowy,
- badania fonoskopijne.

Analiza i przetwarzanie sygnałów akustycznych jest podstawą niemal wszystkich współczesnych zastosowań w telekomunikacji i akustyce. Analiza sygnałów obejmuje realizację algorytmów i procedur analogowej i cyfrowej obróbki sygnałów, umożliwiającej wydobycie i ocenę najistotniejszych informacji lingwistycznych, osobniczych lub diagnostycznych w nich zawartych.

Automatyczne rozpoznawanie mowy to dziedzina umożliwiająca realizację akustycznego sterowania komputerem, co ułatwia wprowadzanie informacji głosem ludzkim.

Automatyczne rozpoznawanie mówców należy do biometrycznych, obiektywnych metod rozpoznawania osób. Obejmuje problematykę automatycznej identyfikacji osoby na podstawie wypowiedzi lub automatycznej weryfikacji (potwierdzenie lub odrzucenie) tożsamości zgłaszającej się osoby.

Synteza mowy jest dziedziną wiedzy, która w dwustronnej komunikacji głosowej człowiek-komputer zajmuje się wyprzedzaniem informacji z komputera za pomocą mowy

Do realizacji tematyki badawczej i dydaktycznej przeznaczone jest specjalistyczne oprogramowanie i aparatura, jak np. multispeech firmy KayPentax oraz system do badań fonoskopijnych CSL 4500 firmy KayPentax zawierający pakiet oczyszczania nagrań słownych, rejestrator dźwięku Marantz PMD671, cyfrowy rejestrator rozmów SIMLogger umożliwiający rejestrację rozmów prowadzonych na liniach analogowych i cyfrowych ISDN 2B+D, Pinnacle Studio do edycji video, ak-



System CSL 4500 firmy KayPentax do badań fonoskopijnych

tywne monitory odsłuchowe JBL LSR4328P z zaawansowaną kontrolą DSP.

Zespół **Pracowni Analizy i Przetwarzania Sygnałów** tworzą: prof. dr inż. Wojciech Majewski – emerytowany profesor zwyczajny, dr inż. Stefan Brachmański – adiunkt, kierownik pracowni, dr inż. Piotr Staroniewicz – adiunkt i mgr inż. Jerzy Sadowski – pracownik naukowo-techniczny.

Laboratorium Badawcze Akustyki

Laboratorium Badawcze Akustyki (LBA) zostało powołane w październiku 2005 roku. Laboratorium kontynuuje tradycję **Środowiskowego Laboratorium Hałasów i Wibracji (ŚLBHiW)**, które istniało w latach 1973–2005. Kierownikiem LBA jest dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński

Środowiskowe Laboratorium Hałasów i Wibracji było jednym z pierwszych zespołów badawczych zajmujących się problematyką walki z hałasem. Zostało wyposażone w unikatową jak na ówczesne czasy aparaturę badawczą firmy Bruel&Kjaer, która stała się także zapleczem aparaturowym dla innych zespołów badawczych Instytutu. Środki na zakup aparatury zapewniły Ministerstwa Przemysłu Chemicznego i Ministerstwa Przemysłu Maszynowego na mocy porozumienia z Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki powołującego Laboratorium.

To tutaj na minikomputerze Varian powstały pierwsze autorskie programy do symulacji pola akustycznego w pomieszczeniach, modele symulacyjne hałasu drogowego, a także programy do analizy FFT i syntezy mowy.



Obchody 10-lecia ŚLBHiW – pracownicy Laboratorium na le aparatury firmy Bruel&Kjaer; siedzi kierownik Laboratorium doc. dr inż. Janusz Zalewski; od lewej stoją: dr inż. B. Rudno-Rudzińska, dr inż. M. Rabeiga, mgr inż. W. Walecka, mgr inż. B. Musiołowska, w drugim rzędzie: inż. W. Brzeziński, dr inż. H. Idczak, dr inż. A. Jaroch, mgr inż. J. Jurkiewicz, dr inż. B. Bogusz, dr inż. K. Baściuk

Laboratorium Badawcze Akustyki jest laboratorium badawczym. Ma wdrożony system zarządzania, zgodny z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005 i jest akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza EA MLA i ILAC MRA – nr akredytacji AB 796.

Badania, prowadzone w **LBA**, objęte akredytacją, mają trzy działy:

- **akustyka budowlana i architektoniczna:** pomiar parametrów akustycznych pomieszczeń, szczególnie o podwyż-



Certyfikat Laboratorium Badawczego Akustyki



Badania akustyki w Teatrze Wielkim w Poznaniu
– mgr inż. J. Świerkowski ustawia aparaturę



Badania hałasu maszyn górniczych w KWB Turów
wykonuje mgr inż. J. Świerkowski

szonych wymaganiach funkcjonalnych w zakresie akustyki, takich jak: teatry, sale koncertowe i operowe, audytoria, akustyczne laboratoria pomiarowe, szkoły muzyczne, sale kinowe, reżysernie i pomieszczenia odsłuchowe oraz pomiary izolacyjności akustycznej od dźwięków powietrznych i uderzeniowych,

- **właściwości systemów elektroakustycznych:** LBA specjalizuje się w badaniach zrozumiałości mowy, w tym dźwiękowych systemów ostrzegawczych, pierwsze w kraju uzyskało w tym zakresie akredytację,
- **hałas w środowisku** – pomiary hałasu powodowanego przez instalacje i urządzenia, ruch drogowy, tramwajowy, kolejowy i lotniczy oraz hałas w środowisku pracy.

LBA wykonuje również badania z wymienionych dziedzin nie objęte procesem akredytacji.

W okresie ostatnich 5 lat Laboratorium przeprowadziło wiele pomiarów i badań akustycznych, w tym:

- Pomiary lub kompleksowe badania parametrów akustycznych pomieszczeń, wykonano dla obiektów takich, jak: Teatr Wielki w Poznaniu, Filharmonia Częstochowska, Opera na Zamku w Szczecinie, Kino Colosseum w Szczecinie, Teatr Polski we Wrocławiu, Teatr Rozrywki w Chorzowie, Kino Forum w Bolesławcu, Hala Stulecia we Wrocławiu, Aula Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Opera Wroclawska, Aula Koncertowa i Hala Sportowa w Gimnazjum w Zielonce, Sala Widowiskowa Miejskiego Ośrodka Kultury i Sportu w Oleśnicy.
- Nadzór inwestorski podczas realizacji zadania „Budowa nowego Stadionu Miejskiego przy ul. Drzymały we Wrocławiu”, w zakresie akustyki i systemów elektroakustycznych.

- Badania zrozumiałości mowy dźwiękowego systemu ostrzegawczego Centrum Naukowo-Badawcze Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej, badania i opracowanie koncepcji poprawy warunków prywatności rozmów w Centrum Zarządzania Kryzysowego we Wrocławiu.
- Badania i analizy systemów elektroakustycznych istniejących i projektowanych dla dużych obiektów widowiskowo-sportowych, np. dla Stadionu Miejskiego we Wrocławiu, Stadionu Legia Warszawa, Stadionu Śląskiego w Chorzowie, a także Kina Forum i Opery Krakowskiej.
- Badania izolacyjności akustycznej przegród były prowadzone w budynkach mieszkalnych, w budynkach użyteczności publicznej, hotelach a także w obiektach specjalnych, takich jak opery, sale kinowe czy studio nagrań ITTA.
- W zakresie badań hałasu środowiskowego wykonano wiele ekspertyz i analizy akustycznych obejmujących m.in.: pomiary hałasu dla istniejących dróg krajowych, linii kolejowych i obiektów przemysłowych, prognozy klimatu akustycznego dla nowo powstających kompleksów budynków mieszkaniowych i mieszkaniowo-biurowych, prognozy hałasu dla nowo powstających i modernizowanych dróg, linii kolejowych i obiektów przemysłowych.

Laboratorium Badawcze Akustyki dysponuje wszechstronnym oprzyrządowaniem do wykonywania pomiarów akustycznych. Między innymi można wymienić:

- mierniki poziomu dźwięku firmy SVANTEK i firmy Norsonic,
- dwunastościenne źródło wszechkierunkowe Nor 270 firmy Norsonic,
- wzmacniacz mocy Nor 280 firmy Norsonic,

- kalibratory akustyczne: 4231 firmy Brüel & Kjaer, CAL 200 firmy Larson Davis,
- mierniki wskaźnika transmisji mowy Nor 118 firmy Norsonic i 3361 firmy Brüel & Kjaer,
- mikrofony pomiarowe: 40HF firmy Grass, M2012 firmy NTI, 04 firmy TEF,
- stukacz NOR–211A firmy Norsonic,
- programy komputerowe: Dirac 3,1 firmy Brüel & Kjaer, INM firmy ATAC, CADNA A firmy DataKustic, MapInfo Pro firmy IMAGIS, ArcView .

a także wyposażenie pomocnicze, np. stacja meteorologiczna Vantage PRO2 firmy Davis,

Zespół Laboratorium Badawczego Akustyki tworzą:

- dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński – kierownik,
- dr inż. Paweł Dziechciński – zastępca kierownika, pełnomocnik ds. jakości,
- dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska,
- dr inż. Bolesław Bogusz,
- mgr inż. Jerzy Świerkowski,
- mgr inż. Maciej Jakubów³.



Pracownicy Laboratorium Badawczego Akustyki.
Od lewej: mgr inż. J. Świerkowski, dr inż. P. Dziechciński,
dr inż. B. Rudno-Rudzińska, dr inż. K. Rudno-Rudziński

Działalność dydaktyczna Katedry

W jednostopniowym systemie kształcenia w **Katedrze Akustyki** prowadzone były dwie specjalności w ramach kierunku Elektronika i Telekomunikacja:

- Akustyka (ETA) na pięcioletnich studiach magisterskich,
- Inżynieria Dźwięku (EID) na czteroletnich studiach inżynierskich.

³ Od 01.2011 r.

Obecnie, po reformie systemu kształcenia, prowadzone są następujące specjalności na kierunku elektronika i telekomunikacja w ramach subkierunku elektronika⁴:

- na I stopniu: akustyka, inżynieria dźwięku,
- na II stopniu: akustyka.

W **Katedrze** realizowane są wszystkie formy zajęć dydaktycznych: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty i seminaRIA.

Prowadzone są również prace dyplomowe magisterskie i inżynierskie.

Informacje dla studentów dotyczące programów i zajęć są umieszczone na stronach:

- www.dydaktyka.itta.pwr.wroc.pl
- www.akustyka.pwr.wroc.pl

Katedra ma kilka specjalistycznych pomieszczeń wykorzystywanych podczas realizacji procesu dydaktycznego, takich jak:

- studio nagraniowe wraz z reżysernią, w którym odbywają się przede wszystkim zajęcia z realizacji dźwięku, ale również z akustyki wnętrza i akustyki słuchu,
- studio odsłuchowe z reżysernią,
- komora bezpogłosowa do wszechstronnych pomiarów przetworników elektroakustycznych oraz mocy akustycznej niewielkich obiektów,

a także Laboratoria komputerowe wyposażone w specjalistyczne oprogramowanie, profesjonalne zakupione oraz wytworzone w Katedrze, w tym:

- program EASE (Enhanced Acoustic Simulator for Engineers) – profesjonalny program do analizy parametrów akustycznych systemów nagłośnienia i pomieszczeń,
- program SoundPlan – profesjonalny program do obliczeń hałasu w środowisku zewnętrznym, analiz akustycznych do celów oceny oddziaływania na środowisko i tworzenia strategicznych map akustycznych,
- oprogramowanie MULTISPEECH firmy Kay Elemetrics do akwizycji i analizy sygnałów akustycznych.

Na specjalnościach prowadzonych w Katedrze realizowane są następujące zajęcia dydaktyczne:

Pracownia Podstaw Elektroakustyki: akustyka fizyczna, podstawy akustyki przetworniki elektroakustyczne, miernictwo elektroakustyczne, akustyka słuchu, komputerowe modelowanie w akustyce, technologia nagrań, akustyczne przyrządy pomiarowe, komputerowe wspomaganie działań inżynierskich, akustyka architektoniczna, audiologia i audiometria, akustyka muzyczna.

⁴ Od roku akademickiego 2011/2012 prowadzona jest specjalność inżynieria akustyczna.



Reżysernia studia nagrań Katedry



Stanowisko do pomiarów jakości mowy



Studio nagrań ITTA

Pracownia prowadzi również kursy protetyki słuchu.

Pracownia Podstaw Inżynierii Dźwięku: urządzenia głośnikowe, systemy nagłaśniania, dźwięk cyfrowy, systemy elektroakustyczne, a także akustyka środowiska, hałasy i wibracje, metody prognozowania w akustyce środowiska, mapy hałasu, elektroakustyka 2, systemy dźwiękowe, laboratorium akustyki 2.

Pracownia Techniki Ultradźwiękowej: technika ultradźwiękowa, ultradźwięki i ich zastosowania, ultradźwiękowa aparatura pomiarowa i diagnostyczna, ultradźwiękowe badania nieniszczące, bio- i hydroakustyka, podstawy zastosowań ultradźwięków w medycynie, ultradźwiękowe urządzenia i aparatura medyczna, ultradźwiękowe metody diagnostyki i terapii w medycynie.

Pracownia Analizy i Przetwarzania Sygnałów: akustyka telekomunikacyjna, analiza i przetwarzanie sygnałów akustycznych, techniki przetwarzania obrazu i dźwięku, akustyka przestępstwa, wprowadzenie do techniki internetowej, aplikacje multimedialne, wprowadzenie do inżynierii akustycznej (wybrane zagadnienia), diagnostyka akustyczna, metody oceny jakości usług multimedialnych (wybrane zagadnienia).

Aby zilustrować specjalizacje dydaktyczne, można wymienić wybrane magisterskie prace dyplomowe, zrealizowane w ostatnim okresie.

W **Pracowni Podstaw Elektroakustyki:**

- Badanie zauważalności zmian planów dźwiękowych w nagraniach muzycznych,
- Realizacja nagrań koncertowych wybranych składów wykonawczych w różnych pomieszczeniach,
- Analiza technik mikrofonowych wykorzystywanych podczas rejestracji fortepianu,
- Opracowanie stanowiska laboratoryjnego do pomiaru obuszej odpowiedzi impulsowej,
- Nagranie zestawu perkusyjnego z wykorzystaniem metod automatycznej regulacji tempa,
- Możliwości maksymalizacji natężenia fali akustycznej w silniku termoakustycznym – analiza układu i badania doświadczalne.

W **Pracowni Podstaw Inżynierii Dźwięku:**

- Modelowanie urządzeń głośnikowych na potrzeby programu EASE,
- Badania symulacyjne wpływu rozwiązania orkiestronu na równowagę dźwięku instrumentów,

- Analiza algorytmów beamformingu działających w środowisku LabView,
- Stanowisko do pomiarów cyfrowych torów fonii zgodnie z PN-EN 61606,
- Stanowisko do prezentacji właściwości analogowej transmisji sygnałów fonicznych w laboratorium dydaktycznym,
- Metody badania i parametryzowania fonicznych wzmacniaczy mocy,
- Badania propagacji hałasu drogowego na duże odległości (badania symulacyjne i terenowe),
- Opracowanie modelu obliczeniowego hałasu dla zakładu przemysłowego wraz z oceną oddziaływania na środowisko,
- Badania akustyki w pomieszczeniach szkolnych.
W **Pracowni Techniki Ultradźwiękowej**:
- Spektroskopia ultradźwiękowa w badaniach nieniszczących materiałów,
- Opracowanie i wykonanie uniwersalnego noża ultradźwiękowego,
- Opracowanie wspomaganego komputerowo stanowiska laboratoryjnego do badania wpływu ultradźwięków na strukturę środowiska z wykorzystaniem mikroskopu cyfrowego,
- Sterowany komputerowo fantom zastawki serca przeznaczony do badań ultradźwiękowych,
- Projekt wieloprzetwornikowego systemu ultradźwiękowego do hipertermii ultradźwiękowej (projekt inżynierski).
W **Pracowni Analizy i Przetwarzania Sygnałów**
- Dźwiękowa lokalizacja charakterystycznych obiektów w zapisie audio,
- Analiza porównawcza technik wykorzystujących dźwiękowy znak wodny do identyfikacji pirackich kopii filmowych,
- Wykrywanie kłamstwa w wypowiedzi słownej,
- Beamforming w oczyszczaniu sygnału mowy,
- Subiektywne i obiektywne metody oceny jakości,
- Identyfikacja osób w transmisji VoIP,
- Automatyczne rozpoznawanie głosu w warunkach transmisji VoIP.



Zespół Katedry Akustyki

Kola Naukowe Studentów

W Katedrze działa Studenckie Koło Naukowe Polskiej Sekcji „Audio Engineering Society”, którego opiekunem jest prof. Andrzej Dobrucki.

Koło jest częścią Sekcji Studenckiej Audio Engineering Society. Zrzesza studentów Politechniki Wrocławskiej zainteresowanych akustyką, inżynierią dźwięku oraz realizacją dźwięku. Członkowie Koła korzystają z laboratoriów Katedry Akustyki oraz ze studia nagrań Katedry.

Dr inż. Krzysztof Opieliński, pracownik Katedry Akustyki jest opiekunem akademickiego radia LUZ. Opiekę techniczną nad agendą radia LUZ sprawuje także pracownik Katedry Akustyki, inż. Mirosław Miazga.

Pracownicy Katedry Akustyki

prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki	profesor PWr.
dr hab. inż. Tadeusz Gudra	profesor PWr.
dr inż. Romuald Bolejko	adiunkt
dr inż. Stefan Brachmański	adiunkt
dr inż. Paweł Dziechciński	adiunkt
dr inż. Maurycy J. Kin	adiunkt
dr inż. Piotr Kozłowski	adiunkt

dr inż. Krzysztof J. Opieliński	adiunkt
dr inż. Przemysław Plaskota	adiunkt
dr inż. Piotr Pruchnicki	adiunkt
dr inż. Barbara Rudno-Rudzińska	adiunkt
dr inż. Krzysztof Rudno-Rudziński	adiunkt
dr inż. Piotr Staroniewicz	adiunkt
dr inż. Bronisław Żółtogórski	adiunkt
dr inż. Bolesław Bogusz,	docent PWr.
dr inż. Maria Rabeiga	docent PWr.
mgr inż. Juliusz S. Bednarek	pracownik nauk.-tech
inż. Mirosław Miazga	pracownik inż.-tech.
mgr inż. Jerzy Sadowski	pracownik nauk.-tech.
mgr inż. Jerzy Świerkowski	pracownik nauk.-tech.
mgr inż. Marzena Baran	doktorantka
mgr inż. Krzysztof Błasiak	doktorant
mgr inż. Krzysztof Herman	doktorant
mgr inż. Maciej Jakubów	doktorant
mgr inż. Jarosław Kraszewski	doktorant
mgr inż. Sylwia Muc	doktorantka
mgr inż. Rafał Siczek	doktorant
mgr inż. Arkadiusz Utko	doktorant
mgr inż. Maciej Walczyński	doktorant

Katedra Teorii Sygnałów

Katedra Teorii Sygnałów została powołana z inicjatywy prof. dr hab. inż. Jana Zarzyckiego zarządzeniem wewnętrznym 23/2008 z dnia 25 kwietnia 2008 r. W skład Katedry wszedł cały był **Zakład Teorii Sygnałów**, a od stycznia 2011 r. dołączył **Zakład Teorii Obwodów**. Kierownikiem Katedry od początku jej powstania jest prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki.

Zakład Teorii Sygnałów powstał w 1986 r. Od chwili powstania Zakładem kierował doc. dr inż. Bronisław Rogala, a od 1991 r. prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki.

Zakład Teorii Obwodów powstał w 1968 roku, równocześnie z utworzeniem Instytutu Telekomunikacji i Akustyki. Od momentu powstania Zakładu kierował nim prof. dr hab. inż. Marian Piekarski (Notka biograficzna jest w części „Byli wśród nas”), a po przejściu prof. Piekarskiego na emeryturę w 2007 r. kierownikiem Zakładu Teorii Obwodów został dr inż. Czesław Michalik.

W Katedrze zatrudnionych jest obecnie 9 pracowników naukowo-dydaktycznych, w tym dwóch na stanowisku profesora, 9 pracowników dydaktycznych oraz 4 inżynierjno-technicznych. Dodatkowo, na czas realizacji dużych projektów, są zatrudniani pracownicy i doktoranci do implementacji praktycznych opracowanych algorytmów przetwarzania sygnałów.

Jan Zarzycki

Prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki pracuje na Politechnice Wrocławskiej od ukończenia studiów 1972 roku. W latach 1984–1987 pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Telekomunikacji i Akustyki ds. dydaktyki. Od 2008 roku pełni funkcję Dziekana Wydziału Elektroniki.



Zainteresowania naukowe prof. J. Zarzyckiego dotyczą problematyki nieliniowych transformacji sygnałów losowych i szeregów czasowych wyższych rzędów, w tym zagadnień nieliniowej ortogonalnej parametryzacji Schura, modelowania stochastycznego, cyfrowej syntezy i filtracji odszumiającej.

Dorobek naukowy prof. J. Zarzyckiego obejmuje 130 pozycji bibliograficznych. Był promotorem 5 zakończonych

przewodów doktorskich, w tym jednego w trybie *co-tutelle* (we współpracy z Université Paris 12). Był kierownikiem i realizatorem licznych projektów badawczych, zarówno krajowych (finansowanych przez MEN i KBN), jak i międzynarodowych (m.in. finansowanych w ramach programu TEMPUS oraz przez NATO).

Katedra kierowana przez prof. J. Zarzyckiego współpracowała bądź współpracuje z Delft University of Technology (Holandia), Katholieke Universiteit te Leuven (Belgia), King's College, University of London (Wielka Brytania), Hortens University (Dania, University of Gallway (Irlandia), NATO C3 Agency (Holandia), Université Paris 12 (Francja).

Prof. J. Zarzycki jest członkiem Polskiego Towarzystwa Akustycznego, Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, kolegium redakcyjnego serii wydawniczej „Układy i systemy elektroniczne” WNT, sekcji Telekomunikacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, komitetów naukowych konferencji Komputerowe Wspomaganie Badań Naukowych, International Conference on Signals and Electronic Systems, European Conference on Circuit Theory and Design. Pełnił lub pełni funkcje przewodniczącego Oddziału Wrocławskiego PTETiS, sekretarza generalnego Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, przewodniczącego Rady Naukowej Wojskowego Instytutu Techniki Inżynierskiej we Wrocławiu, przewodniczącego Środowiskowego Zespołu Koordynacyjnego WASK, członka Rady Użytkowników WASK.

Ryszard A. Makowski

Ryszard Andrzej Makowski urodził się 14 września 1950 roku w Wieluniu. W 1964 r. ukończył Lotnicze Zakłady Naukowe we Wrocławiu, a w 1969 r. – Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Następnie na Wydziale Elektroniki



PWr. uzyskał stopień doktora nauk technicznych (1982 r.) i doktora habilitowanego w dyscyplinie telekomunikacja (1994 r.). Obecnie dr hab. inż. Ryszard Makowski, profesor nadzwyczajny Politechniki Wrocławskiej, jest zatrudniony w Katedrze Teorii Sygnałów.

W swej pracy naukowej zajmował się m.in. lokaliza-

cją pozornych źródeł dźwięku w systemach stereofonicznych, rejestracją i analizą sygnałów sejsmicznych występujących w kopalniach KGHM Polska Miedź pod kątem wnioskowania o zagrożeniu tąpnięciami, ślepym rozplataniem sygnałów sejsmicznych, filtracją odwrotną, identyfikacją emisji elektromagnetycznych, antenami inteligentnymi i formowaniem charakterystyk kierunkowości takich anten oraz adaptacyjnym odszumianiem sygnału mowy i eliminacją odbić. W swoim dorobku naukowym ma wiele osiągnięć praktycznych związanych ze współpracą z takimi instytucjami, jak: KGHM Polska Miedź S.A., Stocznia Szczecińska S.A, Armia RP, Motorola, THB Bury.

Aktualnie prof. Makowski zajmuje się: automatycznym rozpoznawaniem mowy dla języka polskiego, detekcją uszkodzeń w urządzeniach mechanicznych bazującą na analizie sygnałów oraz problemami estymacji i detekcji. Jego dorobek naukowy obejmuje około 120 pozycji. Był promotorem w 3 zakończonych przewodach doktorskich.

Prof. Makowski był członkiem European Association for Speech, Signal and Image Processing, Polskiego Towarzystwa Akustycznego. Aktualnie jest członkiem sekcji Sygnałów, Układów i Systemów Elektronicznych Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN.

Obowiązki dydaktyczne prof. Makowskiego koncentrują się wokół przedmiotu podstawy przetwarzania sygnałów, obowiązkowego dla wszystkich studentów Wydziału Elektroniki. Jest opiekunem tego przedmiotu.

Struktura Katedry Teorii Sygnałów

W Katedrze funkcjonują cztery laboratoria dydaktyczne:

- Laboratorium Cyfrowego Przetwarzania Sygnałów (DSP) – opiekun dr inż. Krzysztof Kardach,
- Komputerowe Laboratorium Studenckie – opiekun dr inż. Jerzy Szymbor,
- Laboratorium Cyfrowego Przetwarzania Obrazów (CPO) – opiekun dr inż. Jan Mazur,
- Laboratorium Teorii Obwodów – opiekun dr inż. Andrzej Jarząbek.

Działalność naukowa Katedry

Działalność naukowa Katedry obejmuje dwa nurty związane z zainteresowaniami byłych Zakładów Teorii Sygnałów (ZTS) i Teorii Obwodów (ZTO).

Główny przedmiot działalności Katedry, stanowiący kontynuację badań **Zakładu Teorii Sygnałów** to teoria i algorytmy cyfrowego przetwarzania sygnałów losowych jedno- i wie-

lowymiarowych, ze szczególnym uwzględnieniem przetwarzania sygnałów w telekomunikacji cyfrowej. Oprócz rozwijania teorii i opracowywania wynikających z niej algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów, działalność Katedry obejmuje również ich implementację programową i sprzętową, w tym wykorzystanie procesorów sygnałowych i układów FPGA.

Oferta naukowo-badawcza ZTS obejmuje:

- Zaawansowane techniki filtracji optymalnej. Filtracja adaptacyjna w dziedzinie czasu i widma przestrzennego,
- Przetwarzanie sygnałów mowy. Praktyczne zagadnienia automatycznego rozpoznawania mowy i mówców oraz synteza mowy,
- Rozpoznawanie obiektów na podstawie baz sygnatur, biometria twarzy, oczu i dłoni. Biometria wielokryterialna – multibiometria,
- Pasywne rozpoznanie terenu oparte na sygnałach termowizyjnych, akustycznych, sejsmicznych i telekomunikacyjnych. Inteligentne sensory akustyczne i sejsmiczne. Przetwarzanie tablicowe oraz fuzja danych,
- Wykorzystania technologii FPGA w praktycznych realizacjach. Praktyczne implementacje: algorytmów detekcji i lokalizacji obiektów mechanicznych w polu bliskim i dalekim, detekcji ruchu oraz uniwersalnych układów nadawania i odbioru szerokopasmowych sygnałów telekomunikacyjnych,
- Przetwarzanie obrazów z kamer termowizyjnych,



Pracownicy Zespołu Teorii Obwodów.

Od lewej stoją: A. Kutynia, A. Sadowski, Z. Świętach, L. Dereń.
Siedzą od lewej: A. Dobrucki, J. Matacz, Cz. Michalik

- Przygotowywanie projektów dużych sieci komputerowych oraz ekspertyz dotyczących sieci komputerowych, sprzętu sieciowego i systemów operacyjnych stosowanych w dużych instalacjach.

Po włączeniu do Katedry **Zakładu Teorii Obwodów** prowadzona jest także działalność naukowa w zakresie analizy i syntezy systemów elektronicznych analogowych, dyskretnych i cyfrowych. Obszar działalności stanowiący kontynuację badań ZTO obejmuje:

- realizacje stanowe funkcji i macierzy rzeczywistych i ich zastosowania do syntezy filtrów analogowych, dyskretnych i cyfrowych,
- metody badania bezwzględnej stabilności n -wrotników,
- badania właściwości i synteza systemów ortogonalnych jednej i wielu zmiennych oraz ich zastosowania do syntezy ortogonalnych filtrów cyfrowych,
- interpolacja macierzami rzeczywistymi dodatnimi i rzeczywistymi ograniczonymi,
- modele jedno- i wielowymiarowych filtrów ortogonalnych,
- analiza i korekcja charakterystyk dynamicznych filtrów aktywnych pobudzanych przestrajającym sygnałem wejściowym oraz filtrów przestrajanych.

W Katedrze Teorii Sygnałów są realizowane głównie projekty badawczo-rozwojowe oraz duże tematy zlecone przez instytucje gospodarcze. W chwili obecnej jest wykonywany jeden duży projekt badawczo-rozwojowy, jeden projekt rządowy zamawiany oraz jeden duży temat zlecony przez jednostkę gospodarczą.

Katedra prowadzi współpracę międzynarodową z: Katholieke Universiteit Leuven, Belgia; NATO NC3A The Hague, Delft University of Technology, Holandia; University XII Paris, Creteil, Francja.

W kraju współpracuje z następującymi podmiotami: Wojskowym Instytutem Techniki Inżynierskiej (WITI), Radiotechniką Marketing, Neurosoft, Zarządem Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego we Wrocławiu

Działalność dydaktyczna Katedry

W Katedrze Teorii Sygnałów jest prowadzona specjalność sygnały w telekomunikacji cyfrowej na studiach stacjonarnych I i II stopnia na kierunku elektronika i telekomunikacja, subkierunek telekomunikacja. Prowadzone są także studia podyplomowe i kursy. Od semestru letniego roku akademickiego 2010/11 na dwóch specjalnościach prowadzone są zajęcia w języku angielskim. Pracownicy Katedry prowadzą także zajęcia na kierunku automatyka i robotyka oraz informatyka.



Dr inż. A. Jarząbek w laboratorium Teorii Obwodów przy stanowisku pomiarowym Szeregi Fouriera

Realizowane w Katedrze zajęcia dydaktyczne obejmują wszystkie formy: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty i seminaria, na studiach stacjonarnych oraz niestacjonarnych.

Na kierunkach: elektronika i telekomunikacja oraz teleinformatyka są prowadzone następujące kursy: podstawy programowania, programowanie obiektowe, systemy operacyjne, teoria sygnałów, podstawy i algorytmy przetwarzania sygnałów, kompresja informacji, procesory sygnałowe, system operacyjny UNIX, sieciowe systemy operacyjne, metody statystyczne w telekomunikacji, sygnały w telekomunikacji cyfrowej, metody numeryczne w CPS, cyfrowe przetwarzanie obrazów, akwizycja sygnałów z obiektów, środowisko telekomunikacyjne sieci komputerowych.



Studenckie Laboratorium Komputerowe (sala 308a) – zajęcia prowadzi dr inż. Z. Sołtys

W zakresie analizy i syntezy systemów elektronicznych analogowych są prowadzone zajęcia z następujących przedmiotów: technika analogowa, teoria obwodów i sygnałów, sieci neuronowe, filtry analogowe i cyfrowe, przetwarzanie i kompresja obrazów.

Studenckie Koło Naukowe

Przy Katedrze działa koło naukowe „Texas rangers”, którego celem jest wykorzystanie zdobytej wiedzy z zakresu przetwarzania sygnałów w praktyce.



Pracownicy Katedry Teorii Sygnałów

prof. dr hab. inż. Jan Zarzycki

dr hab. inż. Ryszard Makowski

dr inż. Robert Hossa

dr inż. Andrzej Lewandowski

dr inż. Jan Mazur

dr inż. Bogusław Szlachetko

dr inż. Krzysztof Kardach

dr inż. Jerzy Matacz

dr inż. Czesław Michalik

dr inż. Jerzy Szymbor

dr inż. Lesław Dereń

dr inż. Bartłomiej Golenko

dr inż. Andrzej Jarząbek

dr inż. Zbigniew Sołtys

dr inż. Zbigniew Świętach

mgr inż. Maksymilian Górski

mgr inż. Grzegorz Haza

techn. Ryszard Bocheński

mgr inż. Adam Kutynia

techn. Andrzej Sadowski

techn. Ryszard Tyśnicki

mgr inż. Krystian Piecko

mgr inż. Krystian Spyra

mgr inż. Michał Szcząchor

profesor
kierownik Katedry
prof. nadzw. PWr.

adiunkt.

adiunkt.

adiunkt.

adiunkt

docent PWr.

docent PWr.

docent PWr.

docent PWr.

st. wykładowca

st. wykładowca

st. wykładowca

st. wykładowca

st. wykładowca

asystent

asystent

inż.-techniczny

inż.-techniczny

inż.-techniczny

starszy technik.

doktorant

doktorant

doktorant

Stan osobowy na dzień: 30.03.2011 r.



Pracownicy Katedry Teorii Sygnału – Zespół Teorii Sygnałów

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej

<http://www.ztitm.pwr.wroc.pl>

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej powstał w 1968 r. Kierownikiem Zakładu został prof. dr inż. Marian Suski¹. Po przejściu Profesora na emeryturę kierownikiem Zakładu został doc. dr inż. Marian Kloza, a od roku 1987 Zakładem kieruje dr hab. Krzysztof Sachse, profesor nadzwyczajny Politechniki Wrocławskiej.

Dr hab. inż. Krzysztof Sachse, prof. PWr.

Studiował w latach 1959–1965 na Wydziale Łączności Politechniki Gdańskiej. W Politechnice Wrocławskiej pracuje od 1967 r., uzyskując kolejne



stopnie i stanowiska naukowe: doktora nauk technicznych – 1974 r., doktora habilitowanego – 1991 r. i profesora nadzwyczajnego PWr – 1995 r.

W pracy naukowej zajmuje się analizą wielowarstwowych i wieloprzewodowych paskowych linii transmisyjnych oraz projektowaniem zintegrowanych układów mikrofalowych dla zastosowań w urządzeniach i systemach telekomu-

nikacyjnych, w tym w technice antenowej.

Wyniki badań opublikował w postaci wielu artykułów w liczących się czasopismach naukowych i materiałach konferencji krajowych i zagranicznych. Jego dorobek publikacyjny wynosi 112 udokumentowanych prac, w tym aż 51 jest wykazanych przez IEEE Xplore. Jest autorem lub współautorem 9 patentów.

Prof. K. Sachse prowadził wykłady, projekt i laboratorium do przedmiotu technika mikrofalowa dla studentów specjalności telekomunikacja i systemy telekomunikacyjne i technika b.w.cz dla całego kierunku EiT na inżynierskich studiach I stopnia oraz ćwiczenia laboratoryjne dla studentów Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki specjalności optoelektronika i mikrosystemy.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej oraz Sekcji Mikrofal i Radioloka-

cji przy Komitecie Elektroniki i Telekomunikacji PAN. Jest też wieloletnim recenzentem prac zgłaszanych na konferencje mikrofalowe Int. Conf. on Microwaves, Radar and Wireless Communications MIKON oraz European Microwave Conference, a także artykułów i książek omawiających zagadnienia techniki mikrofalowej.

Działalność naukowa Zakładu

W działalności naukowej Zakładu Teorii i Techniki Mikrofalowej można wyróżnić następujące dziedziny i kierunki badań:

- Nowe, wieloprzewodowe linie mikropaskowe, ich analiza i zastosowania,
- Projektowanie zintegrowanych zaawansowanych układów mikrofalowych stosowanych w urządzeniach i systemach telekomunikacyjnych oraz technice antenowej,
- Mikrofalowe wzmacniacze z sumowaniem mocy oraz generatory sygnałowe i autodynowe,
- Pomiary charakterystyk promieniowania anten metodą pola bliskiego,
- Badania nad antenami projektowanymi do stosowania na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (w module Columbus), w minisatelitach SSETI-Express i ESEO, orbiterze księżycowym ESMO i telefonach komórkowych,
- Spektrometria elektronowego rezonansu paramagnetycznego (EPR) – konstrukcja spektrometrów EPR o fali ciągłej i impulsowej, analiza efektów aparaturowych w spektrometrii EPR, optymalizacja układów sterowania i rejestracji widma sygnałów EPR.

Prace naukowe prowadzone są w trzech pracowniach:

- Układów i Urządzeń Mikrofalowych, kierownik: dr inż. Grzegorz Jaworski,
- Anten i Mikrofalowych Układów Antenowych, kierownik: dr hab. inż. Paweł Kabacik,
- Pomiarów Mikrofalowych i Spektrometrii EPR, kierownik: dr hab. inż. Andrzej Francik, prof. nadzw. PWr.

Pracownia Układów i Urządzeń Mikrofalowych

Kierownikiem jest dr inż. **Grzegorz Jaworski**.

¹ Notka biograficzna prof. M. Suskiego jest zamieszczona w rozdz. „Nasze korzenie”

Grzegorz Jaworski

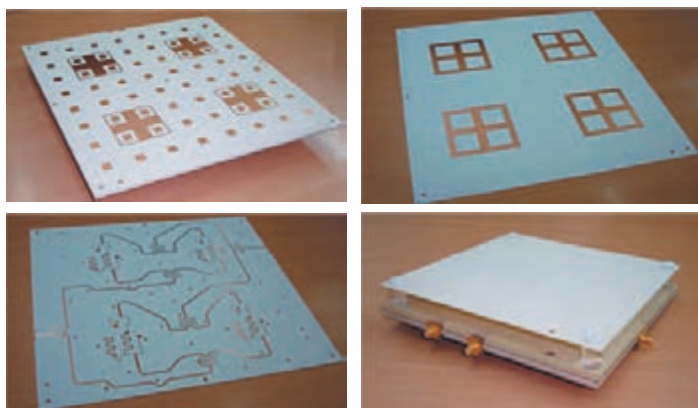


Dr inż. Grzegorz Jaworski zajmuje się projektowaniem i optymalizacją mikrofalowych układów scalonych. Specjalizuje się w układach zasilania systemów antenowych stosowanych w technice kosmicznej i lotniczej.

Współpracował przy projektach lotniczych systemów polarymetrycznych SAR oraz projekcie anteny ARISS dla Międzynarodowej Stacji Kosmicznej ISS.

W Pracowni Układów i Urządzeń Mikrofalowych prowadzone są prace badawcze i projektowo-konstrukcyjne obejmujące:

- Projektowanie pasywnych elementów i zintegrowanych złożonych układów mikrofalowych, w tym wąsko- i szerokopasmowych sprzęgaczy kierunkowych i przełączników mocy oraz filtrów i diplexerów częstotliwości stosowanych w urządzeniach i systemach telekomunikacyjnych.
- Projektowanie anten mikropaskowych oraz planarnych i konforemnych zintegrowanych wieloelementowych układów antenowych stosowanych w stacjach bazowych telefonii komórkowej, bezprzewodowych sieciach komputerowych, radarach CW-FM i nowoczesnych systemach polarymetrycznych SAR.
- Projektowanie zintegrowanych planarnych i konforemnych wielowiązkowych układów antenowych z macierzą Butlera jako siecią formowania wiązki stosowanych w stacjach ba-



Elementy anteny oraz gotowy moduł opracowany w technologii wielowarstwowej

zowych telefonii komórkowej i bezprzewodowych sieciach komputerowych.

- Projektowanie szerokopasmowych i ultraszerokopasmowych sprzęgaczy kierunkowych, przesuwników fazy, układów magiczne T o liniach sprzężonych i szerokopasmowych macierzy Butlera dla zastosowań w wielokanałowych wzmacniaczach tranzystorowych z sumowaniem mocy oraz nowoczesnych systemach rozpoznania elektronicznego, w tym namiaru kierunku promieniowania radarowego oraz w radarowych sensorach obiektów naziemnych i powietrznych.

W latach 2008–2009 w ramach badawczego projektu celowego opracowano zintegrowany wielomodułowy, dwupasmowy, dwupolaryzacyjny układ antenowy stosowany w systemach polarymetrii radarowej SAR. Układ antenowy przeznaczony jest do pracy w dwóch pasmach częstotliwości mikrofalowych: w pasmie L z szerokością pasma roboczego 100 MHz przy częstotliwości środkowej 1250 MHz oraz w pasmie C z szerokością pasma roboczego 400 MHz przy częstotliwości środkowej 5450 MHz.

Wyniki badań były przedmiotem wielu publikacji w renomowanych czasopismach naukowych, a także licznych prezentacji na międzynarodowych konferencjach mikrofalowych i antenowych. W ostatnich pięciu latach opublikowano 13 artykułów w czasopismach z listy filadelfijskiej oraz ponad 20 referatów i posterów w materiałach międzynarodowych konferencji mikrofalowych i antenowych.

Pracownia Anten i Mikrofalowych Układów Antenowych

Pracownia Anten i Mikrofalowych Układów Antenowych w Zakładzie Teorii i Techniki Mikrofalowej utworzona została w 2004 r. Od początku kierownikiem jest **dr hab. inż. Paweł Kabacik**.



Paweł Kabacik

Dr hab. inż. Paweł Kabacik rozpoczął pracę w Instytucie Telekomunikacji i Akustyki w 1987 roku. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1996 r. a doktora habilitowanego w 2005 r. za monografię *Reliable evaluation and property determination of modern-day advanced antennas*.

Zajmuje się opracowywaniem technik antenowych na potrzeby statków kosmicznych, lotnictwa, łączności radiowej i zastosowań w trudnych warunkach atmosferycznych. Jego prace badawcze skoncentrowane są na:

- uzyskaniu nowych możliwości zwiększania integracji i zmniejszania masy cienkoprowalowych anten, wprowadzeniu nowych rozwiązań anten elastycznych i konforemnych,
- nowych technik pomiarowych i diagnostyce anten za pomocą techniki pola bliskiego oraz uzyskaniu obrazów medycznych za pomocą promieniowania rozproszonego wstecznie,
- miniaturyzacji pokładowych urządzeń i systemów telekomunikacyjnych małych statków kosmicznych dla orbit wokółziemskich i misji księżycowych.

Współpracuje z najwybitniejszymi w Europie specjalistami z transferu technologii w technice kosmicznej. Zrealizował 12 projektów badawczych przyznanych w ramach programów ministerialnych lub KBN. Kierował realizacją 12 projektów finansowanych przez instytucje lub przemysł zagraniczny oraz wykonawcą w 9 innych projektach. Był generalnym projektantem kompletu zewnętrznych anten dla europejskiego laboratorium kosmicznego Columbus na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej. Aktualnie kieruje między innymi opracowaniem i zrealizowaniem anten i pokładowej aparatury telekomunikacyjnej dla dwóch misji na Księżyc (ESMO i WhiteLabel) oraz opracowaniem nowych anten dla żeglugi w warunkach dalekiej północy, poszukiwań i ratownictwa na instalacjach morskich we wszystkich strefach klimatycznych.

Opublikował 127 prac w czasopiśmie i na konferencjach. Został zaproszony do wygłoszenia referatów na 11 konferencjach w Europie, USA i Azji.

Jest promotorem 4 prac doktorskich, a pod jego opieką zrealizowano 24 prace magisterskie i inżynierskie. Na realizowane na Wydziale pod jego kierunkiem prace z zakresu technologii i edukacji młodych specjalistów Europejska Agencja Kosmiczna przeznacza od 2009 r. największe środki, spośród wszystkich zespołów uniwersyteckich w krajach Europy Środkowej i Wschodniej.

Za prace badawcze w 2000 r. otrzymał nagrodę „Harold A. Wheeler Applications Prize Paper Award Honorable Mention”, jedną z dwóch głównych dorocznych amerykańskich nagród z zakresu techniki antenowej. W 2007 roku otrzymał specjalną nagrodę „Pro-student” w uznaniu jego pracy dydaktycznej.

W Pracowni **Anten i Mikrofalowych Układów Antenowych** prowadzone są prace badawcze i projektowo-konstrukcyjne w zakresie:

- pomiarów charakterystyk promieniowania anten metodą pola bliskiego,
- technologii wielowarstwowej i konforemnych cienkich warstw usztywnianych sprężonym gazem do zastosowania w stacjach kosmicznych, w telefonach komórkowych oraz innych.

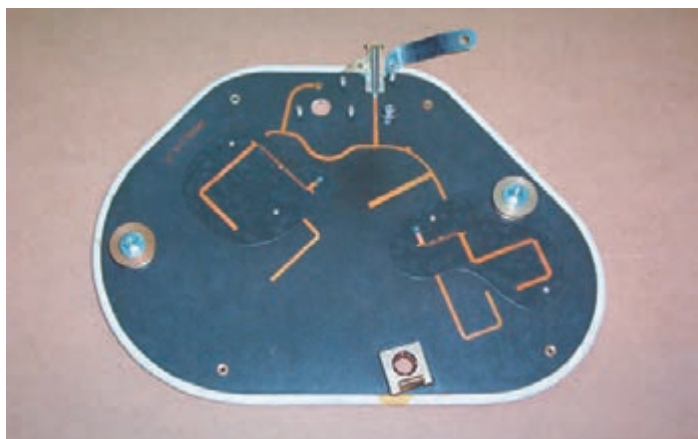
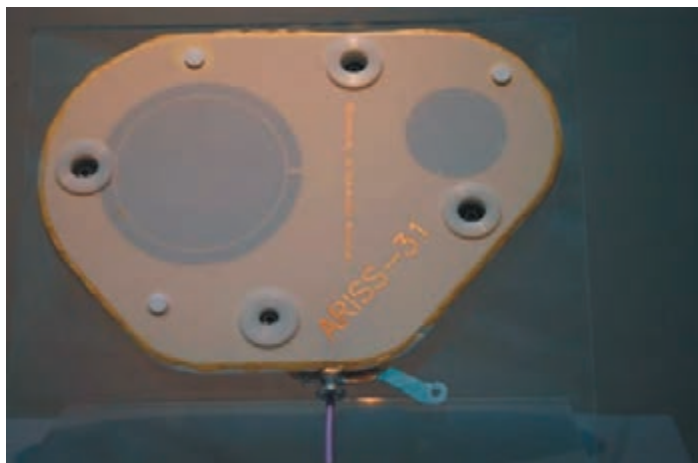
Opracowane w Pracowni ultralekkie niskoprofilowane dwupasmowe anteny mikropaskowe zainstalowane zostały na powłoce zewnętrznej europejskiego modułu laboratoryjnego COLUMBUS zintegrowanego z Międzynarodową Stacją Kosmiczną w lutym 2008 roku. Anteny te zrealizowane zostały w ścisłej współpracy z koncernami EADS, Boeing, Thales,



Moduł Columbus z antenami opracowanymi w Pracowni pod kierunkiem dr. hab. inż. Pawła Kabacika (antenę – zaznaczone strzałkami)
(Fot. NASA)



Kierownik Pracowni dr. hab. inż. Paweł Kabacik i laborant Stanisław Waleśiak w gronie pracowników zespołu kierującego budową modułu Columbus



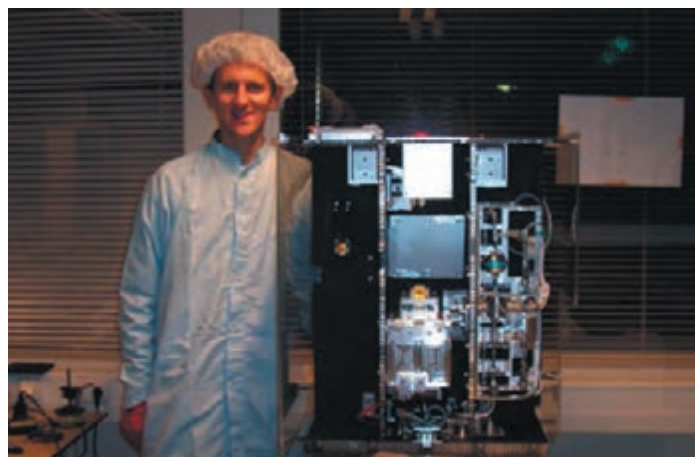
Ultralekka niskoprofilowa dwupasmowa antena mikropaskowa opracowana w ramach europejskiego projektu ARISS (widok od strony elementów promieniujących i sieci zasilania)

agencjami kosmicznymi ESA i NASA oraz światowej renomy laboratoriami w Niemczech, USA i Holandii.

W Pracowni zostały opracowane także anteny zamontowane w minisatelitach SSETI-Express i ESEO, w orbiterze księżycowym ESMO. Ważący 250 kg European Student Moon Orbiter – ESMO – jest pierwszą w historii, uniwersytecką misją kosmiczną która ma dotrzeć na orbitę Księżyca.

Pracownia uczestniczyła w dwóch norweskich krajowych programach rozwoju techniki morskiej: rozwinięciu nowej generacji łączności szerokopasmowej pomiędzy statkami (MarCom) i wprowadzeniu procedur bezpieczeństwa w warunkach żeglugi i eksploatacji ropy oraz gazu na morzach północnych i w Arktyce (MarSafe) we współczesnych realiach.

W ostatnich pięciu latach zespół pracowni opublikował 13 artykułów w czasopiśmie z listy filadelfijskiej oraz ponad 20 referatów i posterów w materiałach międzynarodowych konferencji mikrofalowych i antenowych.



Doktorant mgr inż. D. Wydymus, przy aparaturze mikrofalowej minisatelity ESEO-Express (laboratorium ESA, Holandia)

Pracownia Pomiarów Mikrofalowych i Spektrometrii EPR

Kierownikiem Pracowni jest dr hab. inż. Andrzej Francik, prof. PWr.

Andrzej Francik

Dr hab. inż. Andrzej Francik, prof PWr. pracuje w Politechnice Wrocławskiej od 1969 roku. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1978 r., a stopień doktora habilitowanego w 1992 r. Na stanowisko profesora w Politechnice Wrocławskiej powołany został w 2000 r.



Prof. Andrzej Francik zajmuje się naukowo dziedziną projektowania mikrofalowych układów elektronicznych wykorzystywanych w urządzeniach spektrometrii EPR, w tym takich odpowiedzialnych elementów jak generatory mikrofalowe z sumowaniem mocy oraz rezonatory i inne koncentratory mikrofalowego pola magnetycznego pełniące rolę głowicy pomiarowej spektrometru oraz jest jedynym w Politechnice specjalistą w zakresie badania i rozwiązywania problemów metrologicznych występujących w spektrometrii EPR i związanych z nimi problemów obróbki sygnałów ERP. Kolejną dziedziną jego naukowej działalności jest dozymetria EPR, będąca nowoczesną

metodą kontroli stopnia napromieniowania konserwowanej żywności oraz medyczne zastosowania mikrofal, natomiast w ostatnich latach prowadził także prace dotyczące opracowania metod projektowania struktur mikrofalowych wielowiązkowych lamp z falą bieżącą.

Wyniki swych prac przedstawił w postaci ponad osiemdziesięciu publikacji, w tym dwu monografii naukowych w wydaniu książkowym. Jedną z nich: *Instrumental Effects in Homodyne EPR Spectrometers*, wydana przez angielską firmę Horwood Ltd., jest unikatową w skali światowej monografią poświęconą problemom metrologicznym w spektrometrii EPR, a w drugiej: *Technika Komputerowa i Elektronika w Medycynie – Wybrane Zagadnienia*, w rozdziale *Mikrofałe i ich zastosowania w medycynie. Mikrofalowa aparatura analityczna, diagnostyczna i terapeutyczna* przedstawił związane z medycyną osiągnięcia mikrofalowe. Dorobek publikacyjny uzupełnia 31 artykułów w czasopismach zagranicznych i krajowych oraz 50 komunikatów opublikowanych w materiałach konferencji naukowych – w tym 20 międzynarodowych.

O dużym znaczeniu praktycznym jego prac naukowych świadczy także liczba ośmiu patentów, jakie uzyskał. Dwa z nich zostały wdrożone w przedsiębiorstwie PDP RADIO-PAN produkującym spektrometry EPR.

Prof. Andrzej Francik wypromował dotychczas jednego doktoranta (2003) oraz jest promotorem dwu kolejnych doktorantów.

Był recenzentem wielu projektów badawczych KBN, recenzentem kilku prac doktorskich, również w Politechnice Warszawskiej i Wojskowej Akademii Technicznej oraz recenzentem pracy habilitacyjnej w WAT.

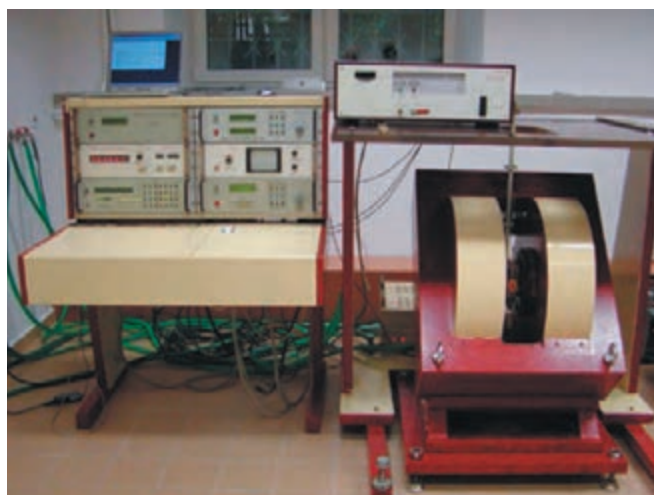
Od wielu lat jest członkiem Sekcji Mikrofał przy Komitecie Elektroniki i Telekomunikacji PAN, członkiem International EPR Society, Polskiego Towarzystwa EPR oraz Stowarzyszenia Inżynierów Telekomunikacji.

Za osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej został wyróżniony nagrodą Sekretarza Naukowego PAN (1986 r. – za opracowania aparatury EPR), Ministra Edukacji Narodowej (1991 r. – za monografię) oraz wielokrotnie nagrodami JM Rektora, Dziekana i Dyrektora Instytutu. Otrzymał także Srebrny i Złoty Krzyż Zasługi.

W **Pracowni Pomiarów Mikrofalowych i Spektrometrii EPR** prowadzone są następujące prace badawcze i projektowo-konstrukcyjne:

- Konstrukcje spektrometrów EPR o fali ciągłej i impulsowej,
- Analiza efektów aparaturowych w spektrometrii EPR,

- Optymalizacja układów sterowania i rejestracji sygnałów EPR,
- Wysokostabilne źródła pola magnetycznego stałego i zmiennego oraz precyzyjne pomiary pól magnetycznych,
- Konstrukcje szybkich stabilizatorów prądu stałego i zasilaczy prądu stałego dużej mocy,
- Opracowanie stanowiska do pomiaru szumów fazowych oscylatorów mikrofalowych o dużej stałości częstotliwości. Pracownia ta ma duże osiągnięcia konstrukcyjne i doświadczenia w zakresie spektrometrii EPR. Można tu wymienić:
- Opracowanie nowoczesnych, sterowanych w standardzie USB, podstawowych bloków spektrometru EPR: w tym stabilizatora pola magnetycznego, cyfrowego odbiornika



Opracowane w Pracowni spektrometrii EPR pracujące na Uniwersytecie w Białymstoku oraz w Instytucie Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie

sygnału EPR na częstotliwość 1 kHz i 100 kHz oraz mierników częstotliwości i mocy mikrofalowej,

- Opracowanie dwukanałowego spektrometru EPR na pasmo X dla Akademii Medycznej w Bydgoszczy oraz dla Uniwersytetu w Białymstoku,
- Opracowanie i wykonanie spektrometru EPR na pasmo Q dla Instytutu Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN w Krakowie,
- Opracowanie cyfrowego odbiornika sygnału EPR z cyfrową, kwadraturową detekcją synchroniczną, realizowaną na układzie FPGA serii Spartan3,
- Opracowanie i konstrukcje w ramach badawczego projektu celowego modelu przenośnego spektrometru EPR do dozymetrycznych badań napromieniowanej żywności.

Osiągnięcia projektowe i konstrukcyjne udokumentowano w ostatnich pięciu latach w 10. publikacjach w czasopiśmie zagranicznych i krajowych oraz 4. patentach.

Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej dysponuje wyspecjalizowaną aparaturą pomiarową, w tym mikrofalowymi miernikami częstotliwości (firmy Takeda), analizatorami widma (HP8565A), skalarnymi i wektorowymi analizatorami sieci (HP8756A, Rohde Schwarz), generatorem szumów w paśmie mikrofal (HP3468), miernikami mocy mikrofalowej i impulsowej (HP432A, HP8990A), cyfrowym ultraszerokopasmowym oscyloskopem (firmy LeCroy), nanowoltomierzem homodynowym (firmy Stanford) oraz miernikami pola magnetycznego.

W ramach prezentowanych prac i badań w ostatnich pięciu latach opracowano w Zakładzie 6 rozpraw doktorskich; w tym trzy prace zostały ocenione jako wyróżniające się znacznymi osiągnięciami naukowymi i wysokim poziomem merytorycznym.

Od kilku tak Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej uczestniczy w międzynarodowych projektach badawczych: Student Space Exploration and Techno-logy Initiative (SSETI), Amateur Radio on International Space Station (ARISS), COST 284 „Innovative Antennas For Emerging Terrestrial & Space-Based Applications”, COST IC 0603 „Antenna Systems & Sensors for Information Society Techno-logies”, Next Generation Synthetic Aperture Radar (SAR++).

Działalność dydaktyczna Zakładu

W Zakładzie Teorii i Techniki Mikrofalowej prowadzone były dotąd wszystkie formy zajęć dydaktycznych: wykłady, projekty, laboratoria i ćwiczenia. Dydaktyka ta prowadzona była zarówno na studiach magisterskich w ramach kierunku EiT, jak i stacjonarnych i zaocznych inżynierskich studiach

I stopnia w nowym, tzw. bolońskim systemie studiów na kierunku EiT.

Pracownicy dydaktyczni Zakładu prowadzili zajęcia z przedmiotów: technika mikrofalowa dla studentów kierunku EiT, subkierunku telekomunikacja, technika b.w.cz. dla wszystkich studentów kierunku EiT w nowym systemie studiów, teoria obwodów i grafika inżynierska dla specjalności TIN oraz ćwiczenia laboratoryjne dla studentów Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki specjalności optoelektronika i mikrosystemy.

Mikrofalowe Laboratorium Dydaktyczne

Laboratorium dysponuje bogatą aparaturą mikrofalową umożliwiającą zarówno przeprowadzanie podstawowych pomiarów i badań doświadczalnych w ramach zajęć dydaktycznych, jak i prowadzenie zaawansowanych pomiarów i eksperymentów w ramach prowadzonych badań naukowych i prac projektowych i konstrukcyjnych.

W roku akademickim 2009–2010 z laboratorium skorzystało ok. 600 studentów. Laboratorium jest także wykorzystywane przez studentów realizujących swoje prace dyplomowe. Korzystają z niego także doktoranci realizujący w Zakładzie prace doktorskie. Obecnie w Zakładzie jest 5 doktorantów.

Koło Naukowe Studentów

W Zakładzie działa koło naukowe „Misje Kosmiczne Europejskich Studentów”, którego opiekunem naukowym jest dr hab. inż. Paweł Kabacik.

Pracownicy Zakładu Teorii i Techniki Mikrofalowej

dr hab. inż. Krzysztof Sachse

profesor PWr.,
kierownik Zakładu
profesor PWr.

dr hab. inż. Andrzej Francik

profesor PWr.

dr hab. inż. Paweł Kabacik

adiunkt

dr inż. Arkadiusz Byndas

adiunkt

dr inż. Grzegorz Jaworski

adiunkt

dr inż. Andrzej Ludwik Dobrucki

docent

mgr inż. Tomasz Maleszka

asystent naukowy

dr inż. Jan Duchiewicz

naukowo-techniczny

inż. Andrzej Akseńczuk

inż.-techniczny

Stanisław Walesiak

laborant

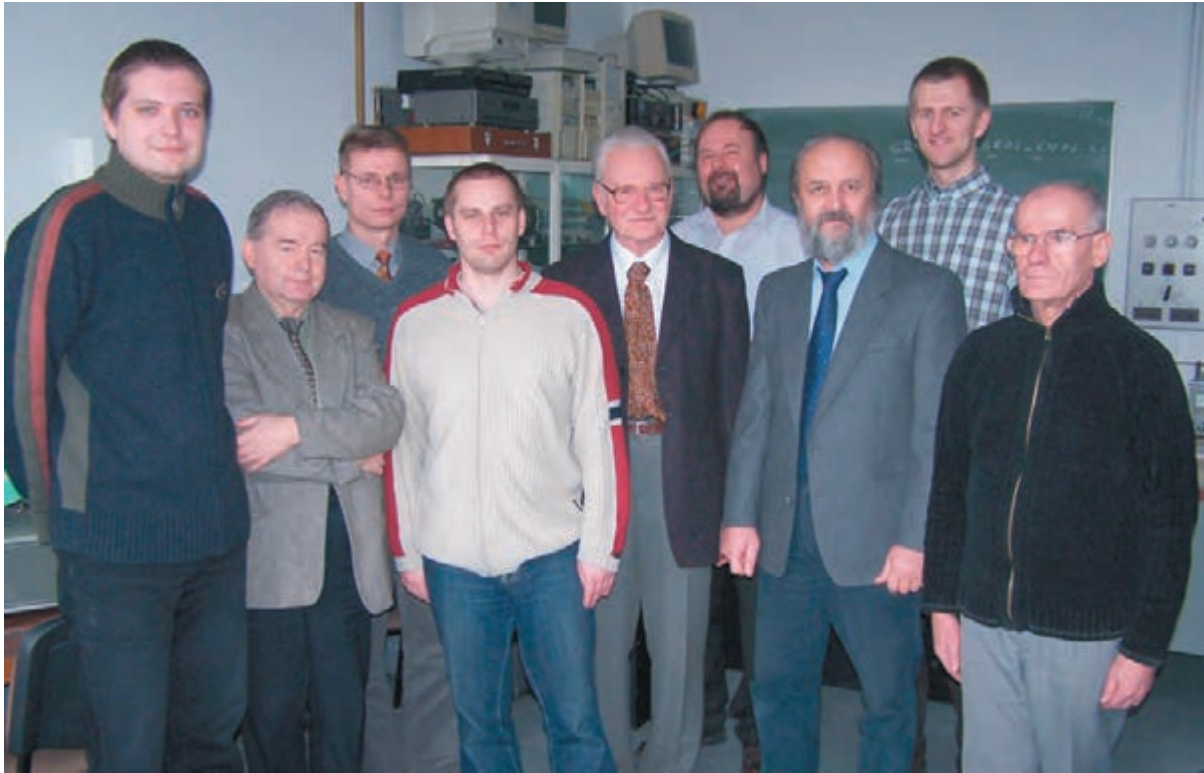
mgr inż. Przemysław Górski

doktorant

mgr inż. Damian Wydymus

doktorant

stan na 30 marca 2012 r.



Pracownicy Zakładu Teorii i Techniki Mikrofalowej

**Katedra Metrologii Elektronicznej
i Fotonicznej (K1)**

Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej została powołana 1 kwietnia 1998 roku uchwałą Senatu Politechniki Wrocławskiej. Powstanie Katedry było następstwem zmian organizacyjnych na Politechnice Wrocławskiej, których celem była zmiana struktury wydziałowej, a w konsekwencji międzywydziałowe instytuty, a wśród nich Instytut Metrologii Elektronicznej, zostały zlikwidowane. W rezultacie przeprowadzonego wśród pracowników Instytutu sondażu, największą z nowo powstałych jednostek została Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej, której założenie zaproponował prof. Janusz Mroczka i zobowiązał się, jako jej założyciel, do jej kierowania. Katedra ta powstała na bazie wcześniejszego Instytutowego Zakładu Fizycznych Podstaw Pomiaru, poszerzonego o tych pracowników Instytutu, którzy zgłosili akces do powstającej Katedry oraz jednostki pomocnicze Instytutu, takich jak biblioteka i warsztat.

Natomiast Instytut Metrologii Elektronicznej powstał 1 września 1968 roku, po likwidacji, decyzją władz uczelni, katedr. Z połączenia zlikwidowanej Katedry Pomiarów Elektronicznych Wydziału Elektrycznego i Katedry Miernictwa Elektronicznego Wydziału Elektroniki powstał Instytut Metrologii Elektronicznej. Na stanowisko dyrektora Instytutu władze uczelni powołały prof. Andrzeja Jellonka, ówczesnego kierownika likwidowanej Katedry Miernictwa Elektronicznego.

Niniejsze opracowanie składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiono Katedrę Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej od czasu jej powstania w 1998 roku do chwili obecnej, w drugiej – Instytut Metrologii Elektronicznej.

* * *

„Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej powstała w wierze, że czym większy wysiłek skierujemy w poznanie, tym głębsza będzie świadomość naszej podmiotowości.

Katedra to miejsce i wspólnota służąca prawdzie poznawanej i przekazywanej, gdzie spotykają się uczeni i uczniowie, profesorowie i studenci zespolemi dążeniem do nauczania młodych oraz pomnażania dobra kulturowego ludzi.”

Prof. Janusz Mroczka, Wrocław, marzec 1998 r.

Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej jest pierwszą powstałą po 1968 roku katedrą Politechniki Wrocławskiej na Wydziale Elektroniki. Kierownictwo Katedry objął jej pomysłodawca i założyciel prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka. Katedra w chwili utworzenia przejęła dziedzictwo podzielonego Instytutu Metrologii Elektronicznej, kontynuując jego dobre tradycje, wspierana radą prof. dr hab. inż. Andrzeja Jellonka, byłego dyrektora Instytutu Metrologii Elektronicznej, czego dał

wyraz w skierowanym do władz uczelni piśmie, zamieszczonym poniżej.

Metrologia w procesie swojego ciągłego rozwoju odkrywa coraz to nowsze zagadnienia poznawcze, ukazując tym samym nowe problemy pomiarowe do rozwiązania. To stymuluje rozwój doskonalszych narzędzi pomiarowych wykorzystujących osiągnięcia współczesnej technologii. Nowe problemy poznawcze i ich realne narzędzia poznania tworzą nowe kierunki metrologii. Oprócz tradycyjnych działów metrologii, takich jak: teoretyczne podstawy metrologii, wzorce, metody pomiarowe, obróbka danych pomiarowych, ocena niepewności pomiaru, technika systemów pomiarowych itp. pojawiają się działy nowe, a wśród nich: metrologia optyczna, metrologia fotoniczna, nanometrologia, metrologia biomedyczna itp.

W procesie poznawczym metrologia posługuje się analizą i syntezą w dziedzinie abstrakcji na obszarach rzeczywistości



Wielce Szanowny Panie Rektorze!

W związku z zamierzoną likwidacją Instytutu Metrologii Elektrycznej (IME) wymieniane jest również moje nazwisko jako „pokrzywdzonego”. Wobec tego pragnę wyjaśnić:

- IME powstał z grupy pomiarowców Wydziału Elektrycznego pracujących pod kierunkiem prof. Kuryłowicza i z pomiarowców elektroników kierowanych przeze mnie. W okresie kiedy łączono katedry w instytuty trzeci profesor-pomiarowiec, prof. Metal, odszedł do Szczecina.
- Pomiar jest dyscypliną z natury rzeczy interdyscyplinarną, mającą własne zaplecze naukowe (czasopisma: *Metrologia*, *PTB-Mitteilungen*, *Review of Scientific Instruments*) oraz inżynierskie (*Measurement Science and Technology*, *IEEE Transaction Instrumentation and Measurement*, *Technisches Messen*, itd.).
- Obecnie najszybszy jest rozwój miernictwa wielkości elektrycznych środkami elektroniki.
- IME, w czasie swojego istnienia, wykształcił kilkudziesięciu doktorów i profesorów i zaczął się liczyć w skali ogólnokrajowej jak i we współpracy międzynarodowej. Niestety w latach 1970–1980 kilku profesorów zmarło (Gotszalk, Kuryłowicz, Karkowski, Tomankiewicz). W pogoni za pieniędzmi zaczęły się wewnętrzne sejsje, zamarła praca naukowa, IME stracił prawo doktoryzowania. Reorganizacja Instytutu stała się koniecznością. Aby jednak nie stracić dotychczasowego dorobku Instytutu powstała propozycja stworzenia samodzielnej Katedry Metrologii Elektronicznej przy Wydziale

Elektroniki. Warunki po temu są, bo istnieje żyta grupa młodych pracowników odpowiednio kształconych w kraju i za granicą, jest współpraca międzynarodowa, niektórzy z pracowników starszych zdradzają chęć dołączenia się do takiej Katedry. Pracownicy dotychczasowego IME pracujący na innych wydziałach mają już podobno plany przejścia na te wydziały.

- Wydaje mi się, że zespół złożony z pracowników pragnących wejść do nowej Katedry, z istniejącego już na ul. Prusa warsztatu pozwalającego na budowę prototypowych urządzeń pomiarowych, ze specjalistycznego oddziału Biblioteki Głównej usytuowanego w bezpośrednim pobliżu planowanej Katedry mógłby pozwolić na kontynuowanie pracy dotychczasowego IME, dostosowanego do nowych warunków, zwłaszcza, że domniemany kierownik tworzonej Katedry, prof. J. Mroczka, ma uprawnienia do kierowania samodzielną katedrą.
- Z taką Katedrą mógłbym nadal współpracować w zakresie na jaki pozwoli mój wiek i, nienajlepsze, zdrowie.
- Sądzę, że to wyjaśnienie może się przydać. Tym niemniej przepraszam za zabieranie czasu.

Łączę wyrazy prawdziwego poważania


Andrzej Jellonek

Wrocław 20.09.1997



wyrażonych przez modele fizyczny i matematyczny. To właśnie na tych modelach łatwo zauważamy przykłady analogii formalnych między różnymi zagadnieniami od strony zjawiskowej a podobnymi od strony syntezy pojęciowej.

Taki sposób myślenia stał się jedną z przyczyn powołania Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej w Politechnice Wrocławskiej. Katedry, u której podstaw działalności leżą zagadnienia modelowania fizycznego rzeczywistych zjawisk dających się opisać za pomocą pojęć materii, energii (entropii), czasu i informacji (negentropii).

Głównym celem pracy Katedry jest przekształcanie modeli fizycznych – zbudowanych z pojęć materii, energii i czasu – w modele matematyczne, a następnie w modele metrologiczne, które uzupełnione pojęciami informacji dostarczają wiadomości jakościowych i ilościowych.

Podstawowy schemat działania Katedry odpowiada schematowi procesu poznawczego, stanowiącego szeregowe połączenie badanego obiektu będącego celem poznania, z jego



modelem fizycznym, matematycznym i metrologicznym, pomiędzy którymi występują sprzężenia zwrotne stanowiące odzwierciedlenie procesów weryfikacyjnych poszczególnych modeli, uwarunkowane zewnętrznymi kryteriami oceny.

Modele matematyczne w sposób jakościowy i ilościowy wyrażają związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy wielkościami opisującymi badane obiekty, a niektóre z tych wielkości wyrażone są przez parametry modeli. Pomiar ich wartości od strony pojęciowej wymaga wnioskowania o przyczynach na podstawie skutków, czyli rozwiązania problemu odwrotnego, a technicznie polega na wykonaniu złożonych obliczeń na wynikach pomiarów bezpośrednich. Teoria, metody i rozwiązania aplikacyjne tak rozumianych pomiarów pośrednich rozwijane są w Katedrze z wykorzystaniem danych rejestrowanych zarówno w dziedzinie czasu, jak i transformowanych w dziedzi-



Laboratorium Optoelektroniki i Fotoniki

nę częstotliwości i czas–częstotliwość. Opracowywane modele fizykomatematyczne obiektów technicznych i biomedycznych umożliwiają algorytmizację zadania odwrotnego, a wynikające z nich procedury implementowane są w budowanych komputerowych i mikroprocesorowych systemach pomiarowych.

„Teoretyczno-empiryczne poczynania, które prowadzimy wspólnie w Katedrze, służą nam do budowy przeświadczenia, że drogą kolejnych przybliżeń prawd cząstkowych przybliżamy się do tej nieosiągalnej Prawdy Absolutnej, którą skrywa przed nami Natura. W tym ciągłym dialogu z Naturą trwamy doskonalać siebie i swoich podopiecznych (studentów, doktorantów), a tym samym utwierdzamy się w przekonaniu, że droga ta nie doprowadzi nas do naukowego defetyzmu. Trwamy w przeświadczeniu, że zdobywane przez nas stopnie naukowe określają zakres naszej kompetencji w działaniu oraz naszą



Laboratorium Miernictwa Elektronicznego



Laboratorium Mikrokontrolerów

pozycję w procesie poznania. To one otwierają nam drzwi do społeczności, dla której nauka jest przywilejem i obowiązkiem. To one przypominają nam, że posiadliśmy zdolność postrzegania prawdy jako jednego ze źródeł naszej podmiotowości” (prof. J. Mroczka, 2011 r.).

Główne zadania Katedry

Główne zadania Katedry to:

- kształcenie i rozwijanie zainteresowań metrologicznych wśród studentów i doktorantów przez prowadzenie i kierowanie specjalnością dydaktyczną aparaturą elektroniczną na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej,
- przygotowywanie pomocy dydaktycznych (skrypty, podręczniki, stanowiska laboratoryjne),
- inicjowanie i wykonywanie metrologicznych prac naukowych oraz współpraca z innymi uczelniami technicznymi i jednostkami PAN,
- współpraca z krajową służbą metrologiczną w zakresie wdrażania własnych osiągnięć naukowych, jak i propagowanie osiągnięć innych ośrodków krajowych i zagranicznych, oraz prognozowanie rozwoju metrologii i jej roli w różnych dziedzinach wytwórczości,
- podejmowanie współpracy z ośrodkami zagranicznymi w procesie kształcenia (wspólne doktoraty), prowadzenie wspólnych grantów (wspólne publikacje), inicjowanie wspólnych międzynarodowych konferencji.

Działalność naukowa Katedry

Działalność naukowa Katedry obejmuje:

- metodologię obserwacji i eksperymentu,
- algorytmizację problemu odwrotnego,



Laboratorium Komputerowych Systemów Pomiarowych

- modelowanie matematyczne pól fizycznych i ich praktyczną realizację metodami tomografii optycznej i impedancyjnej,
- kompleksowe modelowanie dynamicznych obiektów technicznych i biomedycznych z uwzględnieniem parametrów skupionych i rozłożonych,
- analizę spektralną i polaryzacyjną promieniowania rozproszonego w układach dyspersyjnych i ich praktyczne wykorzystanie w ocenie właściwości materiałów kompozytowych,
- metody obrazowania optycznego i przetwarzania danych pomiarowych w trójwymiarowej przestrzeni i ich fuzja na potrzeby bezstratnego kodowania obrazów,
- wieloczułnikową fuzję danych o różnej przestrzennej rozdzielczości z wykorzystaniem deterministycznych i stochastycznych metod ich przetwarzania na rekonstrukcję o wyższej jakości,
- wykorzystanie reprezentacji czasowo-częstotliwościowej do przetwarzania danych pomiarowych i ich praktyczną realizację za pomocą procesorów sygnałowych,
- metody identyfikacji parametrycznej statycznych i dynamicznych modeli złożonych obiektów wraz z ich praktycznym zastosowaniem w pomiarach właściwości układu oddechowego i krwionośnego człowieka,
- wykorzystanie metod sztucznej inteligencji do pozyskiwania informacji ilościowych i jakościowych z danych pomiarowych,
- projektowanie, opracowywanie i optymalizacja komputerowych systemów pomiarowych i informacyjnych do badań naukowych oraz procesów technologicznych,
- projektowanie i wykonywanie inteligentnych przyrządów pomiarowych z wykorzystaniem techniki mikroprocesorowej,
- opracowywanie systemów telemedycznych współpracujących z inteligentnym domem, nadzorujących bezpieczeństwo i stan zdrowia mieszkańców.

Współpraca z zagranicą

Katedra prowadzi współpracę z następującymi ośrodkami zagranicznymi:

- Institut National des Sciences Appliquées, Rouen, CNRS unite 6614 DS10, Francja,
- Department of Engineering and Product Design, University of Central Lancashire, Preston, Wielka Brytania,
- Institut Universitaire des Systemes Thermiques Industriels, Marsylia, UMR CNRS 6595, Francja,
- Department of Biomedical Engineering, Boston University, Boston, USA,

- Biomedical Physics Laboratory, Universite Libre de Bruxelles, Bruksela, Belgia,
- Auckland Bioengineering Institute, The University of Auckland, Auckland, Nowa Zelandia,
- Department of Electrical Engineering, Systems and Automation, Ghent University, Belgia,
- Dipartimento di Ingegneria Dell' Innovazione, University of Salento, Lecce, Włochy

oraz utrzymuje kontakty naukowe z:

- Centre for Modelling and Information in Medicine, City University, Londyn, Wielka Brytania,
- Dipartimento de Elettronica e Informatica, University of Padova, Padwa, Włochy,
- Royal Brompton National Heart and Lung Hospital, Londyn, Wielka Brytania,
- Physiologie Respiratoire et Sportive, Hopital Charles Nicolle, Rouen, Francja.

Dorobek naukowy pracowników Katedry

Prace badawcze Katedry prowadzone były m.in. w ramach 26 grantów, w tym 10 własnych, 8 promotorskich, 2 celowych, 1 rozwojowego i 6 międzynarodowych (program Polonium).

Wyniki przeprowadzonych prac przedstawiono w 441 publikacjach, w tym w 70 z listy filadelfijskiej.

Liczba zdokumentowanych przez Ośrodek Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej cytowań prac naukowych pracowników Katedry w okresie 2000–2010 wynosi 87 z podziałem na kolejne lata:

Liczba cytowań pracowników Katedry

Rok	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
Cytowania	2	10	4	2	3	7	8	13	13	25	28
Razem	87										

Biblioteka Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej została zlikwidowana 1 stycznia 2005 r. przez Dziekana Wydziału Elektroniki. Jej księgozbiór dysponował 7379 zbiorami książek (w tym 2491 pozycje zagraniczne) oraz 83 tytułami czasopism specjalistycznych z dziedziny metrologii i dziedzin pokrewnych (w tym 49 zagranicznych).

Pracownicy Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej podejmują, oprócz zwykłej działalności naukowej i publikacyjnej, wiele inicjatyw mających za zadanie rozwój metrologii, jak i dotyczących innych aspektów funkcjonowania szkoły wyższej. Do przykładowych ważniejszych inicjatyw należały:



Laboratorium Fizycznych Podstaw Pomiaru
i Procesorów Sygnałowych

- Organizacja Kongresu Metrologii na Politechnice Wrocławskiej w 2004 r., największej konferencji metrologicznej w kraju, organizowanej cyklicznie co 3 lata w wiodących krajowych ośrodkach metrologicznych.
- Prowadzenie wspólnych prac doktorskich z innymi ośrodkami naukowymi (Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu, Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica w Płocku).
- Wykład prof. Janusza Mroczki pt. *Mistrz – uczeń* dotyczący zagadnień etyki środowiska akademickiego i wygłoszony w sali posiedzeń Senatu Politechniki Wrocławskiej w 2007 r. („Pryzmat” nr 1, 2 (217, 218), 2008) oraz pięciokrotnie na zaproszenie innych jednostek: Instytutu Immunologii PAN, Oddziału PAN we Wrocławiu, Studium Języków Obcych



Sala audytoryjna im. doc. S. Jellonek i prof. A. Jellonka

Granty własne Komitetu Badań Naukowych

Lata	Tytuł	Kierownik	Główny wykonawca
1997–1999	<i>Korekta nieliniowych charakterystyk czujników pomiarowych wraz z redukcją czynników wpływających</i>	dr inż. J. Janiczek	dr inż. A. Stępień
1997–2000	<i>Metoda pomiaru charakterystyk polaryzacyjnych światła rozproszonego na włóknach materiałów kompozytowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. D. Wysoczański dr inż. A. Polak
1999–2001	<i>Projektowanie, modelowanie i analiza rozproszonych systemów pomiarowych</i>	dr inż. J. Pękala	dr inż. B. Kasprzak prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2001–2002	<i>Metoda inwersyjna wykorzystująca sztuczną sieć neuronową w turbidymetrii spektralnej</i>	mgr inż. T. Guskowski	
2001–2004	<i>Pomiar właściwości układu oddechowego w warunkach nieliniowego ograniczenia przepływu</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. A. Polak dr inż. D. Wysoczański
2006–2009	<i>Pomiar średnicy włókna szklanego z wykorzystaniem światła rozproszonego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. D. Wysoczański mgr inż. G. Świrniak
2009–2011	<i>Interferometryczna metoda pomiaru kształtu powierzchni wykorzystująca wiry optyczne</i>	dr inż. E. Frączek	prof. dr hab. inż. J. Mroczka dr inż. W. Frączek
2009–2012	<i>Analiza danych pomiarowych w ocenie mechanicznych właściwości układu oddechowego techniką przerwanioną</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. I. Jabłoński mgr inż. K. Jakuszkin
2010–2013	<i>Nieinwazyjny pomiar in situ właściwości geometrycznych światłowodów i włókien wzmacniających z wykorzystaniem inwersji modeli tęczy i promieniowania rozproszonego pod małym kątem</i>	dr inż. G. Świrniak	prof. dr hab. inż. J. Mroczka mgr inż. G. Głomb
2011–2014	<i>Aproksymacja charakterystyk wieloparametrowych przetworników pomiarowych</i>	dr hab. inż. J. Janiczek	prof. dr hab. inż. J. Mroczka

Granty promotorskie Komitetu Badań Naukowych

Lata	Tytuł	Kierownik	Główny wykonawca
1997–1998	<i>Metoda liniowej interpolacji dyskretnego przekształcenia Fouriera w analizie sygnału z czujnika pomiarowego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. J. Borkowski
1999–2001	<i>Model wielokrotnego rozproszenia światła w ośrodku krwi z wykorzystaniem metody Monte Carlo</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. R. Szczepanowski
1999–2001	<i>Hiperboliczne okna segmentowe w transformacjach czasowo-częstotliwościowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. J. Gronczyński
2001–2004	<i>Wykorzystanie dynamiki stanu przejściowego w pomiarze właściwości układu oddechowego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. I. Jabłoński
2001–2004	<i>Wybrane zagadnienia metrologiczne metody turbidymetryczno-sedymentacyjnej w opisie właściwości układów dyspersyjnych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. M. Kondraciuk
2004–2006	<i>Fazowa anemometria dopplerowska w pomiarach właściwości ośrodków wielofazowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. T. Wojtaszek
2004–2006	<i>Modele rozproszenia wielokrotnego dla cząstki niesferycznej</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. P. Binek
2004–2005	<i>Modelowanie światła rozproszonego w pomiarach spektrofotometrycznych układów dyspersyjnych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. I. Rubaszewski

Projekty rozwojowe Komitetu Badań Naukowych

Lata	Tytuł	Kierownik	Główny wykonawca
2007–2010	<i>Rozproszony system pomiarowy do monitorowania pacjentów cierpiących na schorzenia układu oddechowego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr hab. inż. A. Polak dr inż. I. Jabłoński

Projekty celowe Komitetu Badań Naukowych

Lata	Tytuł, Firma współpracująca	Kierownik	Wykonawca
1999–2000	<i>Elektroniczny moduł pomiaru masy z tensometrycznym przetwornikiem siły</i> , Lubelska Fabryka Wag „Fawag”	dr inż. J. Janiczek	dr inż. A. Stępień
2000–2002	<i>Miernik przepływu i objętości dla potrzeb gazownictwa oraz system autokontroli aparatury radio-komunikacyjnej</i> , Zakłady Elektroniczne Warel S.A., Warszawa	dr inż. J. Janiczek	dr inż. A. Stępień prof. dr hab. inż. J. Mroczka

Granty międzynarodowe (program POLONIUM)

Lata	Tytuł, Uczelnia współpracująca	Kierownik	Wykonawca
1998	<i>Metody obrazowania optycznego w pomiarze wielkości cząstek: analiza automatyczna i modele rygorystyczne</i> , UNIV de Rouen, CNRS unite 6614 DS10, Francja	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. M. Czerwiński
1999	<i>Pomiary parametrów cząstek (wielkość i stężenie) metodami turbidymetrycznymi w warunkach wielokrotnego rozproszenia światła</i> , UNIV de Rouen, CNRS unite 6614 DS10, Francja	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. M. Czerwiński
2001, 2002	<i>Nieinwazyjna optyczna metoda określania ilości tlenu w erytrocytach</i> , UMR CNRS 6595 Institut Universitaire des Systemes Thermiques Industriels (IUSTI), Marseille, Francja	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. J. Borkowski dr inż. D. Wysoczański mgr inż. P. Biniek
2005, 2006	<i>Wyznaczanie prędkości, wielkości i materiału cząstek w przepływie (VITAMA)</i> , UMR CNRS 6595 Institut Universitaire des Systemes Thermiques Industriels (IUSTI), Marseille, Francja	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	mgr inż. T. Wojtaszek, dr inż. D. Wysoczański, mgr inż. G. Świrniak
2008, 2009	<i>Charakterystyka układów cząstek poprzez inwersję modeli dla tężcy i krytycznego kąta rozproszenia</i> , IUST - UMR CNRS 6595, Technopole de Chateau Gombert's Rue E. Fermi, Marseille	prof. dr hab. inż. J. Mroczka	dr inż. D. Wysoczański mgr inż. M. Krzysiek

PWr., na zebraniu członków Wydziału IV PAN, w Klubie Seniora PWr. („Pryzmat” nr 3(244), 2011).

- Udział w pracach Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk.
- Zapoczątkowanie cyklicznego wydawnictwa pt. *Problemy Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej* pod red. prof. J. Mroczki oraz pod auspicjami Komitetu Metrologii Polskiej Akademii Nauk.

Rozwój kadry

Od czasu powstania Katedry w roku 1998, stopień naukowy doktora uzyskało 12 pracowników (w tym 3 *co-tutelle*), a doktora habilitowanego 2 (A. Polak, J. Janiczek, opiekun naukowy w obu przypadkach: prof. J. Mroczka). Stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Wrocławskiej uzyskało dwóch pracowników (A. Polak, J. Janiczek).

Stan osobowy Katedry

Kierownikiem Katedry jest prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka, jego zastępcą w latach 1998–2010 był dr inż. Andrzej Stę-

pień, doc. PWr., a od 1 października 2010 jest dr hab. inż. Adam Polak, prof. nadzw. PWr.

W dniu 1 października 2011 roku w Katedrze Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej pracowali:

- jeden profesor zwyczajny: prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka, czł. koresp. PAN,
- trzech profesorów nadzwyczajnych: dr hab. inż. Janusz Janiczek, prof. nadzw. PWr, dr hab. inż. Andrzej Muciek, prof. nadzw. PWr, dr hab. inż. Adam Polak, prof. nadzw. PWr.,
- czterech docentów Politechniki Wrocławskiej: dr inż. Janusz Gołembiewski, dr inż. Ryszard Jagielnicki, dr inż. Janusz Pękala, dr inż. Andrzej Stępień,
- ośmiu adiunktów: dr inż. Józef Borkowski, dr inż. Ewa Frączek, dr inż. Wojciech Frączek, dr n. med. mgr inż. Jarosław Głapiński, dr inż. Ireneusz Jabłoński, dr inż. Zbigniew Świerczyński, dr inż. Grzegorz Świrniak, dr inż. Dariusz Wysoczański,
- jeden wykładowca: mgr inż. Grzegorz Głomb,
- jeden asystent naukowo-dydaktyczny: mgr inż. Sylwester Nowocien,

Prace doktorskie zrealizowane w Katedrze

Rok obrony	Autor	Tytuł pracy doktorskiej	Promotor
1998 (w systemie co-tutelle)	M. Czerwiński	<i>Modelowanie turbidymetrii spektralnej w ośrodku rozproszenia wielokrotnego i jego zastosowanie do problemu odwrotnego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2001	J. Gronczyński	<i>Hiperboliczne okna segmentowe w transformacjach czasowo-częstotliwościowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2002	R. Szczepanowski	<i>Model wielokrotnego rozproszenia światła w ośrodku krwi z wykorzystaniem metody Monte Carlo</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2002	Z. Świerczyński	<i>Parametryzacja sygnałów biomedycznych generowanych przez żołądek człowieka</i>	dr hab. inż. A. Muciek, prof. nadzw. PWr.
2004	I. Jabłoński	<i>Analiza metrologiczna techniki przerywanego przepływu w badaniach właściwości układu oddechowego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2004	M. Kondraciuk	<i>Wybrane zagadnienia metrologiczne metody turbidymetryczno-sedymentacyjnej w opisie układów dyspersyjnych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2004	P. Janik	<i>Badanie metodami filtracji adaptacyjnej modeli potencjałów słuchowych wywołanych z pnia mózgu</i>	dr hab. inż. A. Muciek, prof. nadzw. PWr.
2007	P. Binek	<i>Analiza ośrodków gęstych z wykorzystaniem macierzy T</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2007	T. Wojtaszek	<i>Fazowa interferometria dopplerowska w pomiarach właściwości ośrodków wielofazowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2009	W. Frączek	<i>Interferometryczny pomiar rozkładu fazy pola optycznego z wykorzystaniem nieciągłości fazowych</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2009	G. Świrniak	<i>Pomiar średnicy włókna optycznego z wykorzystaniem światła rozproszonego</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2009 (w systemie co-tutelle)	M. Krzysiek	<i>Problem odwrotny do scharakteryzowania układów cząstek przez inwersję modeli dla tęczy i krytycznego kąta rozproszenia</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2011	D. Szczuczyński	<i>Wybrane zagadnienia problemu odwrotnego w wyznaczaniu rozkładu wielkości cząstek fazy rozproszonej układu dyspersyjnego z zastosowaniem technik pomiarowych wykorzystujących rozpraszanie promieniowania</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka

Otwarte przewody doktorskie pracowników i doktorantów Katedry

Rok otwarcia	Autor	Tytuł pracy doktorskiej	Promotor
2001	T. Guskowski	<i>Metoda inwersyjna wykorzystująca sztuczną sieć neuronową w turbidymetrii spektralnej</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2004	G. Głomb	<i>Analiza przepływu w sztucznych narządach układu krążenia z wykorzystaniem pomiarów prędkości metodą obrazową</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2008	K. Jakuszkina	<i>Wykorzystanie przerwaniowego cyklu respiracji w pomiarach właściwości mechanicznych układu oddechowego podczas sztucznej wentylacji</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2008	S. Nowocię	<i>Metrologiczne uwarunkowania nieinwazyjnych metod pomiaru saturacji tlenowej krwi</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2009	A. Czajka	<i>Analiza złożoności danych pomiarowych w wykrywaniu i różnicowaniu bezdechu sennego</i>	dr hab. inż. A. Polak, prof. nadzw. PWr.
2009 (w systemie co-tutelle)	M. Woźniak	<i>Charakterystyka agregatów nanocząstek z wykorzystaniem technik rozproszenia</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2010	M. Kobuszewski	<i>Algorytmy pomiarowe w procesie optymalizacji pracy sprzętu AGD z wykorzystaniem sztucznej inteligencji</i>	prof. dr hab. inż. J. Mroczka
2011	M. Mikołajczyk	<i>Modelowanie i symulacja hybrydowego systemu zasilania z odnawialnymi źródłami energii wykorzystującego akumulatory żelowe</i>	dr hab. inż. J. Janiczek, prof. nadzw. PWr.

Przewody doktorskie realizowane we współpracy z innymi ośrodkami naukowymi

Rok	Autor	Tytuł pracy doktorskiej	Promotorzy
Doktorat obroniony w 2011	D. Lewandowski	<i>Wytwarzanie aerozolu wodnego metodą wybuchową</i>	1. Prof. dr hab. R. Dygdała, Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica, Płock. 2. Prof. dr hab. inż. J. Mroczka, Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej Politechniki Wrocławskiej.
Przewód doktorski otwarty w 2011	B. Kołodziej	<i>Realizacja punktu potrójnego argonu jako definicyjnego punktu stałego skali temperatury</i>	1. Dr hab. A. Szymyka-Grzebyk, prof. Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych Polskiej Akademii Nauk. 2. Prof. dr hab. inż. J. Mroczka, Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej Politechniki Wrocławskiej .

- sześciu pracowników inżynierijno-technicznych: Zdzisław Białek, Henryk Gołka, Marzenna Nogalska, Zbigniew Piotrowski, inż. Remigiusz Rawa, Paweł Tomasiak,
- dwie pracownice administracyjne: Krystyna Kunecka i Anna Nowak,
- dwie pracownice obsługi: Grażyna Zakrzewska i Barbara Żukrowska (oraz w zastępstwie Joanna Pałubińska).

Pracownicy Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej, którzy przeszli już na emeryturę to: docenci Politechniki Wrocławskiej: dr inż. Irena Frankiewicz, dr inż. Bogdan Kasprzak, adiunkt: dr inż. Maria Zachariasiewicz-Woźniak, starsi wykładowcy: dr inż. Grażyna Dacko, dr inż. Jan Juszkiewicz, dr inż. Lesław Kardysz, wykładowca: mgr inż. Andrzej Borkowski.

W ubiegłych latach, w różnym okresie, w Katedrze Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej byli również zatrudnieni: adiunkci: dr inż. Marek Czerwiński, dr inż. Jarosław Gronczyński, dr inż. Jadwiga Muciek (zm. w 2001 r.), wykładowcy: mgr inż. Tomasz Guskowski, mgr inż. Gerard Wysoczański, asystenci: dr inż. Marcin Kondraciuk, mgr inż. Igor Rubaszewski, dr inż. Remigiusz Szczepanowski, dr inż. Tomasz Wojtaszek, pracownicy inżynierijno-techniczni: Ewa Borkowska, Zbigniew Golus, Lech Krzeszewski, Beata Mackiewicz, mgr inż. Marian Parol, Lidia Stańczyk, Jerzy Szebeszyk, pracownik biblioteki: mgr Barbara Suchostawska, pracownicy administracyjni: mgr Grażyna Szebeszyk, Wioletta Zwolińska.

Dydaktyka

Pracownicy Katedry prowadzą na Wydziale Elektroniki zajęcia dydaktyczne na wszystkich poziomach kształcenia:

- kursy podstawowe dla studiów I stopnia: miernictwo (wszystkie kierunki), grafika inżynierska, programowanie obiektowe, podstawy techniki mikroprocesorowej (kierunek elektronika i telekomunikacja),

- kursy kierunkowe dla studentów I i II stopnia na kierunku elektronika i telekomunikacja, subkierunek elektronika: wprowadzenie do fotoniki, konstrukcja urządzeń elektronicznych, elementy elektroniczne, optoelektronika, systemy akwizycji i przetwarzania danych, projektowanie aparatury elektronicznej,
- kursy kierunkowe dla studentów I i II stopnia na specjalności aparatura elektroniczna.

Specjalność aparatura elektroniczna jest adresowana do wszystkich, których interesuje połączenie teorii i praktyki w projektowaniu, konstrukcji, oprogramowaniu, uruchamianiu, eksploatacji oraz serwisie aparatury elektronicznej – urządzeń, które zawierają czujniki, mikroprocesory, mikrokontrolery, procesory sygnałowe, kontrolery sygnałów oraz nowoczesne, specjalizowane układy elektroniczne; aparatury mogącej współpracować z systemami komputerowymi. Absolwenci specjalności są przygotowani zarówno do działań kreatywnych (projektanci, konsultanci) i menedżerskich (organizatorzy pracy), jak i obsługi i serwisu aparatury elektronicznej o zastosowaniach powszechnego użytku, medycznych i przemysłowych. Zdobywana wiedza daje nie tylko podstawy teoretyczne, ale pozwala też na jej wykorzystanie w praktyce. Dotyczy to przede wszystkim:

- doboru właściwych czujników i przetworników,
- zastosowania najnowszych osiągnięć fotoniki i optoelektroniki,
- podstaw matematyczno-fizycznych prowadzenia pomiarów oraz przetwarzania pozyskiwanych danych,
- modelowania matematycznego i symulacji komputerowych (Matlab & Simulink),
- programowania mikrokontrolerów MSP430 i ARM (assembler, C),
- programowania procesorów sygnałowych (DSP) i cyfrowych kontrolerów sygnałów (DSC),
- projektowania specjalizowanych układów elektronicznych (VHDL, CPLD, FPGA),

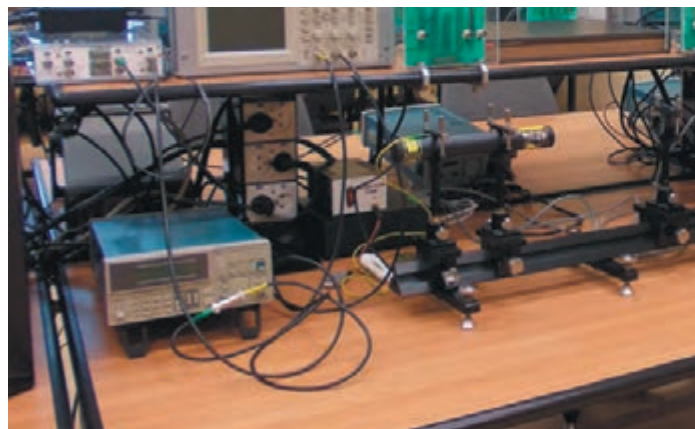
- aplikacji mikrokontrolerów i procesorów sygnałowych w przetwarzaniu sygnałów,
- tworzenia pomiarowo-diagnostycznych przyrządów wirtualnych i programowania systemów pomiarowo-kontrolnych (VISA, SCPI, LabVIEW),
- aplikacji multimedialnych i tworzenia interaktywnych stron w Javie,
- wykorzystania metod sztucznej inteligencji,
- efektywnej współpracy w zespole.

Zajęcia praktyczne dla studentów aparatury elektronicznej odbywają się w jednym z pięciu laboratoriów otwartych (prezentowanych na zdjęciach), w których zainteresowani mogą również korzystać poza zajęciami obowiązkowymi:

Laboratorium Miernictwa Elektronicznego to zmieniające się dynamicznie laboratorium, dopasowując się do współczesnych wymogów prezentuje studentom nowy sprzęt i jego możliwości, nie zapominając jednocześnie o nieco starszych urządzeniach, które nie straciły na swej aktualności i które wciąż występują w zastosowaniach przemysłowych. Celem kształcenia jest umożliwienie poznania elementarnych wielkości i obiektów występujących w elektronice, zapoznanie się z obsługą i warunkami użytkowania urządzeń pomiarowych, od najprostszych – powszechnego użytku, po skomplikowane – precyzyjne i specjalizowane, oraz poznania zasad analizy i dokumentacji badań naukowo-inżynierskich. Poza planowymi zajęciami dydaktycznymi oferuje się studentom możliwość skorzystania ze sprzętu wysokiej klasy, aby mogli rozwijać swe zainteresowania, przygotowywać się do przyszłej pracy w przemyśle, czy też realizować prace inżynierskie i magisterskie.



Stanowisko badawcze do pomiaru bardzo małych prądów w Laboratorium Fizycznych Podstaw Pomiaru



Stanowisko badawcze promieniowania laserowego w Laboratorium Fizycznych Podstaw Pomiaru

Laboratorium Fizycznych Podstaw Pomiaru połączone z **Laboratorium Procesorów Sygnałowych**, którego celem jest doskonalenie wiedzy i umiejętności dotyczącej systematyki pól fizycznych (mechanicznych, termicznych, radiacyjnych, chemicznych i magnetycznych), zjawisk i praw fizyki wykorzystywanych w praktycznych realizacjach przetwarzania wielkości fizycznych, pobierania informacji i energii z obiektu, procesu poznawczego w pomiarach wielkości elektrycznych i nieelektrycznych, budowy i zastosowania czujników mających wbudowane elementy pochodzące z organizmów żywych oraz analizy danych eksperymentalnych obejmujące zarówno algorytmy przetwarzania sygnału jak i praktyczną ich implementację z wykorzystaniem procesorów sygnałowych.

Laboratorium Optoelektroniki i Fotoniki jest wykorzystywane w ramach kursów Optoelektronika i Metrologia optyczna. Wyposażenie umożliwia poruszanie zagadnień dotyczących zarówno optycznych zjawisk fizycznych (np. rozproszenie, dyfrakcja, absorpcja, polaryzacja), optycznych czujników różnych wielkości fizycznych (np. siła, odległość, barwa) jak również pomiarowych układów optoelektronicznych i fotoniki (detekcja kształtu, koloru, optyczna transmisja informacji). Studenci mają do dyspozycji elementy mikro-mechaniczne, optyczne i optoelektroniczne (stoliki skanujące, soczewki, filtry, polaryzatory, czujniki, itp.) oraz przyrządy pomiarowe (multimetry, oscyloskopy, mikroskopy, spektrometry, profilometry, monochromatory). Laboratorium dysponuje oprogramowaniem wspomagającym projektowanie, modelowanie oraz sterowanie (Matlab, Oslo LT, LabView). Ćwiczenia ilustrują problemy dotyczące podstaw optyki geometrycznej i faliowej, podstawowych elementów i urządzeń optoelektronicznych, jak również optycznych i optoelektronicznych układów



Stanowisko do badań ośrodków dyspersyjnych

pomiarowych. Wykorzystując dostępne wyposażenie i oprogramowanie studenci mają możliwość projektowania, symulacji i wykonania optoelektronicznych układów pomiarowych w różnych konfiguracjach (światłowodowe tory transmisyjne, układy polaryzacyjne, systemy skanujące 2D, 3D, pomiar widma emisyjnego i absorpcyjnego, pomiar światła rozproszonego itd.), jak również opracowania programowych interfejsów kontrolno-sterujących w środowisku LabView i Matlab do akwizycji danych pomiarowych z czujników (fotodiody, kamery CCD, urządzenia pomiarowe USB, GPIB itp.) oraz przetwarzania i wizualizacji wyników.

Laboratorium Mikrokontrolerów zostało utworzone i wyposażone pod kątem wymagań przyszłych pracodawców. W trakcie zajęć poznawane są zasady działania (architektura), programowania (assembler oraz język C/C++) i testowania programów sterujących działaniem mikrokontrolerów (symulacja oraz współpraca mikrokontrolera ze sprzętowymi debuggerami wyposażonymi w interfejs JTAG). Na wyposażeniu laboratorium znajdują się moduły z RISC-owymi 16-bitowymi mikrokontrolerami (rodzina MSP430) i 32-bitowymi z rodziny ARM7, Cortex-M0 i Cortex-M3. W trakcie zajęć praktycznych testowane są zasady współpracy mikrokontrolerów z zewnętrznymi układami, takimi jak czujniki pomiarowe, nielotne pamięci, układy czasu rzeczywistego, graficzne pola odczytowe z panelami dotykowymi, silniki krokowe, prądu stałego i przemiennego, układy sterowane za pośrednictwem standardowych interfejsów komunikacyjnych, np. RS232/485, SPI/Microwire, I2C-Bus, CAN, USB, Ethernet, ZigBee itp.



Wybrane moduły mikroprocesorowe używane w Laboratorium Mikrokontrolerów

Laboratorium Komputerowych Systemów Pomiarowych, którego sprzętową bazę pomiarową stanowią stanowiska wyposażone w zestaw kilkunastu przyrządów pomiarowych (multimetry, zasilacze, generatory sygnałów przemiennych, komutatory torów pomiarowych) z interfejsem GPIB oraz kasyety z modułami w standardzie VXI oraz PXI. Pracę przyrządów i modułów można sterować z dowolnego z 20 komputerowych stanowisk studenckich, wykorzystując laboratoryjną infrastrukturę sieciową oraz stanowiskowe serwery VXI-11. Na stanowiskach zgromadzono także obiekty badane (diody, tranzystory, czwórniki) co pozwala realizować różne, zdalnie sterowane eksperymenty pomiarowe będące podstawą projektów studenckich realizowanych w ramach zajęć z kursu



Aparatura pomiarowa w Laboratorium Komputerowych Systemów Pomiarowych

„Systemy akwizycji i przetwarzania danych”. 20 nowoczesnych stanowisk studenckich (PC, Windows, LabView, Matlab, Visual Studio, środowisko Java, ...) plus stanowisko prowadzącego z komputerem dołączonym do projektora jest wykorzystywane w dydaktyce wielu kursów.

W prowadzeniu zajęć dydaktycznych na specjalności aparatura elektroniczna Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej prowadzi współpracę ze znanymi firmami, uzyskując dzięki temu wsparcie w zakresie wyposażenia laboratoriów. W minionym okresie do najważniejszych z tych przedsięwzięć należały:

- wyposażenie laboratoriów i współpraca w zakresie certyfikacji CLAD dotyczących technik akwizycji i przetwarzania danych oraz środowiska LabView (*National Instruments*),
- wyposażenie laboratorium w zakresie 32-bitowych mikrokontrolerów rodziny ARM7 (*Philips*) oraz rodziny Cortex-M0/3 (*NXP Poland*),
- wyposażenie laboratoriów w zakresie mikrokontrolerów MSP430 i procesorów sygnałowych TMS320C6000 – udział w programie *University Program (Texas Instruments)*,
- wyposażenie laboratoriów w zakresie aparatury pomiarowo-badawczej (*National Instruments, Tektronix*).

W latach 1998–2011 pracownicy Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej byli promotorami łącznie 875 prac dyplomowych, według następującego podziału w poszczególnych latach:

Prace dyplomowe prowadzone przez pracowników Katedry

Rok	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11
Prace:														
Mgr	11	17	28	42	42	40	36	66	80	81	98	69	97	84
Inż.	4	1	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40
Zaoczne	–	–	3	–	–	–	3	9	16	2	–	–	–	–
Razem														875

Wyposażenie

Poza tradycyjnymi systemami komputerowymi laboratoria Katedry są wyposażone w specjalistyczny sprzęt i oprogramowanie narzędziowe:

- generatory funkcyjne i oscyloskopy cyfrowe firmy Tektronix,
- kalibratory napięcia i multimetry firmy Hewlett Packard,
- analizatory stanów logicznych i analizatory widma firmy Tektronix,

- laserowy system do badania efektów polaryzacyjnych i optoelektroniczny zestaw pomiarowy firmy Cobrabid,
- system do analizy wymiany gazowej w płucach firmy Cosmed,
- miernik przepływu gazu firmy BronkHorst,
- system akwizycji danych pomiarowych FieldPoint,
- sieć obiektowa ProfiBus,
- programy narzędziowe: LabView, Matlab, mVision, Code Composer Studio, Cadence Orcad Release, IAR EWARM, IAR EW430,
- uniwersalny modułowy system pomiarowy VXI firmy Agilent Technologies (moduły: multimetr, częstotściomierz, generator, kontroler, 16-kanałowy multiplexer),
- autorskie wielometodowe stanowisko do pomiaru mechaniki oddychania,



Aparatura do badań układu oddechowego

- spirometr Microlab ML3500 firmy Micro Medical Ltd.,
- przenośny moduł do pomiarów przerwaniowych Micro-Rint firmy Micro Medical Ltd.,
- mechaniczny symulator płuc Model 5600i firmy Michigan Instruments Inc.,
- analizator bezpieczeństwa medycznego 277Plus firmy Rigel Medical,
- system badawczy RSS 100HR do pomiaru charakterystyk oddechowych firmy Hans Rudolph,
- szybkie kamery A504K firmy Basler i karty akwizycji obrazu Helios firmy Matrox,
- zestaw MasterScreen PFT do oceny czynności układu oddechowego firmy CareFusion (Jaeger),
- stacjonarny system Somnostar do polisomnografii firmy CareFusion (Jaeger),
- przenośny monitor snu firmy Nox Medical,
- spirometr DatoSpir firmy Siebelmed,
- symulator płuc ASL5000 firmy Ingmar Medical,
- zespół sterowników i zaworów pneumatycznych firmy Hans Rudolph,
- modułowe systemy pomiarowe Compact RIO firmy National Instruments,
- autorski przenośny moduł przerwaniowy (MIM),
- pulsoksymetr Radical 7 firmy Masimo,
- częstotściomierze i mierniki mocy firmy Hameg oraz multimetry firmy Fluke i Agilent Technologies.

Studenckie koła naukowe przy Katedrze

Koło naukowe MOS

Główne zainteresowania członków Koła MOS (Microprocessor Oriented Society) to elektronika cyfrowa, programowanie mikroprocesorów i systemy wbudowane. W ramach Koła realizowane są także projekty obejmujące elektronikę analogową, robotykę czy też cyfrowe przetwarzanie sygnałów.

Sztandarowym i najbardziej spektakularnym przedsięwzięciem jest Projekt P.I.W.O., czyli Potężny Indeksowany Wyświetlacz Oknowy. Polega na zamianie akademików w ogromne wyświetlacze, gdzie każde okno jest jednym pikselem. Widowiskowe show przyciąga co roku na juwenalia tysiące studentów. Projekt rozwija się z roku na rok. W najbliższym czasie przestarzałą technologię żarówkową zastąpią diody mocy LED, które z jednej strony ograniczą zużycie energii, a z drugiej – dzięki swoim doskonałym parametrom – poprawią jakość widowiska.



Członkowie Koła MOS w r. akad. 2010/11



„Burza mózgów” koła MOS

Innym rozpoznawalnym projektem jest Wielki Zegar Binarne (BBC – Big Binary Clock), czyli okna diod LED umieszczone w oknach budynku C-13, wskazujące aktualny czas w zapisie binarnym:



P.I.W.O. – Potężny Indeksowany Wyświetlacz Oknowy



32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1

Wielki Zegar Binarny – godz. 9:16'46

MOS współpracuje z wieloma firmami, które dostarczają sprzęt i elementy wykorzystywane przez członków Koła do realizacji swoich pomysłów. Do czołowych firm współpracujących z Kołem należą Farnell (przekazanie diod LED i elementów elektronicznych do Projektu P.I.W.O.), Texas Instruments (m.in. moduły ZigBee z procesorami MSP430), NXP (zesta-



Stanowisko sterujące pokazem P.I.W.O. na „Wittigowie”
(fot. Marek Żółkowski)



Projekt P.I.W.O. – w czasie „Juwenaliów” i dla WOŚP
(fot. Kamil Czaja)

wy ewaluacyjne z procesorami Cortex-M0 i Cortex-M3), Microchip (zestawy ewaluacyjne z procesorami PIC18 i PIC32), Nuvoton (zestawy ewaluacyjne z procesorami Cortex-M0).

Ponadto w ramach Koła organizowane są szkolenia prowadzone przez starszych członków lub absolwentów. Odbywały się już kursy projektowania i wytrawiania płytek drukowanych, programowania mikrokontrolerów AVR, programowania mikrokontrolerów MSP430 w języku assembler, a na przyszłość planowane jest m.in. przedstawienie systemu operacyjnego FreeRTOS i bibliotek CMSIS dla mikrokontrolerów STM32.

Wszyscy pasjonaci szeroko rozumianej elektroniki znajdują tu możliwość realizacji swoich nawet najbardziej zwirowanych pomysłów, np. zawody Mars Explorer w USA (współudział w opracowaniu elektronicznych układów sterujących), zawody robotów mobilnych Sumo Challenge (Wiedeń 2010 r., Łódź 2011 r.), jak również niezbędne wsparcie – zarówno jeśli chodzi o wiedzę, jak i sprzęt. Opiekunem koła jest dr inż. Andrzej Stępień, doc. PWt.



W ośrodku National Instruments w Debreczynie, Węgry
(wyjazd zorganizowany przez LabVIEW Fan Group)

Koło naukowe LabVIEW Fan Group

Koło gromadzi osoby połączone pasją odkrywania technik tworzenia oprogramowania akwizycji i przetwarzania informacji opartych na środowisku LabVIEW. W ramach spotkań prowadzone są szkolenia z technik programowania w języku G, rozszerzające wiedzę zdobytą w ramach zajęć organizowanych przez Katedrę. Współpracujący z Kołem pracownicy dbają o rozwój osobisty każdego z członków, umożliwiając przygotowanie teoretyczne oraz przystąpienie do certyfikacji. Wielu członkom udało się przystąpić z sukcesem do egzaminu CLAD, aktualnie trwają przygotowania do CLD. Koło umożliwia także nawiązanie kontaktu z pracodawcami. Do wielu ofert pracy i praktyk członkowie mają dostęp jako pierwsi. Opiekunem Koła jest dr inż. Janusz Pękala, doc. PWr.



Jeden z wielu rajdów Katedry

Działalność rekreacyjna

Działalność studencka w Kołach Naukowych uzupełniona jest o działalność rekreacyjną, np. organizowane rajdy Katedry.

Prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka, czł. koresp. PAN

- 1971 Matura, LO im. Wł. Jagiełły w Dębicy.
- 1976 Dyplom, Politechnika Wrocławska, Wydział Elektroniki: *Filtr adaptacyjny dolnoprzepustowy do tłumienia sygnałów zakłócających w przyrządach tablicowych.*
- 1980 Doktorat, Politechnika Wrocławska: *Zagadnienie pomiaru mętności wody oraz wielkości cząstek roztworów koloidalnych za pomocą światła rozproszonego.*



- 1991 Habilitacja, Wydział Elektroniki Politechniki Wrocławskiej: *Metrologiczne problemy wykorzystywania światła rozproszonego do badań rozkładu wielkości cząstek w roztworach dyspersyjnych.*
- 1993 Prof. nadzw. w Politechnice Wrocławskiej.
- 1996 Tytuł Profesora.
- 1999 Prof. zw. w Politechnice Wrocławskiej.

Mój mistrz

Prof. zw. dr inż. Andrzej Jellonek, metrolog

Funkcje, zaszczyty i wyróżnienia

- Członek korespondent Polskiej Akademii Nauk (od 2010 r.).
- Dyrektor Instytutu Metrologii Elektrycznej Politechniki Wrocławskiej (1991–1996).
- Założyciel i Kierownik Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej Politechniki Wrocławskiej (od 1998).
- Stały członek SPIE – The International Society for Optical Engineering (od 1992).
- Członek International Technical Working Group on Penetrating Radiation, USA (od 1994).
- Członek Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN (od 1993).
- Członek stały Polskiego Towarzystwa Fizycznego (od 1986).
- Członek Zwyczajny Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego (od 1994).
- Członek Sekcji Miernictwo Interdyscyplinarne KBN (10 konkursów).
- Przewodniczący Sekcji Miernictwo Interdyscyplinarne KBN (5 konkursów).
- Członek Senatu Politechniki Wrocławskiej (1999–2005).
- Nagroda Indywidualna II stopnia MEN (1989).
- Nagroda Wydziału IV PAN (1993).
- Subsydium Profesorskie FNP za rok 2005: Metrologiczne uwarunkowania fotonicznych metod analizy spektralnej i polaryzacyjnej promieniowania rozproszonego w układach dyspersyjnych.
- Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski: Złoty, Srebrny, Brązowy Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej; Nagroda Naukowa im. prof. M. Suskiego; Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej z Brylantem, Medal im. prof. Kazimierza Idaszewskiego.
- Członek wielu komisji na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.

Dorobek naukowy

- 304 artykułów, w tym: 49 artykułów z listy filadelfijskiej,

- 12 książek (współautorstwo), w tym 5 zagranicznych, 7 krajowych,
- 8 patentów,
- 8 grantów promotorskich KBN,
- 10 grantów indywidualnych KBN (kierownik/główny wykonawca),
- 2 granty badawcze celowe,
- 1 grant badawczy rozwojowy (kierownik),
- 6 grantów międzynarodowych (kierownik),
- 2 recenzje doktoratów honoris causa (prof. Barella z Barcelony, prof. Z. Hotra ze Lwowa),
- 23 recenzji wniosków profesorskich,
- 1 recenzja wniosku profesorskiego zagranicą (Preston, Anglia),
- 33 recenzji habilitacji,
- 13 recenzji doktoratów,
- 5 recenzji książek (wydawnictwa PWN i WNT).

Dorobek dydaktyczny

- Wykłady autorskie: miernictwo elektroniczne, metrologia optyczna, fizyczne podstawy czujników, czujniki i przetworniki, metody sztucznej inteligencji w aparaturze pomiarowej, tomografia impedancyjna i optyczna, inteligentny samochód, inteligentny budynek, elementy elektroniczne, elektronika źródeł odnawialnych,
- 19 – promotor obronionych prac doktorskich (w tym 3 cotutelle),
- 6 – otwartych przewodów doktorskich (w tym 1 cotutelle),
- 3 – przewody doktorskie przygotowane do otwarcia,
- 2 wychowanków otrzymało Nagrodę Funduszu Nauki Polskiej, 1 – nagrodę Wydziału IV PAN,
- organizacja i modernizacja specjalności aparatura elektroniczna na Wydziale Elektroniki.

Przedmiot szczególnej satysfakcji

- Założenie w 1998 r. Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej Politechniki Wrocławskiej.
- Opracowanie metody momentów w analizie układów dyspersyjnych, Liquid Particle Size Measurement Techniques, Vol. 2, American Society for Testing and Materials, Philadelphia 1990.
- Wypromowanie z wyróżnieniem 3 doktorów cotutelle, Francja.
- Opieka naukowa zakończonych 2 przewodów habilitacyjnych i 4 w przygotowaniu.
- Organizacja i współprzewodniczenie International Symposium of Optical Applied Science and Engineering „Optical

Diagnosics in Fluid and Thermal Flow”, San Diego, USA (1993).

- Praca naukowa w Institut National des Sciences Appliquées w Rouen, Francja (łącznie 2 lata) we współpracy z prof. Gerardem Gousbet, fizykiem z Uniwersytetu w Rouen.

Pasje osobiste

Ogród, turystyka górską, tenis stołowy, poezja śpiewana.

Rady własne dla doktorantów i studentów

Nauka staje się niebezpieczna jedynie wtedy, gdy wyobraża osiągnięcie swojego celu.

Stopnie naukowe zdobywane na uczelni to kolejne „szczeble drabiny”, po której, wznosząc się, pragniemy ogarnąć otaczającą nas przedmiotową rzeczywistość, ale to przede wszystkim świadomość, że nie w tej przestrzeni powinniśmy szukać własnej godności, lecz w porządku własnej myśli, którą to przestrzeń staramy się ogarnąć.

Dr hab. inż. Janusz Janiczek profesor nadzw. w PWr.

- 1963 Matura, X Liceum Ogólnokształcące we Wrocławiu.
- 1969 Dyplom Politechniki Wrocławskiej, Wydział Elektroniki: *Przetwornik A/C z impulsowym sprzężeniem zwrotnym*.
- 1976 Doktorat, Politechnika Wrocławska: *Linearyzacja układów pomiarowych zawierających przetwornik a-c na przykładzie przetwornika całkującego napięcie-czas*.
- 1976 Adiunkt w Politechnice Wrocławskiej.
- 2004 Docent w Politechnice Wrocławskiej.



2010 Habilitacja, Wydział Elektroniki PWr. *Aproksymacja i korekcja charakterystyk przetworników pomiarowych*.

2011 Prof. nadzw. w Politechnice Wrocławskiej.

Funkcje, zaszczyty, wyróżnienia

- Senator Senatu Politechniki Wrocławskiej (2005–2008),
- Członek Rady Adiunktów (2005–2008),
- Członek Senackiej Komisji ds. Studiów i Studentów (2005–2008),
- Prodziekan Wydziału Elektroniki (2002–2005),
- Dyrektor Instytutu Metrologii Elektrycznej (1996–1998),
- Zastępca dyrektora Instytutu Metrologii Elektrycznej (1993–1996),
- Członek Wydziałowej Komisji ds. Zleceń (1993–1998),
- Członek Komisji Programowej specjalności Aparatura Elektroniczna (od 1999 r.),
- Członek Rady Instytutu Metrologii Elektrycznej (1973–1993),
- Członek Zespołu ds. Dydaktyki w Instytucie Metrologii Elektrycznej (1975–1985),
- Złoty Krzyż Zasługi,
- Medal Komisji Edukacji Narodowej,
- Nagroda zespołowa Ministra NSWiT,
- 12 Nagród Rektora,
- 5 Nagród Dziekana Wydziału Elektroniki,
- 6 Nagród Dyrektora Instytutu Metrologii Elektrycznej.

Dorobek naukowy

60 artykułów i referatów konferencyjnych, w tym 8 z listy filadelfijskiej, 5 podręczników, 2 monografie, 24 patenty.

Dorobek dydaktyczny

- Wykłady autorskie: układy elektroniczne, konstrukcje elektroniczne, przetworniki A/C i C/A, mikroprocesory, mikrokontrolery, programowanie mikrokontrolerów, interfejsy, komputerowe wspomaganie projektowania CAD, grafika inżynierska.
- Ponad 80 wypromowanych magistrów i 12 inżynierów.

Przedmiot szczególnej satysfakcji

Opracowanie metody aproksymacji wieloparametrowych przetworników pomiarowych.

Pasje osobiste

Fotografia.

Rady dla młodzieży

Nie zamieniaj hobby w pracę zawodową, a jeżeli już, to znajdź inne hobby.

Dr hab. inż. Andrzej Muciek
profesor nadzw. w PWr.

- 1963 Matura, Lotnicze Zakłady Naukowe we Wrocławiu.
 1969 Dyplom Politechniki Wrocławskiej, Wydział Elektroniki: *Wychyłowy miernik tg d.*
 1974 Dyplom Uniwersytetu Wrocławskiego, Wydział Mat.-Fiz.-Chem., Matematyka Stosowana: *Wyznaczanie elementów schematu zastępczego dwójnika elektrycznego metodą najmniejszych kwadratów.*
 1975 Doktorat, Politechnika Wrocławska: *Metoda wyznaczania wartości wzorców indukcyjności w odniesieniu do wzorców pojemności.*
 1985–1986 Stypendium w National Institute of Standards and Technology (NIST), 18 miesięcy, Gaithersburg, Maryland, USA.
 1987 Habilitacja, Wydział Elektroniki PWr.: *Precyzyjne pomiary indukcyjności własnej w zakresie małych częstotliwości.*
 1989 Docent w Politechnice Wrocławskiej.
 1992 Prof. nadzw. w Politechnice Wrocławskiej.



Mój mistrz

Prof. Marian Suski.

Funkcje, zaszczyty, wyróżnienia

- Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej.
- Kierownik Zakładu Metod i Teorii Pomiaru w latach 1992–1998.

Dorobek naukowy

71 artykułów naukowych, kilkadziesiąt referatów, 1 książka.

Dorobek dydaktyczny

- Wykłady autorskie: matematyczne metody analizy danych, procedury numeryczne analizy danych i sygnałów, cyfrowa analiza sygnałów, teoria pomiaru i inne.
- Ponad 100 wypromowanych magistrów.
- Dwóch wypromowanych doktorów.

Przedmiot szczególnej satysfakcji

- Opracowanie metody i zrealizowanie jej w formie systemu pomiarowego przeznaczonego do wyznaczania indukcyjności własnej w odniesieniu do pojemności absolutnej z ekstremalną dokładnością (system wdrożony m.in. w Głównym Urzędzie Miar w Warszawie). Praca uznana w biuletynie NIST za jedno z najciekawszych rozwiązań w 1983 r., IEEE Trans. on Instr. and Meas. Vol. IM-32, No. 3, Sept. 1983.
- Badania modelowe zmiennoprądowego modelu kwantowego efektu Halla. Praca wykonywana w laboratoriach Physikalisches Technische Bundesanstalt, 1994 r., współpraca z von Klitzingiem.

Pasje osobiste

Sport: siatkówka, tenis ziemny i stołowy, narciarstwo alpejskie i biegowe; turystyka: spływy kajakowe, wyprawy rowerowe, wyprawy piesze; muzyka klasyczna; fotografia.

Rady dla młodzieży

Kierować się drogą wyznaczoną przez wybranego mistrza i wskazówkami zawartymi w sentencjach, np.: *audaces fortuna iuvat* (Wergiliusz, Eneida), *carpe diem* (Horacy, Ody), *per aspera ad astra*.

Dr hab. inż. Adam G. Polak
profesor nadzw. w PWr.

- 1983 Matura, IV L.O. im. H. Sienkiewicza w Częstochowie.
 1988 Dyplom, Politechnika Wrocławska: *Automatyczny miernik ciśnienia krwi i pulsu.*
 1989 Stypendium Państwowej Fundacji Młodzieży w kategorii Promocja.
 1992/93 Stypendium British Council w City University (3 miesiące), Londyn, UK.
 1994 Doktorat, Politechnika Wrocławska: *Metrologiczna ocena modelu natężonego wydechu w pomiarach wybranych parametrów układu oddechowego.*
 1995 Stypendium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej (wnioskodawca: prof. J. Mroccka).



- 2000 Staż w Boston University (3 miesiące), Boston, MA, USA.
- 2008 Habilitacja, Politechnika Wrocławska: *Pomiary pośrednie wykorzystujące techniki modelowania matematycznego w badaniach układu oddechowego.*
- 2009 Profesor nadzwyczajny w Politechnice Wrocławskiej.
- 2010 Stypendium Rządu Nowej Zelandii w University of Auckland (1 tydzień), Auckland, NZ.

Mój mistrz

Moim nauczycielem i przewodnikiem po świecie akademickim jest prof. Janusz Mroczka, czł. koresp. PAN.

Funkcje, zaszczyty, wyróżnienia

- Z-ca kierownika Katedry (od 1.X.2010).
- Nagroda Naukowa Wydziału IV Polskiej Akademii Nauk (2008, wnioskodawca: prof. J. Mroczka).
- Wyróżnienie IEEE IMS: Outstanding Reviewer in 2009 of the IEEE Trans. Instr. Meas. (2009).
- Sekretarz i członek Prezydium Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN (2007–2011).
- Członek Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN (2007–2011).
- Członek Komitetu Naukowego konferencji Czujniki Elektroniczne i Optoelektroniczne (od 2009 r.).
- Członek Komitetu Naukowego konferencji Kongres Metrologii (od 2009 r.).
- Członek Komitetu Naukowego konferencji Metrologia Wspomagana Komputerowo (od 2008 r.).
- Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Kongresu Metrologii (2004).

- Złota Odznaka Politechniki Wrocławskiej (2002).
- Nagroda J.M. Rektora Politechniki Wrocławskiej (1994, 1999, 2003, 2004, 2008, 2011).

Dorobek naukowy

- 28 artykułów, w tym 13 z tzw. listy filadelfijskiej
- 1 monografia
- 5 rozdziałów w książkach
- 49 referatów konferencyjnych, w tym 14 zagranicznych
- 43 cytowań zarejestrowanych w SCI
- 4 granty badawcze i badawczo-rozwojowe (kierownik/główny wykonawca)
- 1 recenzja dorobku habilitacyjnego
- 1 recenzja monografii habilitacyjnej
- 2 recenzje doktoratów
- 1 recenzja skryptu

Dorobek dydaktyczny

- Wykłady autorskie: miernictwo elektroniczne, elektroniczna aparatura medyczna, biosensory, modelowanie matematyczne w pomiarach, wybrane zagadnienia informatyki technicznej, modelowanie matematyczne i komputerowe, techniki eksperymentu.
- Promotor 75 prac dyplomowych magisterskich i 3 inżynierskich.
- Promotor w 1 otwartym przewodzie doktorskim.
- Członek Komisji Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej ds. przewodów doktorskich w dyscyplinie elektronika (od 2008 r.).
- Członek Komisji Programowej kierunku elektronika (EiT-2) (od 2011 r.).
- Członek Komisji Programowej specjalności aparatura elektroniczna (od 1999 r.) i doradca toku studiów specjalności (1996–2010).

Przedmiot szczególnej satysfakcji

- Udział w specjalistycznych seminariach poświęconych pomiarom i modelowaniu układu oddechowego, na które zaproszone było wąskie grono czołowych naukowców z całego świata: *The Workshop on the Structure and Function in the Periphery of the Lung*, Université Libre de Bruxelles, Belgia (2005) i *Workshop 3 – The Lung and the Respiratory (Structure, Oxygen Transport)*, The Ohio State University, USA (2006).
- Współpraca naukowa z zespołami prof. K.R. Lutcheny z Boston University (USA), prof. M. Paivy z Université Libre de Bruxelles (Belgia) i prof. M.H. Tawhai z University of Auckland (NZ).

- Koncepcja i zespołowe opracowanie telemedycznego systemu monitorowania osób cierpiących na przewlekłe schorzenia układu oddechowego.

Pasje osobiste

Sztuka filmowa, grafika komputerowa, turystyka górska, koszykówka, gitara basowa, bibliistyka.

Rady dla studentów

W pamięci utkwiła mi myśl, która mimo upływu czasu nie traci na swej aktualności: „Musicie od siebie wymagać, nawet gdyby inni od was nie wymagali” (Jan Paweł II, 1983).



Projekt P.I.W.O. w czasie „Juwenaliów”



Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej

Instytut Metrologii Elektrycznej

Międzywydziałowy Instytut Metrologii Elektrycznej (IME) powstał 1 września 1968 r. przez połączenie Katedry Pomiarów Elektrycznych Wydziału Elektrycznego i Katedry Miernictwa Elektronicznego Wydziału Elektroniki.

Katedra Pomiarów Elektrycznych istniała od września 1945 roku. Jej założycielem i kierownikiem był prof. dr Kazimierz Idaszewski, a po jego przejściu na emeryturę w 1960 r. – prof. inż. Jarosław Kuryłowicz. Katedra Miernictwa Elektronicznego powstała w 1953 r. z podziału Katedry Radiotechniki najpierw jako Katedra Miernictwa Elektronowego. Jej Kierownikiem był prof. dr Andrzej Jellonek.

W chwili powstania Instytut Metrologii Elektrycznej zatrudniał 33 pracowników naukowych, w tym sześciu samodzielnych oraz 12 osób personelu pomocniczego. W ramach Instytutu działało wówczas osiem zakładów powstałych jeszcze przed jego powołaniem: Podstawowych Problemów Metrologii, Elektronicznego Miernictwa Analogowego, Elektronicznego Miernictwa Cyfrowego, Miernictwa Przemysłowego, Konstrukcji Mierników Elektrycznych, Elektrycznych Układów Pomiarowych, Miernictwa Ogólnego, Miernictwa Precyzyjnego.

Na początku lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, po reorganizacji struktury Instytutu utworzono pięć zakładów: Konstrukcji Przyrządów Pomiarowych, Wzorców i Układów Pomiarowych, Podstawowych Problemów Metrologii, Miernictwa Przemysłowego, Dydaktyki Metrologii.

W 1980 roku kilkunastu pracowników Instytutu przeniosło się na Wydział Podstawowych Problemów Techniki, gdzie zorganizowano kierunek bioinżynieria. Od tego momentu Instytut Metrologii Elektrycznej wszedł w skład trzech Wydziałów.

Od roku 1980 zadania naukowe, związane z Wydziałem Elektroniki, były realizowane w Zakładach Naukowych: Metod i Teorii Pomiaru (dr inż. Andrzej Muciek), Miernictwa Przemysłowego (doc. dr inż. Zbigniew Kędryna), Fizycznych Podstaw Pomiaru (dr hab. inż. Janusz Mroczyka), Mikroprocesorowych Systemów Pomiarowych (dr inż. Roman Rymaszewski) i częściowo w Zakładzie Elektronicznej i Medycznej Aparatury Pomiarowej (prof. dr hab. inż. Zdzisław Karkowski).

Dorobek naukowy pracowników Instytutu Metrologii Elektrycznej i Katedry Pomiarów Elektronicznych obejmuje łącznie 1557 pozycji, z tego 144 w latach 1945–1968, 611 w latach 1969–1981, 901 w latach 1982–1997; wśród tych ostatnich: 95 w czasopiśmie zagranicznych, 9 monografii, 5 skryptów, 61 patentów, ponadto 6 prac habilitacyjnych i 87 prac doktorskich, w tym 2 we Francji.

Wszyscy absolwenci Wydziału Łączności, a następnie Wydziału Elektroniki, w ramach studium podstawowego zapoznawali się z techniką pomiarową stosowaną w pomiarach wielkości elektrycznych.

Od czasów działalności Katedry do chwili obecnej studenci kształcą się na specjalizacjach. Do czasu powstania Instytutu

była to specjalizacja miernictwo elektroniczne, a następnie metrologia elektryczna. Celem kształcenia specjalistycznego było początkowo przede wszystkim wykształcenie inżyniera konstruktora i eksploatatora aparatury do pomiarów wielkości elektrycznych. Jednocześnie rozwijano działalność specjalizującą w zakresie: pomiarów wielkości nieelektrycznych, aparatury elektronicznej, inżynierii biomedycznej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki, elektronicznych systemów pomiarowych.

Łączna liczba dyplomowanych studentów Wydziału Elektroniki w Instytucie wynosi 871, w tym 721 dyplomów magisterskich i 150 inżynierskich.

Działalność badawcza i techniczna pracowników Instytutu Metrologii Elektrycznej obejmowała zagadnienia metrologii elektrycznej i elektronicznej oraz inżynierii biomedycznej, a zwłaszcza zagadnienia metrologiczne i konstrukcyjne dotyczące elektronicznej aparatury do pomiarów wielkości elektrycznych i nieelektrycznych, inteligentnej aparatury pomiarowej i badawczej, a także systemów pomiarów do kontroli procesów produkcyjnych oraz diagnostyki technicznej i medycznej.

W Instytucie Metrologii Elektrycznej opracowano zagadnienia: konstrukcji, technologii i eksploatacji inteligentnej aparatury pomiarowej, konstrukcji mikroprocesorowych przyrządów do pomiarów fizykochemicznych, konstrukcji wielodekadowych automatycznych indukcyjnych dzielników napięcia i konstrukcji elektronicznych megaomierzy.

Pod koniec lat 80. XX w. została nawiązana współpraca z Instytutem Techniki Biomedycznej Technicznego Uniwersytetu w Dreźnie, Katedrą Automatyzacji Badań Eksperymentalnych Politechniki Kijowskiej i Słowacką Akademią Nauk w Bratysławie.

Na początku lat 90. XX w. nawiązano kontakt z City University of London, National Institut of Standards and Technology (NIST dawny NBS), Bundes Versuchs und Forschung Anstalt „Arsenal” w Wiedniu oraz Uniwersytetem w Tybindze. Ponadto nawiązano współpracę z Laboratoire d’Énergétique des Systems et Procédés INSA w Rouen we Francji, w wyniku której została tam przygotowana i obroniona praca doktorska pracownika Instytutu.

Instytutu Metrologii Elektrycznej nie ominęły ciężkie chwile. W roku 1987 zmarł nagle dyrektor elekt doc. dr hab. inż. Grzegorz Hiler, a w 1990 r. prof. dr hab. inż. Ryszard Gotszalk i prof. dr hab. inż. Zdzisław Karkowski.

W 1997 roku, na wniosek władz Uczelni, Senat podjął decyzję o restrukturyzacji Uczelni, polegającej między innymi na likwidacji instytutów międzywydziałowych. W wyniku tej decyzji Instytut Metrologii Elektrycznej przestał istnieć

w 1998 r., a jego pracownicy znaleźli się w nowo utworzonych jednostkach na Wydziałach:

- Elektroniki: Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej (kierownik prof. dr hab. inż. Janusz Mrocza), Zakład Wydziałowy Miernictwa i Systemów Pomiarowych (kierownik doc. dr hab. inż. Roman Rymaszewski);
- Podstawowych Problemów Techniki – Zakład Wydziałowy Pomiarowej i Medycznej Aparatury Elektronicznej (p.o. kierownika doc. dr inż. Hanka Karkowska);
- Elektrycznym w Instytucie Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych – Zakład Przyrządów i Systemów Pomiarowych (kierownik dr hab. inż. Zdzisław Nawrocki).

Po 30 latach działalności Instytut Metrologii Elektrycznej przestał istnieć.

W tym miejscu warto zaprezentować ocenę Instytutu wyrażoną w 1994 roku przez jego założyciela i pierwszego dyrektora – prof. Andrzeja Jellonka, a przedstawioną w artykule *Rozważania o Instytucie Metrologii Elektrycznej* w Biuletynie nr 7/1994 Instytutu Metrologii Elektrycznej (tekst jest przedstawiony z niewielkimi skrótami):

„Zadaniem uczelni technicznych jest stymulowanie postępu nauk technicznych oraz przygotowanie pracowników naukowych i inżynierów. Takie jest zadanie IME, ograniczone jedynie do metrologii. Warto się więc zastanowić, jak dalece Instytut spełnia swe zadania, a jeżeli występują braki w tym zakresie – czy i jak można im zaradzić. To co powiem będzie moim osobistym przekonaniem, na pewno dyskusyjnym, ale przekonaniem opartym na doświadczeniach wynikających z kilkudziesięciu lat pracy na polskich wyższych uczelniach. (...)

Organizacja Instytutu powinna być dostosowana do jego zadań, do których należą: kształcenie pracowników naukowych i inżynierów miernictwa, rozwijanie naukowych problemów metrologii, zastosowanie miernictwa w praktyce.

Wielkość IME wynika z jego zadań dydaktycznych jako Instytutu kształcącego stale studentów trzech wydziałów: Elektrycznego, Elektroniki i Podstawowych Problemów Techniki, a okazjnie kilku innych. Do wykonywania tych zadań Instytut musi być dostatecznie duży, natomiast praca naukowa i kształcenie pracowników naukowych wymaga istnienia zespołów niewielkich, zajmujących się zagadnieniami wyspecjalizowanymi, kierowanych przez pracowników mogących być co najmniej promotorami prac doktorskich. Spełnienie tych wymagań miało być uzyskane, w założeniu, przez podział Instytutu na zakłady. W rzeczywistości zwiększyły się stosownie do przyjmowanych prac zleconych, a liczba pracowników naukowych nie wzrosła dostatecznie szybko.

Zakłady dzisiejsze nie spełniają więc swych zadań w zakresie naukowego kształcenia kadry i stwarzania trwałych ośrodków rozwoju problemów metrologii. Prawdopodobnie zatem najpierw powinny być powoływane zespoły do rozwiązywania obranych lub zleconych problemów, zasadniczo rozwiązujące się po ukończeniu pracy, a przekształcające się w zakłady tylko wtedy, gdy tematyka okaże się trwała i gdy wykształcą się dostatecznie liczni, samodzielni pracownicy naukowcy.

Dydaktyka IME, mająca służyć głównie kształceniu inżynierów-metrologów, musi być zróżnicowana, bo Instytut kształci studentów z kilku różnych wydziałów; powinno się ją również dostosowywać na bieżąco do postępów metod i środków mierzenia, a więc stale unowocześniać. Do tego potrzebne są jednak duże środki materialne, a tymczasem obecnie dydaktyka otrzymuje bardzo szczupłe dotacje z budżetu. Przy tak dużym jak obecnie rozroście przyjmowania płatnych zleceń, część dochodów z nich pochodzących powinna być zatem przeznaczona na rozwijanie dydaktyki. Równocześnie trzeba nadać pracom związanym z rozwojem dydaktyki, np. unowocześnianiu programów nauczania i opracowywaniu nowych laboratoriów, rangę prac naukowych. Żaden z tych warunków nie jest obecnie spełniany; dydaktyka jest więc traktowana jako zło konieczne i spychana na margines prac zarobkowych, a ocena działalności dydaktycznej pracowników wymagana przez przepisy dokonywana jest po prostu nieuczciwie. Natomiast ocena zajęć dydaktycznych ze strony studentów jest nie tylko ostra, ale niekiedy i słuszna. (...)

Praca naukowa IME powinna obejmować rozwijanie problemów naukowych metrologii i kształcenie pracowników naukowych. Nie ustala się jednak, które z już wykonanych prac miały prawdziwie naukowy charakter i co z nich pozostało jako trwałe dorobek Instytutu. Kierownictwu IME trudno jest więc ustosunkowywać się do wniosków o granty lub inwestycje, o wyjazdy zagraniczne, udział w konferencjach itp. Kierownictwo Instytutu powinno jednak preferować prace pozwalające na zdobywanie stopni naukowych i rzeczywisty rozwój naukowy kadry. (...)

W niektórych zakładach Instytutu brak do dzisiaj pracowników upoważnionych do prowadzenia prac na stopnie naukowe, a mimo to dąży się do przyjmowania nowych pracowników, zatrudnionych następnie przy zleceniach, z których korzystają materialnie również kierownicy tych zakładów. Korzystanie w takich przypadkach, w zakresie promowania, z usług innych ośrodków jest niekorzystne, bo wymaga wzajemności, co obciąża dodatkowo nielicznych pracowników uprawnionych do promotorstwa, a wykonywane prace nie wnoszą nic do rozwoju IME. (...)

Metrologia jest nauką doświadczalną; prace naukowe i dydaktyka z jej zakresu wymagają odpowiednich laboratoriów. Wnioski o tworzenie nowych laboratoriów są jednak często słabo uzasadnione. Realizacja laboratoriów wymaga bowiem, poza wystarczającymi funduszami, przemyślanej koncepcji i bardzo dużo pracy organizacyjno-technicznej, z czym zgłaszający najczęściej się nie liczą. Prawie zawsze proponuje się organizację laboratoriów silnie skomputeryzowanych, o pracy opartej na użyciu zakupionych programów. Laboratoria takie są jednak nieelastyczne, a w pracy naukowej wymaga się właśnie dużej elastyczności. Poza tym, najczęściej wykorzystuje się zakupiony sprzęt komputerowy do celów zarobkowych, często osobistych. Laboratoria „naukowe” stają się wówczas atrapami: praca do której były przeznaczone istnieje tylko na papierze. (...)

Wszystkie podane dotychczas uwagi nie uwzględniają czynnika współpracy międzyludzkiej. Znamy tylko jeden sposób tworzenia współpracy pracowników naukowych: wymianę informacji i wnikliwą dyskusję. Rolę tę miały spełniać seminaria. Niestety stosunek pracowników IME do seminariów jest lekceważący, a obowiązek uczestniczenia w nich nie jest wypełniany. (...)

Nawet tak pobieżna analiza aktualnej sytuacji zaistniałej w IME wskazuje na trudności, na pozór nie do przezwyciężenia, wprowadzenia radykalnych zmian przy obecnej komercjalizacji większości jego pracowników i ich niechęci do zajęcia się sprawami ogólnoinstytutowymi. Ostatnio pojawiły się jednak próby przebudowy Instytutu „od dołu”, przez powołanie grupy problemowej złożonej z pracowników całkiem młodych mających jeszcze ambicje stworzenia czegoś nowego. W zakładzie Podstawowych Problemów Fizycznych Metrologii powstała grupa zajmująca się rozwijaniem badań zawieszin cząsteczek w cieczach. Problem ten był tematem pracy habilitacyjnej prof. Janusza Mroczi. (...)

[Prof. Janusz Mroczi] odbył kilkumiesięczny staż w Laboratoire d'Énergétique des Systems et Procédés INSA w Rouen we Francji, w czasie którego nawiązał współpracę tego ośrodka z IME. W ramach tej współpracy młody pracownik IME przebywa obecnie na stażu w Rouen; podjął tam pracę doktorską wykonywaną na przemian w INSA i IME. Drugi z pracowników był na stażu w Anglii. Wyniki ich prac zostały opublikowane w zagranicznych czasopismach specjalistycznych; były też referowane na seminarium IME. Przygotowywane są też wyjazdy zagraniczne pozostałych pracowników.

Obecnie jest organizowane laboratorium specjalistyczne, w którym będzie można sprawdzić wyniki dotychczasowych prac teoretycznych i prowadzić prace, głównie doświadczal-

ne, z badań zachowania się zawieszin metodami optycznymi i elektrycznymi. Wszyscy pracownicy powstałej w ten sposób grupy roboczej obowiązani są do uczestniczenia w dydaktyce, w wykładach i specjalistycznych zajęciach laboratoryjnych, prowadzeniu prac dyplomowych, jak i w seminariach. W miarę osiągania postępów w pracy naukowej wyniki są prawie natychmiast przekazywane do pracy ze studentami, co dynamizuje dydaktykę.

Wydaje się, że takie kształcenie pracowników można uznać za modelowe. Osobiście próbuję je bez zastrzeżeń.

W związku z tym, temu – przede wszystkim – zespołowi staram się przekazywać doświadczenie zdobyte w wieloletniej pracy na Wyższych Uczelniach jak i materiały zebrane w tej pracy, a także zajmowane pomieszczenie. Na ręce prof. Mroczki kieruję również materiały pochodzące z przeglądu literatury i z własnych przemyśleń. Opowiedzenie o tym, jak również wytłumaczenie takiego podejścia, były właśnie powodami przygotowania tej notatki.”

Pełna wersja powyższego opisu, przygotowanego przez ostatniego Dyrektora IME, dr inż. J. Janiczka jest zawarta w Księdze Jubileuszowej *50 lat Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej*, 2003 r.

Prof. dr hab. inż. Andrzej Jellonek 31.07.1907–6.02.1998

*Optymistycznym rysem naszej epoki,
piętnowanej często za materializm,
jest fakt, że wybiera ona swych bohaterów
spośród jednostek, których cele leżą
wyłącznie w sferze intelektu i ducha.”*

Albert Einstein 1921 r.

Andrzej Jellonek, profesor zwyczajny i doktor honoris causa Politechniki Wrocławskiej, wychowanek Politechniki Lwowskiej należał do pokolenia tych profesorów, których życie osobiste i zawodowe przypadło na wyjątkowo burzliwe czasy: dwie wojny światowe, odrodzenie się polskiej niepodległości i jej czwarty rozbiór. Te realia życia prof. Andrzeja Jellonka tłumaczą nam niełatwy status quo Polaków tego pokolenia.

Andrzej Jellonek urodził się 31 lipca 1907 roku w Krakowie. Studia wyższe ukończył na Wydziale Elektrycznym Politechniki Lwowskiej w 1931 r. Jako student rozpoczął pracę zawodową na Politechnice Lwowskiej i większość swego życia zawodowego pracował na wyższych uczelniach technicznych. Początek Jego studiów przypadał na koniec ery maszyny parowej oraz rozwój silników spalinowych i elektryczności. Studia ukończył z tytułem inżyniera elektromechanika. Stopień



doktora nauk technicznych uzyskał w 1941 r. w Politechnice Warszawskiej za pracę *Zachowanie się oporników niedrutowych przy wielkiej częstotliwości*. Tytuł profesora nadzwyczajnego został przyznany w 1946 r., natomiast profesora zwyczajnego w 1962 r. W latach 1952–1954 oraz 1959–1961 był prorektorem Politechniki Wrocławskiej ds. nauki. Doktoratem honoris causa wyróżniono prof. A. Jellonka w 1981 r. Odszedł na emeryturę w 1977 r. jako profesor metrologii elektrycznej.

Technika w okresie życia prof. A. Jellonka rozszerzyła się ogromnie, ale równocześnie podzieliła na wiele wąskich specjalności. On wybrał metrologię – naukę o miarach i mierzeniu, której zastosowanie znane było od bardzo dawna, gdy stanowiło podstawę rozrachunków międzyludzkich. Prof. Jellonek miał świadomość tego, że miernictwo było tak dawno znane i stosowane, i tak wrosło w powszednie życie ludzi, dlatego nie widziano potrzeby tworzenia nadbudowy teoretycznej i rozwiązywania problemów podstawowych. Widział On połączenie tej wielopokoleniowej wiedzy empirycznej miernictwa z nowo rozwijanymi badaniami podstawowymi szeroko rozumianej metrologii, dając tym samym tematykę naukową do zdobywania stopni i tytułów naukowych dla młodszego pokolenia, w czym prof. Jellonek upatrywał zawsze pokoleniową zmianę, przeskok.

Z metrologią związał się od chwili rozpoczęcia pracy zawodowej na Politechnice Lwowskiej, kiedy to zainteresowania swoje skierował na oscyloskop katodowy jako przyrząd pomiarowy. Z tej tematyki pochodzą Jego pierwsze publikacje z 1933 i 1934 roku w „Przeglądzie Radiotechnicznym”. Jego intuicja, obszerna dogłębna wiedza i w sposób benedyktyński aktualizowana raz obrana przez siebie dziedzina wiedzy umożliwiała prof. Jellonkowi wyszukiwanie coraz to nowszych wą-

ków, które należałoby rozwiązać, aby zrobić kolejny krok do przodu.

Po mianowaniu profesorem w 1946 roku, kierował Katedrą Radiotechniki, którą przekształcił w 1953 r. w jedyną w Polsce Katedrę Miernictwa Elektronicznego. Już w 1954 roku prof. Andrzej Jellonek jako współautor publikuje artykuł pt. *Przyrządy pomiarowe bez błędów subiektywnych* jako pierwszą w kraju publikację z zakresu miernictwa cyfrowego. W jego dorobku naukowym wiele pozycji wyprzedza, a niekiedy przewyższa poziom prac licznych ośrodków naukowych w świecie. Wizytówką prac prowadzonych pod kierunkiem prof. Jellonka jest podręcznik *Miernictwo radiotechniczne*, który stał się również elementem promującym ośrodek wrocławskiej szkoły miernictwa elektronicznego do rangi jednej z wiodących jednostek w dziedzinie metrologii w kraju. Na czterech kolejnych wydaniach tej książki wychowało się kilka pokoleń elektroników. Potwierdzeniem prymatu w dziedzinie metrologii elektronicznej ośrodka stworzonego we Wrocławiu na Politechnice Wrocławskiej przez prof. Andrzeja Jellonka jest liczba wypromowanych przez Niego doktoratów. Było ich ponad 25 i w przeważającej większości byli i są oni już obecnie profesorami, a wśród nich takie osobowości jak nieżyjący już: prof. M. Suski, prof. T. Tomankiewicz, prof. Z. Karkowski. Ogromny wpływ na środowisko i rozwój poszczególnych osób miała liczba zawsze chętnie i życzliwie wykonanych wnikliwych recenzji, konsultacji i indywidualnych porad.

Profesor Andrzej Jellonek widział społeczną potrzebę stworzenia naukowo-dydaktycznego ośrodka w dziedzinie metrologii. To właśnie według Jego koncepcji zostaje powołany w 1968 roku we Wrocławiu Instytut Metrologii Elektrycznej na Politechnice Wrocławskiej, którym kierował do przejścia na emeryturę w 1977 r.

Przez działalność naukową jak i całość działalności organizacyjnej prof. Jellonka przewijał się wątek humanistyczny. Wychowany był na utworach Młodej Polski i echem postromantycznych. Miał świadomość faktu, że przez opóźnienia wojenne i postkomunistyczne Polacy nie zawsze potrafią nadażyć za światowym rozwojem technicznym, a zauroczeni tracą ciągłość we własnej, tradycyjnej kulturze i to zarówno technicznej, jak i humanistycznej. Ciągłe podkreślał, że kadra nauczająca i wychowująca na uczelniach jest odpowiedzialna za stan i przyszłość techniki polskiej, ale i za rozwój oraz odrębność polskiej kultury. W licznych dyskusjach z najmłodszymi swoimi wychowankami, w których to właśnie upatrywał możliwość realizacji pokoleniowego przeskoku często podkreślał myśl, że istotnym zmianom merytorycznym kształce-

nia powinny towarzyszyć odpowiednie zmiany organizacyjne w uczelniach.

W dyskusjach tych dominującym zagadnieniem jest sprawa podmiotowości, którą wypracowuje się wszędzie, w różnych miejscach pracy. Uczelnia, miejsce pracy poznawcze, działająca wedle wielorakiej metodologii jest tym szczególnym miejscem ugruntowania własnej podmiotowości. Tej podmiotowości prof. A. Jellonek służył, służyć powinien każdy, ponieważ wymóg wolności środowiska akademickiego to określa. Ta autonomia uczelni to wyraz prawdy poznawanej i przekazywanej, to organiczny warunek podmiotowości całej społeczności, dla której Uczelnia spełnia swoje zadanie. Odcinek pracy jaki sobie wybrał przyjeżdżając do Wrocławia w 1945 r. to Politechnika. Często powtarzał, że rozwój uczelni i każdego jej uczątku zależy przede wszystkim od ludzi. Uważał, że rozwój polskiej nauki rodzi się na najniższych jej szczeblach organizacyjnych – katedrach, które należy rozwijać i w nich zatrudniać, kształcić oraz wychowywać odpowiednich pracowników.

Wspomnienie o współtwórcy Wydziału Elektroniki i pierwszym dyrektorsze Instytutu Metrologii Elektrycznej jest przedrukiem artykułu, jaki ukazał się z okazji 90-lecia urodzin Profesora w nr 95 „Pryzmatu” (czerwiec 1997 r.), autorstwa Jego ucznia prof. Janusza Mroczyki (zdjęcie pochodzi z nr 104 „Pryzmatu”, marzec 1998 r.).

Prof. dr hab. inż. Zdzisław Karkowski (1925–1990)

Prof. Zdzisław Karkowski urodził się 26 kwietnia 1925 roku we wsi Liczyny w powiecie wileńsko-trockim. W roku 1937 zaczął uczęszczać do gimnazjum w Wilnie, musiał jednak przerwać naukę w związku z koniecznością podjęcia pracy zarobkowej. Prace te kontynuował, aż do repatriacji do Polski. Pracował najpierw w Artelu „Optyka”, następnie w Zakładzie Obróbki Szkła „Stiklas” początkowo jako uczeń szlifierski, czeladnik, majster, w 1944 r. jako kierownik działu luster, a ostatecznie jako kierownik techniczny przedsiębiorstwa. Z tego okresu pozostała prof. Z. Karkowskiemu znajomość prac konstrukcyjno-technologicznych oraz zamiłowanie do mechaniki precyzyjnej.

Po repatriacji do Polski w 1946 roku, prof. Karkowski ukończył szkołę średnią w Państwowym Liceum dla Dorosłych w Jeleniej Górze, a po uzyskaniu w 1947 r. matury został przyjęty na Wydział Elektromechaniczny Politechniki Wrocławskiej. Studia ukończył w 1951 r. uzyskując tytuł mgr inż. elektryka w zakresie radiotechniki. W roku 1958 Rada Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej nadała mu stopień



doktora nauk technicznych (pierwsza habilitacja na Wydz. Łączności – obecnie Elektroniki).

Już w czasie studiów rozpoczął prof. Karkowski pracę na Politechnice Wrocławskiej, pracując początkowo jako wolontariusz, od 1950 r. jako kontraktowy pomocniczy pracownik naukowy, w latach 1953–1963 jako adiunkt, od 1963 r. jako docent etatowy w Katedrze Miernictwa Elektronicznego, a po utworzeniu instytutów – w Instytucie Metrologii Elektrycznej jako profesor od 1972 r.

Specjalnością naukową prof. Karkowskiego była metrologia i systemy pomiarowe. Jego działalność naukowa obejmowała: badania podstawowe z zakresu metod pomiarowych i diagnostycznych, konstrukcję elektronicznych cyfrowych przyrządów i systemów pomiarowych z wewnętrznym przetwarzaniem danych, metody i urządzenia do badań czynnościowych płuc, obejmująca szeroko pojętą spirometrię z punktu widzenia metrologa i konstruktora aparatury pomiarowej.

W zakresie konstrukcji urządzeń i systemów pomiarowych do najważniejszych osiągnięć należy opracowanie dwóch typoszeręgów cyfrowych przyrządów do pomiaru wielkości elektrycznych. Za opracowanie i wdrożenie do produkcji tych urządzeń otrzymał wraz z zespołem nagrodę III stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki. Uzupełnieniem prac nad cyfrowymi przyrządami tablicowymi było opracowanie pod jego kierunkiem modelu, a następnie prototypu multimetru cyfrowego. Trzeci kierunek działalności badawczo-rozwojowej prof. Karkowskiego dotyczył metod i urządzeń spirometrycznych. Prace w zakresie aparatury medycznej były realizowane przez zespół mieszany inżynierów i lekarzy. Zespół taki został utworzony we współpracy z Katedrą i Kliniką Chorób Wewnętrznych i Alergologii we Wrocławiu. Prace tego zespołu były prowadzone w kierunkach: opracowania metod

estymacji trudno mierzalnych parametrów spirometrycznych, wspomaganie komputerowe diagnostyki narządu oddychania, automatyzacja badań czynnościowych płuc, badania nad wpływem oporu pneumatycznego na wyniki badań spirometrycznych oraz na współpracę pacjenta ze spirometrem, konstrukcja aparatury spirometrycznej.

Prof. Karkowski ceniony był jako dydaktyk. Jego wykłady wzbogacane były wynikami własnych prac badawczych. Do głównych jego osiągnięć w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej należy zaliczyć: opracowanie programu, kreacja zespołu realizatorów i wieloletnie prowadzenie przedmiotów: konstrukcja elektronicznej aparatury pomiarowej oraz systemy pomiarowe w trybie zindywidualizowanego kształcenia problemowego; współdziałal w uruchamianiu na Politechnice Wrocławskiej kierunku kształcenia inżynieria biomedyczna; prowadzenie krótkich cykli wykładów z zakresu jego specjalności naukowej na politechnikach w Sofii i Kijowie.

Za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej otrzymał w 1985 roku indywidualną nagrodę II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a w 1986 r. nagrodę Senatu Politechniki Wrocławskiej.

W działalności naukowej związanej z kształceniem kadry naukowej do istotnych osiągnięć prof. Z. Karkowskiego należy promotorstwo 19 zakończonych przewodów doktorskich z obszaru zainteresowań naukowych profesora, opracowanie 27 recenzji rozpraw doktorskich w kraju i za granicą, opracowanie 10 recenzji rozpraw habilitacyjnych w kraju i za granicą, opracowanie 5 opinii w sprawie wniosków o nadanie tytułu profesora nadzwyczajnego, opracowanie około 30 opinii dla CKK w związku z zatwierdzeniami habilitacji oraz z wnioskami awansowymi.

Działalność organizacyjna prof. Karkowskiego była związana przede wszystkim z funkcjami pełnionymi w Politechnice Wrocławskiej. W latach 1981–1984 był dziekanem Wydziału Elektroniki, w latach 1977–1981 oraz 1987–1990 był dyrektorem Instytutu Metrologii Elektrycznej. Od czasu uzyskania tytułu profesora nadzwyczajnego był kierownikiem Zakładu Naukowo-Dydaktycznego, w latach 1972–1981 – Zakładu Konstrukcji Elektronicznej Aparatury Pomiarowej, a od 1983 roku Zakładu Elektronicznej i Medycznej Aparatury Pomiarowej. Przez cały ten czas był członkiem Senatu Politechniki Wrocławskiej. Do głównych osiągnięć w dziedzinie organizacyjnej należy zaliczyć: uruchomienie studiów podyplomowych na Wydziale Elektroniki, w tym zamkniętego studium specjalistycznego z zakresu mikrokomputerowych systemów pomiarowych dla pracowników OBR Metrologii Elektrycznej w Zielonej Górze, współdziałal w organizacji kierunku dydaktycz-

nego inżynieria biomedyczna na Politechnice Wrocławskiej, organizacja Zakładu Elektronicznej i Medycznej Aparatury Pomiarowej wraz z rozbudowaną bazą laboratoryjną, organizacja i prowadzenie współpracy z Uniwersytetem Technicznym w Dreźnie w zakresie zastosowań mikroprocesorów w dydaktyce i przemyśle oraz konstrukcji aparatury spirometrycznej. Prof. Z. Karkowski brał udział jako przewodniczący i uczestnik w wielu konferencjach naukowych i sympozjach o zasięgu międzynarodowym. Był głównym twórcą okresowych konferencji krajowych z zakresu miernictwa i systemów pomiaro-

wych. Od 1972 r. prof. Karkowski był członkiem wielu rad naukowych i zespołów ekspertów.

Spośród pozostałych rodzajów działalności organizacyjnej należy wyróżnić udział w gremiach programujących centralną działalność wydawniczą (...).

Za pracę naukową, dydaktyczną i organizacyjną prof. Karkowski został wyróżniony odznaczeniami państwowymi, resortowymi i licznymi nagrodami Rektora.

Wspomnienie o prof. Z. Karkowskim autorstwa J. Mroczy, w skróconej postaci, zaczerpnięto z „Prac Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego” Seria A, nr. 248 pt. „Uczni Wrocławscy 2 (1974–1994)”, Wrocław 1994.

Katedra Systemów i Sieci Komputerowych (K2)

Geneza powstania Katedry Systemów i Sieci Komputerowych

Katedra Systemów i Sieci Komputerowych powstała w 2002 roku na podstawie uchwały Senatu Politechniki Wrocławskiej i decyzji Rektora. Przekształcono wówczas Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych w Katedrę o tej samej nazwie, co zostało spowodowane rozwojem i dotychczasowymi osiągnięciami Zakładu Wydziałowego. Kierownikiem Katedry (wcześniej Zakładu) został prof. Andrzej Kasprzak.

Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych został powołany 1 kwietnia 1998 roku na Wydziale Elektroniki. Powstanie Zakładu było następstwem zmian organizacyjnych na Politechnice Wrocławskiej, mających na celu ustalenie przejrzystej struktury wydziałowej. Międzywydziałowy Instytut Sterowania i Techniki Systemów (I-17) został podzielony, na podstawie deklaracji pracowników, na dwie jednostki organizacyjne przyporządkowane do dwóch wydziałów: Wydziału Informatyki i Zarządzania oraz Wydziału Elektroniki.

Z kolei Instytut Sterowania i Techniki Systemów (I-17) powstał formalnie decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 1982 roku. Wyodrębniony został z Instytutu Cybernetyki Technicznej (I-6), a kadrami naukowymi stanowili pracownicy trzech zakładów Instytutu I-6 kierowanych przez profesorów: Tadeusza Batyckiego, Mieczysława Bazewicza i Zdzisława Bubnickiego.

Instytut Sterowania i Techniki Systemów (1982–1998)

Przez cały okres ponad 15-letniego istnienia Instytut I-17 miał charakter międzywydziałowy. Nie był dużą jednostką, ale o ustabilizowanej liczbie około 50 pracowników, w tym około 25 pracowników naukowo-dydaktycznych.

Dyrektorem Instytutu w latach 1982–1990 oraz 1993–1998 był prof. Zdzisław Bubnicki, w latach 1990–1993 dr hab. Adam Grzech. Funkcje zastępców dyrektora Instytutu pełnili w różnych okresach: Kazimierz Czechowicz, Leszek Koszałka, Andrzej Kasprzak (z przerwami przez ponad 10 lat), Jerzy Świątek, Leszek Borzemski, Marek Kurzyński, Zdzisław Bubnicki, Jan Gawor, Iwona Poźniak, Adam Grzech.

Instytut I-17 miał strukturę zakładową. Początkowo tworzyły ją trzy zakłady, jednakże w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX w., w związku z osiągnięciem wieku emerytalnego przez prof. Batyckiego i prof. Bazewicza oraz wyod-

rębieniem problematyki biomedycznej, nastąpiły zmiany, które zaowocowały powstaniem nowego zakładu. W okresie istnienia międzywydziałowego I-17 w Instytucie funkcjonowały cztery zakłady:

- Zakład Systemów Sterowania – kierowany przez prof. Zdzisława Bubnickiego (przez cały okres).
- Zakład Systemów Informatycznych – kierowany przez prof. Mieczysława Bazewicza (do 1997) oraz prof. Adama Grzecha (od 1997).
- Zakład Teleinformatyki i Telemekhaniki – kierowany przez prof. Tadeusza Batyckiego (do 1996) oraz prof. Andrzeja Kasprzaka (od 1996).
- Zakład Rozpoznawania i Systemów Biomedycznych – kierowany przez prof. Marka Kurzyńskiego (od 1996).

Badania w Instytucie skupione były na następujących obszarach: systemy sterowania, badania operacyjne, identyfikacja i rozpoznawanie, sieci komputerowe, teleinformatyka, telemekhanika, systemy komputerowe, systemy eksperymentowania, systemy biomedyczne i systemy ekspertowe.

W zakresie dydaktyki Instytut I-17 prowadził studia magisterskie w następujących specjalnościach:

- systemy sterowania, na kierunku informatyka, na Wydziale Informatyki i Zarządzania,
 - systemy i sieci komputerowe, na kierunku Informatyka na Wydziale Elektroniki,
 - automatyzacja procesów przemysłowych, na kierunku automatyka i robotyka na Wydziale Elektroniki.
- Współprowadził ponadto specjalność
- Elektroniczne i komputerowe systemy automatyki na kierunku elektronika i telekomunikacja, na Wydziale Elektroniki.

Charakterystyczne dla dydaktyki prowadzonej w Instytucie były dwa zjawiska:

- Duża liczba studentów lat IV i V studiujących według indywidualnego toku studiów.
- Duża liczba dyplomantów obcokrajowców, głównie z krajów arabskich (Syria, Irak, Palestyna, Maroko, Mauretania), ale również z kontynentalnej Afryki (Sudan, Zambia, Nigeria), Ameryki Południowej (Ekwador, Peru), Indii i Europy (Niemcy, Bułgaria).

W ciągu 16 lat siedmiu pracowników Instytutu uzyskało stopień doktora habilitowanego, w tym Jerzy Świątek (1987), Marek Kurzyński (1987), Andrzej Kasprzak (1989), Adam Grzech (1989), Jerzy Kisilewicz (1992), Leszek Borzemski (1992), Jerzy Józefczyk (1996).

Pracownicy Instytutu aktywnie dbali o rozwój kadr, o czym świadczą liczne promocje doktorskie, których byli promotora-

mi: prof. Batycki (Janusz Bartmański), prof. Bazewicz (Edward Łazor), prof. Bubnicki (Jerzy Józefczyk, Zbigniew Buchalski, Grzegorz Reyman, Andrzej Żołnierek, Grzegorz Pusz, Iwona Poźniak), prof. Grzech (Nourredine Choigui z Tunezji), prof. Kurzyński (Jerzy Sas, Edward Puchała, Michał Woźniak), prof. Świątek (Adbel Ghany z Egiptu).

Wizytówką Instytutu były międzynarodowe konferencje naukowe *Systems Science* organizowane cyklicznie co trzy lata oraz szkoły naukowe ISAT (*Information Systems and Architecture Technology*). W Instytucie I-17 była ulokowana redakcja czasopisma *Systems Science*, kwartalnika publikującego artykuły naukowe w dziedzinie teorii systemów.

Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych (1998–2002)

W styczniu 1998, w ramach restrukturyzacji Uczelni, grupa pracowników Instytutu I-17, którą tworzyli pracownicy trzech zakładów (w tym troje zastępców dyrektora instytutu), złożyła na ręce Dziekana Wydziału Elektroniki prośbę o powołanie samodzielnego Wydziałowego Zakładu. Prośba została pozytywnie zaopiniowana przez Radę Wydziału Elektroniki pod koniec stycznia, a w dniu 19 lutego uzyskała pozytywną opinię Senatu Politechniki Wrocławskiej. W tym momencie rozpoczął się proces organizacji nowej jednostki. Formalne powołanie nastąpiło przez stosowne zarządzenie wydane przez ówczesnego Rektora prof. Andrzeja Mulaka w dniu 1 kwietnia 1998.

Pionierski okres tworzenia Zakładu Wydziałowego ówczesni pracownicy wspominają z sentymentem. Należało stworzyć infrastrukturę techniczną i administracyjną. Praktycznie od podstaw wybudowano dwa laboratoria, zaprojektowano i wykonano sieć komputerową. Równocześnie trwał proces podziału zasobów lokalowych, majątkowych i zajęć dydaktycznych byłego I-17, co stwarzało pewne problemy natury organizacyjnej. Jednakże zaangażowanie pracowników Zakładu oraz życzliwość Prorektora prof. Jerzego Zdanowskiego i Dziekana prof. Romualda Nowickiego umożliwiły szybkie rozwiązanie tych problemów.

Skład osobowy Wydziałowego Zakładu w momencie formalnego powołania stanowili:

Pracownicy samodzielni: Tadeusz Batycki, Andrzej Kasprzak (kierownik), Jerzy Kisilewicz, Marek Kurzyński.

Pozostali nauczyciele akademicy: Jacek Cichosz, Arkadiusz Grzybowski, Konrad Jackowski, Leszek Kosinkiewicz, Leszek Koszałka, Mariusz Kozioł, Iwona Poźniak-Koszałka, Edward

Puchała, Grzegorz Solecki, Wojciech Tarnawski, Krzysztof Walkowiak, Michał Woźniak.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni i administracyjni: Agnieszka Gawryszuk, Marian Matuszewicz, Adam Ryba, Przemysław Ryba, Gabriela Woś, Katarzyna Zadorożna, Sławomir Zieman.

Czteroletni okres funkcjonowania Wydziałowego Zakładu to okres niezwykle zaangażowania pracowników w działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną.

W latach 1998–2002 pracownicy opublikowali 155 prac naukowych, z czego ponad połowę stanowiły artykuły zagraniczne. Na przypomnienie zasługują takie pozycje jak książka *Rozległe sieci komputerowe* autorstwa prof. Andrzeja Kasprzaka, która doczekała się kilku wznowień w krótkim okresie oraz trzy podręczniki, których autorem był dr hab. Jerzy Kisilewicz, stanowiące pomoc w nauczaniu języków programowania C i C++.

Kompetencje pracowników Zakładu Wydziałowego oraz dobre kontakty ze środowiskiem medycznym zaowocowały wspólną realizacją dwóch grantów KBN koordynowanych przez prof. Marka Kurzyńskiego. Pierwszy z nich realizowany w latach 1998–2000 wspólnie z Wydziałem Zdrowia Urzędu Miejskiego we Wrocławiu dotyczył kompleksowej informatyzacji lecznictwa otwartego. Drugi, realizowany w latach 2000–2002 we współpracy z Katedrą Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu, polegał na opracowaniu systemu usług telemedycznych na potrzeby praktyk lekarzy rodzinnych.

W okresie czterech lat istnienia Wydziałowego Zakładu przeprowadzono pięć przewodów doktorskich przed Radą Wydziału Elektroniki, których promotorami byli pracownicy Katedry: prof. Andrzej Kasprzak (Mariusz Gola, Krzysztof Walkowiak), prof. Marek Kurzyński (Jacek Cichosz), dr hab. Jerzy Kisilewicz (Grzegorz Zając, Arkadiusz Grzybowski). Ponadto Sławomir Zieman, po trzyletnich studiach doktoranckich odbytych w Anglii obronił doktorat w Coventry University.

Stała współpraca zagraniczna prowadzona była przez Zakład z Coventry University (Anglia), Université Pierre et Marie Curie Paris VI (Francja) i Politechniką w Ostrawie (Czechy).

Wydziałowy Zakład był organizatorem pięciu konferencji naukowych. W październiku 1999 roku odbyła się w Szklarskiej Porębie Międzynarodowa Konferencja Naukowa COMBELET (*Computer Based Experiments, Learning and Teaching*), która zgromadziła specjalistów m.in. z Argentyny, Australii, Hiszpanii, Holandii, Izraela, Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii, USA i Maleszji. Pomysłodawcą konferencji był dr Leszek Koszałka, natomiast przewodniczył międzynarodowemu komitetowi programowemu konferencji prof. Andrzej Kasprzak.

Komitetowi Organizacyjnemu przewodziły dr Iwona Poźniak-Koszalka i mgr Agnieszka Gawryszuk.

Dwukrotnie odbyły się Polsko-Brytyjskie Warsztaty Naukowe – we wrześniu 1998 roku w Karpaczu i Szklarskiej Porębie oraz we wrześniu 2001 r. w Miłkowie – współorganizowane przez prof. Keitha Burnhama z CTAC Coventry University. Wzięli w nich udział utalentowani doktoranci i magistranci z obu ośrodków naukowych. Dwukrotnie odbyły się Krajowe Konferencje Naukowe KOSYR (Komputerowe Systemy Rozpoznawania) – w czerwcu 1999 w Trzebiezowicach i w maju 2001 roku w Miłkowie, które zapoczątkowały cykl konferencji w tej tematyce. W tych konferencjach uczestniczyli liderzy zespołów badawczych wszystkich znaczących krajowych ośrodków naukowych prowadzących badania w zakresie rozpoznawania. Pomysłodawcą tych konferencji był prof. Marek Kurzyński, który wraz z dr. Edwardem Puchałą i dr. Michałem Woźniakiem podjął się trudu ich organizacji.

W zakresie dydaktyki Wydziałowy Zakład prowadził na Wydziale Elektroniki na kierunku informatyka specjalność systemy i sieci komputerowe oraz specjalność systemy informatyki w medycynie i technice. Pierwszą z nich współtworzyli prof. Tadeusz Batycki i prof. Andrzej Kasprzak w połowie lat osiemdziesiątych XX w., a druga powstała po utworzeniu Zakładu z inicjatywy prof. Marka Kurzyńskiego. Pracownicy dydaktyczni Zakładu, prowadząc większość zajęć na kierunku informatyka byli również zaangażowani w kształcenie: na kierunku elektronika i telekomunikacja, głównie w zakresie sieci komputerowych (subkierunek EKA) i baz danych (specjalności TEL i ESA) oraz teorii sterowania i systemów ekspertowych (ESA); na kierunku automatyka i robotyka w zakresie teorii i techniki systemów, technik internetowych, rozpoznawania, baz danych, modelowania rozmytego oraz współprowadzenia specjalności ARP.

Wydziałowy Zakład prowadził ponadto zajęcia dydaktyczne na Wydziale Mechanicznym oraz bloki zajęć i prace dyplomowe w zakresie systemów biomedycznych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki, a do 2000 r. prowadził zajęcia i prace dyplomowe na Wydziale Informatyki i Zarządzania. Pracownicy Zakładu byli również mocno zaangażowani w programowanie dydaktyki, w szczególności od 1999 r. prof. Andrzej Kasprzak pełnił funkcję przewodniczącego komisji programowej i opiekuna kierunku informatyka na całym Wydziale Elektroniki.

W Zakładzie sukcesywnie były modernizowane dydaktyczne stanowiska laboratoryjne zarówno pod względem sprzętowym, jak i oprogramowania opartego głównie na systemach Matlab, Sybase, SAS. W tych latach obserwowany był swoisty



Profesor Andrzej Kasprzak otrzymuje nominację profesorską od ówczesnego Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej – Aleksandra Kwaśniewskiego

‘boom’ w obszarze informatyki – najlepsi kandydaci na studia wybierali kierunek informatyka, a z kolei większość najlepszych studentów informatyki Wydziału Elektroniki wybierała po II roku studiów specjalności prowadzone przez Wydziałowy Zakład – przez wiele lat hitem wydziałowym była specjalność systemy i sieci komputerowe.

Corocznie pracownicy Katedry byli promotorami ponad 100 prac magisterskich. Szczególnym powodzeniem wśród studentów w tych latach cieszyła się problematyka projektowania sieci komputerowych (Andrzej Kasprzak, Krzysztof Walkowiak) i projektowania systemów bazodanowych (Iwona Poźniak-Koszalka).

Do istotnych sukcesów tego okresu można zaliczyć uzyskanie tytułów profesorskich przez dwóch pracowników Wydziałowego Zakładu – prof. Andrzeja Kasprzaka i prof. Marka Kurzyńskiego.

Po czterech latach działalności Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych został przekształcony w Katedrę o tej samej nazwie.

Katedra Systemów i Sieci Komputerowych (2002–2011)

Na podstawie pozytywnej (jednogłośnie) opinii Rady Wydziału Elektroniki wyrażonej na posiedzeniu w grudniu 2001 roku i stosownej uchwały Senatu podjętej w styczniu 2002 r. – JM Rektor prof. Andrzej Mulak powołał Katedrę Systemów i Sieci Komputerowych z dniem 1 lutego 2002 r.

Ogólna charakterystyka Katedry

W Katedrze pracuje obecnie 20 nauczycieli akademickich, w tym 3 osoby mające tytuł profesora, 3 osoby ze stopniem doktora habilitowanego, 17 osób ze stopniem doktora nauk technicznych, ponadto 13 doktorantów oraz 7 osób wspoma-

gających działalność naukowo-dydaktyczną. Skład osobowy Katedry Systemów i Sieci Komputerowych stanowią:

Profesorowie: dwóch profesorów zwyczajnych (Andrzej Kasprzak i Marek Kurzyński), profesorowie nadzwyczajni (Jerzy Kisilewicz, Michał Woźniak, Krzysztof Walkowiak) oraz profesor wizytujący – Visiting Profesor (Keith J. Burnham). Do 2005 r. pracował z nami również profesor emerytowany (Tadeusz Batycki).

Adiunkci: Robert Burduk, Konrad Jackowski, Leszek Koszałka, Marcin Markowski, Iwona Poźniak-Koszałka, Edward Puchała, Przemysław Ryba, Wojciech Tarnawski, Andrzej Żołnierek.

Starsi wykładowcy i asystenci: Arkadiusz Grzybowski, Jacek Cichosz, Mariusz Koziół, Dariusz Jankowski, Karol Puchała.

Doktoranci ze stażem: Michał Kucharzak, Adam Smutnicki, Maciej Szostak, Bartosz Kurlej, Piotr Sobolewski, Marcin Zmyślony, Agnieszka Rudek, Rafał Łysiak, Wojciech Kmieciak, Jakub Gładysz.

Pracownicy inżynierjno-techniczni: Tomasz Kucofaj, Wojciech Kmieciak, Piotr Franz do momentu przejścia na emeryturę pracował również inż. Marian Matuszewicz.

Pracownicy administracyjni: Gabriela Woś, Agnieszka Gawryszuk, Mirosława Gozdowska; pracowały również w ubiegłych latach Dorota Więcek, Urszula Moskal i Donata Muszyńska.

Funkcję kierownika Katedry pełni prof. Andrzej Kasprzak. Zastępcą kierownika Katedry jest dr Leszek Koszałka, koordynatorem spraw administracyjno-ekonomiczno-finansowych jest Gabriela Woś.

Odpowiedzialnymi za infrastrukturę techniczną Katedry są inż. ds. aparatury Tomasz Kucofaj oraz specjalista informa-

tyk Wojciech Kmieciak. Administratorem sieci komputerowej jest Mariusz Koziół. Administratorem wydziałowego systemu Prace Dyplomowe jest Mirosława Gozdowska, natomiast koordynatorem administracyjnym ds. dydaktyki i współpracy międzynarodowej jest Agnieszka Gawryszuk. Sprawy organizacyjne w zakresie badań i dydaktyki koordynowane są przez pełnomocników kierownika Katedry: m.in. współpraca z Nokia Siemens (Krzysztof Walkowiak), współpraca z Microsoft i studia zaoczne (Robert Burduk), współpraca z IBM (Mariusz Koziół), współpraca z EMC oraz strona internetowa Katedry (Przemysław Ryba), kierowanie Lokalną Akademią CISCO (Marcin Markowski), kwestie praktyk studenckich (Andrzej Żołnierek), opracowywanie informatorów (Arkadiusz Grzybowski).

Pracownicy Katedry pełnią również odpowiedzialne funkcje na forum uczelnianym i wydziałowym: prof. Andrzej Kasprzak jest Prorektorem Politechniki d.s. nauczania i opiekunem kierunku informatyka; dr Iwona Poźniak-Koszałka pełni funkcję Prodziekana Wydziału Elektroniki ds. programów studiów i dyplomowania oraz jest koordynatorem systemu Edukacja JSOS na wydziale, dr Leszek Koszałka jest pełnomocnikiem dziekana ds. współpracy międzynarodowej i kształcenia w językach obcych. Większość pracowników jest zaangażowana w działalność komisji programowych specjalności i pełni obowiązki stałych członków komisji egzaminów dyplomowych (Andrzej Kasprzak, Marek Kurzyński, Jerzy Kisilewicz, Krzysztof Walkowiak, Michał Woźniak, Robert Burduk, Arkadiusz Grzybowski, Leszek Koszałka, Iwona Poźniak-Koszałka, Edward Puchała, Przemysław Ryba).

W Katedrze są dwa laboratoria dydaktyczno-badawcze: Laboratorium Teleinformatyki i Sieci Komputerowych (kierownik – dr hab. Krzysztof Walkowiak) oraz Laboratorium Systemów Wspomagania Decyzji w Medycynie i Technice (kierownik – dr hab. Michał Woźniak).

Katedra ma bardzo trudną sytuację lokalową. Pomieszczenia Katedry znajdują się w piwnicy, na parterze i na pierwszym piętrze gmachu C-3 – na jedno pomieszczenie przypada średnio ponad trzy osoby – jednakże w najbliższym czasie oczekiwana jest poprawa tej sytuacji w związku z kończącą się budową nowego gmachu wydziałowego Technopolis, inwestycji inspirowanej przez aktualne władze uczelni.

Działalność badawcza

Życie naukowe Katedry odbywa się w następujących zespołach badawczych kierowanych przez pracowników samodzielnych:

- Zespół Informatyki Medycznej (Marek Kurzyński).



Zdjęcie grupowe pracowników i doktorantów Katedry Systemów i Sieci Komputerowych w dniu 15.02.2012 r.

- Zespół Systemów i Sieci Komputerowych (Andrzej Kasprzak).
- Zespół Uczenia Maszynowego (Michał Woźniak).
- Zespół Teleinformatyki (Krzysztof Walkowiak).
- Zespół Systemów Informatycznych (Jerzy Kisilewicz).

Kierownikiem Seminarium Naukowego Katedry jest dr hab. Michał Woźniak.

W Katedrze prowadzone są prace naukowo-badawcze głównie w zakresie: projektowania, budowy, zarządzania i eksploatacji rozległych i lokalnych sieci komputerowych, systemów transmisji danych, rozproszonych systemów komputerowych, projektowania i eksploatacji systemów baz danych oraz hurtowni i eksploracji danych, uczenia maszynowego, systemów ekspertowych, projektowania dziedzinowo-zorientowanych komputerowych systemów wspomagania decyzji, a także, projektowania i realizacji komputerowych systemów eksperymentowania, systemów zarządzania i wspomagania usług medycznych oraz systemów telemedycznych.

Katedra uczestniczy bardzo aktywnie w pracach wykonywanych (i koordynowanych) w ramach grantów KBN i projektów celowych, Wśród nich na wyróżnienie zasługują następujące tematy:

Algorytmy optymalizacji przepływow, struktury sieci i rozmieszczania zasobów w rozległych sieciach komputerowych – prof. Andrzej Kasprzak (2005–2008).

Komputerowe metody fuzji informacji dla zadań rozpoznawania obiektów i eksploracji danych – dr hab. Michał Woźniak (2006–2009).

Sterowanie zręczną bioprotezą dłoni poprzez rozpoznawanie intencji pacjenta na podstawie analizy sygnału EMG z wykorzystaniem złożonych metod klasyfikacji – prof. Marek Kurzyński (2007–2010).

Algorytmy optymalizacji przepływow i przepustowości kanałów w rozległych sieciach komputerowych na potrzeby systemów przetwarzania rozproszonego – dr hab. Krzysztof Walkowiak (2008–2011).

Komputerowe metody rozpoznawania i eksploatacji danych dla rozproszonych środowisk obliczeniowych – dr hab. Michał Woźniak (2010–2013).

Metody projektowania złożonych struktur komputerowych systemów wspomagania decyzji – dr Robert Burduk (2010–2014).

System sterowania bioprotezą dłoni oparty na zaawansowanej analizie biosygnatów i sprzężeniu zwrotnym z układu sensorycznego protezy – prof. Marek Kurzyński (2011–2014).

Pracownicy Katedry brali udział w realizacji projektów dla wielu firm zewnętrznych, takich jak m.in.:

- Telekomunikacja Polska S.A.
- Grupa PZU
- EnergiaPro S.A.
- Skanska Polska S.A.
- Urząd Miasta Wrocław
- Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego
- PKO BP S.A.
- Ernst and Young.

Wyniki prac naukowych są publikowane przez pracowników m.in. w renomowanych czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej. W latach 2002–2011 pracownicy Katedry opublikowali według danych Ośrodka Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej (zgodnie ze stosowaną w OINT klasyfikacją):

monografie – 2
 podręczniki – 3
 książki – 2
 rozdziały w książkach zagranicznych – 52
 rozdziały w książkach krajowych – 15
 artykuły międzynarodowe – 167
 artykuły lokalne – 19
 referaty konferencyjne międzynarodowe – 404
 referaty konferencyjne lokalne – 55
 recenzje międzynarodowe – 1
 redaktorstwa międzynarodowe – 7
 redaktorstwa lokalne – 5
 publikacje popularno-naukowe – 7
 ogółem – 731 publikacji

Stanowi to średnio ponad 3,5 publikacji rocznie na nauczyciela akademickiego zatrudnionego w Katedrze. Podane dane potwierdzają niezwykłą mobilność pracowników Katedry – zdecydowana większość publikacji to prace w języku angielskim, konfrontowane na forum specjalistów międzynarodowych podczas licznych kongresów, konferencji i seminariów zagranicznych.

Do reprezentatywnych prac Katedry zawierających istotne rezultaty uzyskane w ostatnich latach można zaliczyć publikacje prezentujące nowe metody do rozwiązywania szerokiego spektrum problemów w dziedzinie szeroko rozumianej informatyki, w tym:

W zakresie złożonych klasyfikatorów na potrzeby rozpoznawania:

- Wołoszyński T., Kurzyński M., *A probabilistic model of classifier competence for dynamic ensemble selection*, Pattern Recognition, Vol. 44. 2011, 2656–2668.

W zakresie zastosowania informatyki w zagadnieniach bioinżynierii:

- Wołczowski A., Kurzyński M., *Human-machine interface in bioprosthesis control using EMG signal classification*, Expert Systems, Vol. 27, 2010, 53–70.
W zakresie zastosowań informatyki w diagnostyce medycznej:
- Kurzyński M., Puchała E., *The optimal feature extraction procedure for statistical Pattern Recognition*. Computational Science and its Applications, Vol. 3982, 2006, 1210–1215.
- Żołnierek A., Kurzyński M., *Rough sets and fuzzy sets theory applied to the sequential medical diagnosis*. Pattern Recognition in Bioinformatics, Vol. 4774, 2007, 311–322.
W zakresie probabilistycznych i rozmytych metod podejmowania decyzji:
- Burduk R., *Classification error in Bayes multistage recognition task with fuzzy observations*. Pattern Analysis and Applications, Vol. 13, 2010, 85–91.
W zakresie nowych metod złożonego rozpoznawania wykorzystujących podejście kombinowane:
- Jackowski K., Woźniak M., *Algorithm of designing compound recognition system on the basis of combining classifiers with simultaneous splitting feature space into competence areas*, Pattern Analysis and Applications, Vol. 12, 2009, 415–425.
- Woźniak M., Zmysłony M., *Combining classifiers using trained fuser – analytical and experimental results*, Neural Network World, Vol. 20, 2010, 925–934.
- Wilk T., Woźniak M., *Soft computing methods applied to combination of one-class classifiers*, Neurocomputing, Vol. 75, 2012, 185–193.
W zakresie optymalizacji systemów przetwarzania rozproszonego z uwzględnieniem wymagań związanych z przeżywalnością sieci:
- Walkowiak K., Przewoźniczek M., *Modeling and optimization of survivable P2P multicasting*, Computer Communications, Vol. 34, No. 12, 2011, 1410–1424.
W obszarze problemów optymalizacji przeżywalnych sieci komputerowych z przepływami typu anycast:
- Walkowiak K., Rak J., *Simultaneous optimization of unicast and anycast flows and replica location in survivable optical networks*, Telecommunication Systems, 2011.
- Rak J., Walkowiak K., *Reliable anycast and unicast routing, protection against attacks*, Telecommunication Systems, 2011.
W zakresie zastosowania metod sztucznej inteligencji na potrzeby wybranych zagadnień optymalizacji systemów i sieci komputerowych,
- Reguła P., Poźniak-Koszałka I., Koszałka L., Kasprzak A., *Evolutionary algorithms for base station placement in mobile networks*, Intelligent Information and Database Systems, Vol. 6592, 2011, 1–10.
- Kmiecik W., Koszałka L., Poźniak-Koszałka I., Kasprzak A., *Evaluation scheme of tasks allocation with metaheuristic algorithms in mesh connected processors*, Proc. 21st International Conference on Systems Engineering, IEEE CPS Press, 2011, 241–246.
- Kąkol A., Poźniak-Koszałka I., Koszałka L., Kasprzak A., Burnham K.J., *An experimentation system for testing bee behavior based algorithm to solving a transportation problem*, Intelligent Information and Database Systems, Vol. 6592, 2011, 11–20.
Na wspomnienie zasługuje również książka dotycząca problematyki baz danych, przez kilka lat utrzymująca się na liście 10 najbardziej poczytnych w uczelni,
- I. Poźniak-Koszałka, *Relacyjne Bazy Danych w Środowisku Sybase, Modelowanie, Projektowanie, Aplikacje*, OW PW, Wrocław, 2004.
W ciągu 9 lat istnienia Katedry dwóch nauczycieli akademickich zostało mianowanych na stanowisko profesora zwyczajnego (Marek Kurzyński, 2005 oraz Andrzej Kasprzak, 2006), dwóch uzyskało stopnie doktora habilitowanego oraz zostało mianowanych na stanowisko profesora nadzwyczajnego (Michał Woźniak 2007 oraz Krzysztof Walkowiak 2008).
Przeprowadzone zostały przewody doktorskie, których promotorami byli pracownicy Katedry: prof. Andrzej Kasprzak (Przemysław Ryba, Marcin Markowski), prof. Marek Kurzyński (Robert Burduk, Wojciech Tarnawski, Przemysław Topolski, Aleksander Rewak, Tomasz Wołoszyński), dr hab. Krzysztof Walkowiak (Grzegorz Chmaj), dr hab. Michał Woźniak (Konrad Jackowski, Tomasz Wilk).

Laboratoria

Laboratorium Systemów Wspomagania Decyzji w Medycynie i Technice

W laboratorium prowadzone są zajęcia dydaktyczne z zakresu hurtowni danych, baz danych, systemów ekspertowych i uczenia maszynowego, przetwarzania oraz analizy sygnałów biomedycznych i obrazów, programowania oraz systemów operacyjnych. Ponadto laboratorium jest wykorzystywane do realizacji prac badawczych głównie w zakresie eksperymentów symulacyjnych na potrzeby projektowania i eksploatacji efektywnych systemów komputerowych.

Laboratorium Teleinformatyki i Sieci Komputerowych

W laboratorium prowadzone są zajęcia dydaktyczne z zakresu technologii sieciowych, lokalnych sieci komputerowych, bezpieczeństwa sieci komputerowych, bezprzewodowych sieci komputerowych. Laboratorium jest siedzibą lokalnej Akademii Cisco i jest wykorzystywane do prowadzenia kursów w jej ramach. Laboratorium jest używane do realizacji prac badawczych z zakresu wybranych zagadnień optymalizacji sieci komputerowych i symulacji sieci teleinformatycznych.

Na podstawie infrastruktury laboratorium pracownicy Katedry Systemów i Sieci Komputerowych realizują usługi dotyczące wykonywania ekspertyz, analiz i doradztwa w zakresie powszechnie rozumianej teleinformatyki, takich jak:

- Analiza przedwdrożeniowa systemów informatycznych dla przedsiębiorstw i jednostek administracji.
- Analiza stanu informatyzacji przedsiębiorstw i jednostek administracji, weryfikacja koncepcji oraz założeń projektowych dla wdrożeń technologii teleinformatycznych.
- Analiza wymagań użytkowników, opiniowanie i konsultacja projektów sieci teleinformatycznych oraz opracowywanie studium wykonalności systemów.
- Ocena wartości technicznej ofert na informatyzację przedsiębiorstw i jednostek administracji.
- Pomoc w sporządzaniu dokumentacji przetargowych (SIWZ) w zakresie opracowań wymagań i kryteriów wyboru systemów informatycznych i teleinformatycznych.
- Audyty bezpieczeństwa systemów informatycznych i legalności oprogramowania.
- Opiniowanie i konsultacja projektów zabezpieczeń sieci teleinformatycznych i systemów informatycznych.



Laboratorium Teleinformatyki i Sieci Komputerowych

- Opiniowanie i konsultacja dokumentów polityki bezpieczeństwa.
- Analizy porównawcze informatycznych rozwiązań sprzętowych i programowych.
- Opracowywanie systemów wspomagania decyzji z wykorzystaniem metod inteligentnych i innych technik optymalizacyjnych między innymi dla problemów związanych z planowaniem sieci teleinformatycznych, planowaniem rozdziału zasobów, planowaniem etapów procesu produkcji projekty wraz z wdrożeniem systemów klasy Business Intelligence, organizacja szkoleń z zakresu informatyki i teleinformatyki.

Dydaktyka

Katedra oferuje specjalności dydaktyczne na kierunkach informatyka oraz teleinformatyka – dzięki praktycznemu kształceniu umiejętności, absolwenci prowadzonych specjalności są poszukiwanymi pracownikami na rynku pracy, gdyż posiadają szeroką interdyscyplinarną wiedzę, umożliwiającą rozwiązywanie nietypowych problemów.

Po reformie wprowadzonej na uczelniach w 2007 roku, kształcenie odbywa się na trzech stopniach obejmujących w trybie stacjonarnym studia inżynierskie (siedem semestrów), studia magisterskie (trzy semestry) oraz studia doktoranckie (trzy-, czteroletnie), natomiast w trybie niestacjonarnym studia inżynierskie (osiem semestrów) oraz studia magisterskie (cztery semestry).

Katedra jest jednostką główną dla specjalności: na kierunku Teleinformatyka

- Projektowanie Systemów Teleinformatycznych (TIP) – opiekun prof. Andrzej Kasprzak (dr hab. Krzysztof Walkowiak) – I oraz II stopień.

na kierunku Informatyka

- Systemy i Sieci Komputerowe (ISK) – opiekun prof. Andrzej Kasprzak – I oraz II stopień.
- Zastosowania Informatyki w Medycynie (IMT) – opiekun prof. Marek Kurzyński – I i II stopień.
- Advanced Informatics and Control (AIC) – opiekun dr Leszek Koszałka – II stopień.
- Systemy Informatyczne (IKS) – opiekun dr hab. Michał Woźniak – w trybie niestacjonarnym (zaocznym) od kilku lat tylko na II stopniu.

Corocznie każdą z wymienionych specjalności wybiera 30–50 studentów.

Wśród specjalności dydaktycznych prowadzonych przez Katedrę wyróżnia się specyficzną specjalność AIC prowadzona w języku angielskim od 2010 r. Jest to specjalność polsko-an-



CTAC Coventry University – polska grupa: inż. P. Mirecki, dr T. Larkowski, inż. B. Bodzon, inż. P. Jarecki, inż. Ł. Gądek, mgr inż. M. Sumińska, inż. M. Budnik, mgr inż. P. Kręt (piątka inżynierów to studenci AIC)

gielska, której stworzenie było naturalną konsekwencją wieloletniej, wyjątkowo aktywnej współpracy z CTAC (*Control Theory and Applications Centre*) w Coventry University. Profesor Keith J. Burnham, dyrektor tego ośrodka naukowego, corocznie (od 2002 r.) prowadził w naszej uczelni cykle wykładów o tematyce interdyscyplinarnej, łączącej nowe kierunki rozwoju informatyki i automatyki, będąc również współtwórcą sukcesu corocznych warsztatów naukowych PBW (*Polish British Workshops*) o tematyce *Computer Systems Engineering: Theory and Applications*, na których najzdolniejsi studenci z obu ośrodków przedstawiali referaty publikowane następnie w materiałach konferencyjnych. Działania nabrały dynamiki po podpisaniu przez prof. Andrzeja Kasprzaka w 2007 roku, jako ówczesnego Dziekana Wydziału Elektroniki, umowy, której istotnym elementem było utworzenie wspólnej specjalności kształcenia.

Specjalność AIC, w którą zaangażowani są wybitni profesorowie Wydziału Elektroniki również spoza Katedry, m.in. prof. Jan Zarzycki, prof. Adam Janiak, prof. Ewaryst Rafajłowicz, prof. Ryszard Zieliński, ma atrakcyjny program, z trzyletnim przedmiotem *Research Skills and Methodologies* przygotowującym do samodzielnych badań, samodzielnego publikowania, oraz stosownego prezentowania wyników, jak również organizowania sesji naukowych. Specjalność AIC umożliwia: studiowanie częściowo w Polsce, częściowo w Anglii, prowadzenie zajęć przez specjalistów angielskich na naszej uczelni, włączenie warsztatów PBW do programu studiów i uzyskiwanie przez studentów dyplomów obu uczelni.

Przez cały rok akademicki 2010/2011 wielu pracowników Katedry zaangażowanych było w opracowanie programów zajęć – katalogu ECTS oraz materiałów w języku angielskim, w szczególności dr hab. Michał Woźniak, autorzy podręczników: dr hab. Krzysztof Walkowiak, dr Jacek Cichosz, dr Konrad Jackowski, autorzy materiałów dydaktycznych: dr Leszek Koszałka, dr Andrzej Żołnierek, dr Edward Puchała, dr Iwona Poźniak-Koszałka, dr Robert Burduk, mgr Dariusz Jankowski, mgr Mariusz Koziół, dr Przemysław Ryba, dr Wojciech Tarnawski, dr Marcin Markowski, koordynator administracyjny mgr Agnieszka Gawryszuk oraz prof. Keith J. Burnham i jego zespół angielski, w szczególności dr Tomasz Larkowski, dr Olivier Haas, dr Ali Koshkuei, Vincent Ersanili, Joseph Mahtani. Również istotne zasługi mieli korektorzy, tzw. „proofreaders”, z Danielem Daviesem, MSc na czele i recenzenci materiałów, w tym zagraniczni (np. dr Piotr Skwarcow z De Montfort University Leicester). Wyjątkowe zaangażowanie spowodowało, że w niezwykle krótkim czasie udało się spełnić wymogi Projektu Europejskiego i uruchomić specjalność AIC. Aktualnie spośród pierwszego rocznika złożonego z 31 studentów wielu odbywa częściowe studia zagranicą, w tym 5 osób w Coventry University, 2 osoby w USA (UNLV oraz ISU), 2 osoby w Danii, 1 osoba w Hiszpanii, 1 w Niemczech.

W zakresie oferty programowej Katedry dla studentów na szczególną uwagę zasługują zajęcia praktyczne:

- Z wykorzystaniem posiadanego i rozwijanego systemu Power firmy IBM (tzw. i-series), umożliwiając zapoznanie studentów z nowoczesnymi platformami biznesowymi – bardzo cenionymi na rynku pracy m.in. BZ WBK oraz Volvo (mgr Mariusz Koziół).
- Z użyciem sprzętu sieciowego firmy CISCO, w tym kursy Cisco Certified Network Associate, umożliwiające uzyskanie stosownych certyfikatów (dr hab. Krzysztof Walkowiak, dr Arkadiusz Grzybowski, dr Marcin Markowski, dr Przemysław Ryba).
- W ramach współpracy z firmą Microsoft, m.in. w zakresie projektowania systemów bazodanowych i hurtowni danych (dr Robert Burduk, mgr Dariusz Jankowski).
- w ramach programu *EMC Academic Alliance*, po których studenci mogą uzyskać certyfikat EMC Proven Professional – Information Storage Associate (dr Przemysław Ryba).

W ostatnich latach dużym zainteresowaniem cieszą się również wykłady i zajęcia projektowe z problematyki Projekt Management (dr hab. Michał Woźniak, dr Iwona Poźniak-Koszałka, dr Konrad Jackowski).

Współpraca międzynarodowa

Główną cechą charakteryzującą Katedrę jest otwarcie na świat i nadanie najwyższego priorytetu współpracy międzynarodowej w zakresie zarówno badań, jak i dydaktyki. W ostatnich latach współpraca koncentrowała się na:

- Prowadzeniu wspólnych badań i prezentowaniu ich wyników we współautorskich publikacjach.
- Wspólnej organizacji międzynarodowych konferencji naukowych.
- Członkostwie w komitetach redakcyjnych czasopism naukowych i współedystorstwie materiałów konferencyjnych.
- Wspólnym prowadzeniu studiów doktoranckich i przewodów doktorskich.
- Opracowywaniu programów i materiałów dydaktycznych dla nowych specjalności.
- Prowadzeniu przez partnerów cykli wykładów i seminariów dla studentów i doktorantów.

Katedra jest organizatorem cyklicznych (raz na dwa lata) międzynarodowych konferencji CORES (Computer Recognition Systems), z których materiały konferencyjne publikowane są w serii wydawniczej *Advances in Intelligent and Soft Computing* renomowanego wydawnictwa Springer. O reputacji konferencji może świadczyć organizacja w 2011 r. kolejnej edycji CORES wspólnie z szóstą edycją renomowanej światowej konferencji HAIS (Hybrid Artificial Intelligence Systems), organizowanej cyklicznie przez Uniwersytet w Salamance, Hiszpania (prof. Emilio Corchado).

Wieloletnie umowy o współpracy międzynarodowej są realizowane przez Katedrę (za formalną aprobatą Rady Wydziału) z następującymi partnerami:

Coventry University, Wielka Brytania (koordynatorzy: prof. Keith J. Burnham/dr Tomasz Larkowski i dr Iwona Poźniak-Koszałka) – cykle wykładów, współorganizacja corocznych konferencji Polish-British-Workshop, współpraca w Komitetach Programowych konferencji ICSE (International Conference of Systems Engineering), wspólne prowadzenie specjalności AIC, ponad 30 wspólnych publikacji, studia PhD (dotychczas sfinalizowano 5 doktoratów) i MSc (dotychczas 18 dyplomów magisterskich) odbywane przez naszych studentów w Coventry.

De Montfort University Leicester, Wielka Brytania (koordynatorzy: dr Piotr Skworcow i dr Leszek Koszałka) – wspólne publikacje, cykle wykładów, udział partnera w specjalności AIC i w organizacji PBW oraz edytorstwo materiałów konferencyjnych.

Politechnika w Brnie oraz **Politechnika w Ostrawie**, Czechy (koordynatorzy: prof. Jan Stefan i prof. Andrzej Kasprzak) – współorganizacja corocznych konferencji naukowych: wiosennych MOSIS (Modelling, Optimization and Simulation of Systems) oraz jesiennych ASIS (Advanced Simulation of Systems), w tym współedystorstwo artykułów w Acta Mosis.

Uniwersytet w La Coruna, Hiszpania (koordynatorzy: prof. Jose Luis Carlom Rolle i dr hab. Michał Woźniak) – cykle wykładów, wymiana studentów i pracowników, wspólne organizowanie konferencji naukowych CORES oraz HAIS.

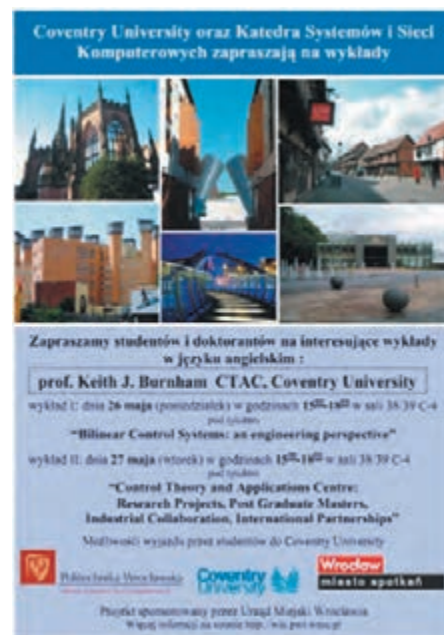
Uniwersytet Nevada Las Vegas (UNLV), USA (koordynatorzy prof. Henry Selvaraj i dr Iwona Poźniak-Koszałka) – wspólne publikacje, wzajemne wykłady, wyjazdy na MSc i PhD do Dept. Electrical and Computer Engineering naszych studentów, współudział w organizacji konferencji PBW oraz ICSEng.

The University of Western Australia, Perth, Australia (koordynatorzy: prof. Gwidon Stachowiak/dr Paweł Podsiadło i dr Leszek Koszałka) – doroczne wykłady i seminaria, staże doktoranckie w Perth (dotychczas 3 osoby, 2 doktoraty) w ramach prowadzonej przez Katedrę międzyuczelnianej umowy PhD Student Exchange, udział partnera w Komitetach Programowych PBW.

Politechnika w Gabrovo, Bułgaria (koordynator: dr hab. Jerzy Kisilewicz) – wymiana studentów i pracowników, opracowywanie wspólnych publikacji, podręczników oraz materiałów dydaktycznych.

Aktualnie prowadzone są również rozmowy na temat podpisania kolejnych umów o współpracy, m.in. z MTUCI w Moskwie, Idaho State University, USA, Uniwersytetami w Burgos i Salamanca w Hiszpanii oraz Uniwersytetem w Novi Sad w Serbii.

Katedra aktywnie współpracuje również z międzynarodowymi stowarzyszeniami i organizacjami, w tym IEEE, IARIA (International Academy of Research and Industrial Applications), IBS (International Biometric Society) oraz z firmami nastawionymi na wdrażanie nowoczesnych technologii, m.in. z Volvo, Nokia Siemens Networks, Microsens, IBM, EMC, Cisco, BZ WBK, Metegrity w Edmonton, Kanada. Oprócz okresowych, zazwyczaj corocznych wizyt i działań w ramach umów o współpracy ze sprawdzonymi partnerami – odbywają się również w Katedrze wykłady (dla studentów, doktorantów i pracowników) przez uczonych o światowej renomie. W ostatnim okresie, m.in. przez dwa semestry w 2009 r. wykłady dla doktorantów prowadził prof. Ventzeslaw Valev z USA, a wielu uczonych zaprezentowało wykłady podczas kilkudniowych wizyt.



Plakaty zapraszające na wykłady – information about lectures

Gościł m.in. prof. Ajith Abraham z MIR Labs (USA), dr Rafał Bogacz z University of Bristol (Anglia), dr Dragan Simic z University of Novi Sad (Serbia), dr Elżbieta Pękalska z University of Manchester (Anglia), prof. Silvio Bortolero z Universidade Positivo, Curitiba (Brazylia), dr Shin-Jye Lee z University of Cambridge (Anglia), dr Gerald Schaefer z Loughborough University (Anglia) oraz specjaliści z University of Newcastle University (Wielka Brytania), Tele-com-

munications Research Center Vienna (Austria), University of Würzburg (Niemcy), RWTH Aachen University (Niemcy), University of California (USA), Delft University of Technology (Holandia) i ETH Zurich. Część z tych wizyt odbyła się w ramach koordynowanego przez dr. hab. Michała Woźniaka programu WITI, będącego wspólną inicjatywą Urzędu Miejskiego Wrocławia oraz Politechniki Wrocławskiej.

Nauczyciele akademicki zatrudnieni w Katedrze są często zapraszani przez uczelnie i centra naukowo-badawcze do zaprezentowania rezultatów badań i wygłoszenia wykładów. Na przykład w ostatnich latach dr hab. Krzysztof Walkowiak prowadził cykle wykładów w School of Computing Science, University of Newcastle upon Tyne, (2009), The Vienna University of Technology (2009) oraz RWTH Aachen University, (2010), natomiast dr hab. Michał Woźniak na Uniwersytecie w Burgos, Hiszpania (2009) oraz prezentował referaty plenarne na międzynarodowych konferencjach, w tym NABIC 2009 (Coimbatore, Indie), ICCET 2012 (Chengdu, Chiny), MIT 2010 (Zakopane) oraz CISIM 2010 (Kraków). Pracownicy Katedry aktywnie uczestniczą również w działalności wydawniczej międzynarodowych czasopism naukowych, pełniąc funkcje recenzentów, członków komitetów redakcyjnych czasopism, a nawet redaktorów naczelnych i współpracujących (Robert Burduk, Krzysztof Walkowiak, Michał Woźniak).

Pracownicy Katedry odnoszą sukcesy za granicą – ich referaty są często nagradzane – na przykład:



Uczestnicy 11th PBW, w tym goście z USA, Kanady, Wielkiej Brytanii, Niemiec i Danii

- w 2009 roku dr hab. Krzysztof Walkowiak otrzymał nagrodę Best Paper Award za pracę pt. *Survivability of P2P Multicasting*, prezentowaną podczas International Workshop on the Design of Reliable Communication Networks, DRCN'2009, Washington, USA,
- w 2010 roku zespół w składzie prof. Andrzej Kasprzak, dr Iwona Poźniak-Koszalka, dr Leszek Koszałka otrzymał nagrodę Best Paper Award za pracę pt. *Evaluation and Comparison of Task Allocation Algorithms for Mesh Networks*, prezentowaną podczas International Conference on Networking, ICN'2010, Les Menuires, Francja.

Aktywność studentów

Od 2004 roku studenci kończący studia w Katedrze corocznie byli laureatami konkursu, pod nazwą TOP10, na najlepszych absolwentów – w konkursie premiowane są wyniki nauczania oraz dodatkowa aktywność badawcza i organizacyjna. Chętni i aktywni studenci mają możliwość działania w kołach naukowych. W ramach Katedry działają trzy studenckie koła naukowe:

- SISK – Systemów Informatycznych i Sieci Komputerowych (opiekun: dr Leszek Koszałka).



- IOIM – Inteligencji Obliczeniowej i Informatyki Medycznej (opiekun: Robert Burduk).
- wrkIBMi – Użytkowników Technologii IBM (opiekun: mgr inż. Mariusz Koziół).

Koło SISK działa od 2003 r. Zarządy Koła stanowili:

Okres	Prezes	Wiceprezes
2003–2004	Dominik Lisowski	Radosław Rudek
2004–2005	Grzegorz Chmaj	Dawid Zydek
2005–2006	Karol Gęga	Michał Helwich
2006–2007	Michał Chrostowski	Sławek Szymczak
2007–2008	Marcin Bazyluk	Dawid Pichen
2008–2009	Krzysztof Kwiecień Paweł Bogaliński	Daniel Kowalczyk
2009–2010	Wojciech Kmieciak	Bartosz Dolata
2010–2011	Michał Hans	Paweł Kmieciak
2011–2012	Piotr Franz	Wojciech Kmieciak

Koło SISK jest od 8 lat współorganizatorem warsztatów PBW, a także aktywnie uczestniczy w ogólnouczelnianych konferencjach naukowych studentów KNS – trzykrotnie zostało ocenione jako najlepsze koło naukowe na Uczelni.



Grupowe zdjęcie uczestników jubileuszowego 10th PBW (cyfry „1” trzyma Ewa Osekowska, cyfry „0” prof. Keith J. Burnham)

W komitetach organizacyjnych PBW działali najbardziej zaangażowani członkowie Koła SISK, m.in.: Dawid Zydek, Grzegorz Chmaj, Dominik Lisowski, Karol Gęga, Michał Helwich, Radosław Rudek, Piotr Skwarcow, Dawid Pichen, Dariusz Jankowski, Katarzyna Walecka, Anna Zakrzewska, Marcin Bazyluk, Paweł Bogaliński, Daniel Kowalczyk, Wojciech Kmieciak, Tomasz Kucofaj, Bartosz Dolata, Michał Hans, Michał Pleszkun, Piotr Franz.

W działalności Komitetów Programowych PBW, oprócz pomysłodawców warsztatów (prof. Keith J. Burnham, dr Iwona Poźniak-Koszalka, dr Leszek Koszałka, prof. Andrzej Kasprzak), brali również aktywny udział: dr Tomasz Larkowski,



Obrady jury konkursowego podczas 9th PBW

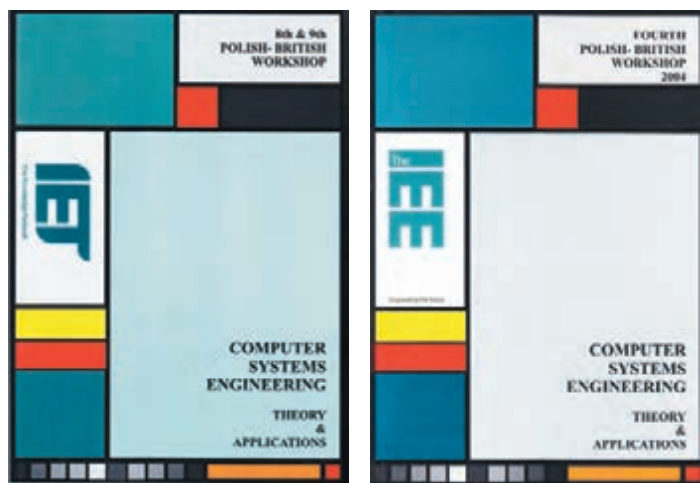


Dyplom nagrodzonego uczestnika na PBW

dr Olivier Haas, dr Piotr Skwarcow (Anglia), prof. Henry Selvaraj, dr Dawid Zydek (USA), prof. Gwidon Stachowiak, dr Paweł Podsiadło (Australia), dr Benoit Vinsonneau (Francja), dr Jens Linden (Niemcy), prof. Ventzeslav Valev (Bułgaria), prof. Jan Stefan (Czechy) oraz prof. Michał Woźniak, dr Radosław Rudek (Polska).

Każde dotychczasowe PBW było również okazją do zdrowej rywalizacji o nagrody za najlepsze prace (w licznych kategoriach) przyznawane przez jury Komitetu Programowego.

Najlepsze referaty z PBW w rozszerzonej wersji, po uwzględnieniu uwag Komitetu Programowego, były publikowane w wydawnictwie afiliowanym przez renomowane brytyjskie stowarzyszenie IEE (aktualnie zmienionej nazwie na IET).



Materiały konferencyjne z warsztatów PBW

Aktywna działalność naukowa KN SISK zaowocowała wyjazdami członków na liczne konferencje naukowe, w tym m.in. International Conference on Systems Engineering (Coventry, Anglia), ASIS (Czechy), International Conference on Systems Engineering (Las Vegas, USA), European Workshop on Advanced Control and Diagnosis (Ferrara, Włochy) i publikacjami w materiałach konferencyjnych.

KN SISK poza działalnością badawczo-naukową współorganizowało również cykle wykładów prowadzone przez specjalistów, np. z firmy Microsoft (2009 r.), firmy Hewlett-Packard (2009 r.), BZWBK (2011 rok).



Koło Naukowe wrkIBMi działa od 2009 roku. Prezesem jest Maciej Piec. Koło skupia studentów zainteresowanych technologiami firmy IBM, w tym szczególnie IBM System oraz AIX. Członkowie koła realizują różnorodne projekty naukowe związane z problematyką dotyczącą tych systemów, m.in. :

- Administracja i testowanie serwera IBM Lotus Domino na platformie iSeries.
- Bezpieczeństwo sieciowe systemu i5.

Koło prowadzi działalność popularyzatorską, organizując cykle wykładów przedstawicieli IBM oraz użytkowników systemów np. z BZWBK dla wszystkich studentów.

Wyniki badań członków Koła były prezentowane na wielu konferencjach naukowych (m.in. we Francji, w Kołobrzegu) i publikowane w materiałach konferencji międzynarodowych.



Studenci podczas cyklu wykładów firmy BZWBK o wirtualizacji w Datacenter

Koło Naukowe Inteligencji Obliczeniowej i Informatyki Medycznej działa od 2008 roku.

Obowiązki prezesa Koła IOIM pełni od początku Maciej Krysmann. Koło ma wielu opiekunów merytorycznych, w tym m.in. prof. Marka Kurzyńskiego, dr. hab. Michała Woźniaka dr. Andrzeja Żołnierka i dr. Roberta Burduka. Wspomniani opiekunowie wspomagają członków Koła przy realizacji ambitnych projektów badawczych z pogranicza informatyki, inżynierii biomedycznej oraz biocybernetyki, w tym m.in.:

- Sterowanie za pomocą myśli (BCI).
- Inteligentna analiza zdjęć mikroskopowych.
- Zastosowanie algorytmów eksploracji danych w problemach medycznych i technicznych.

Wyniki badań członków Koła są prezentowane na renomowanych konferencjach (m.in. w Hiszpanii, na Tajwanie) i publikowane w materiałach konferencyjnych oraz w czasopiśmie naukowych, w tym kilka (Bartosz Krawczyk) w czasopiśmie z listy filadelfijskiej.

Koło może pochwalić się licznymi sukcesami: w roku 2010 projekt, zatytułowany *Dr. Support: How to stop worrying and love artificial intelligence*, zespołu pod kierunkiem dr. hab. Michała Woźniaka w składzie trzech studentów (Mateusz Budnik, Bartosz Krawczyk, Maciej Krysmann) zwyciężył w międzynarodowym konkursie IBM Industry Skills Innovation Awards w kategorii Smarter Healthcare (w wysokości 10 000 dolarów USA).

Absolwenci – studenci Katedry

Dalej zaprezentowano w sposób syntetyczny sylwetki wybitnie aktywnych absolwentów związanych z Katedrą, którzy zapisali już piękną kartę swojej kariery zawodowej:

Piotr Skworcow (członek Zarządu Koła SISK), kierunek Informatyka, absolwent 2004, studia doktoranckie i doktorat w 2008, CTAC, Coventry University, Wielka Brytania, aktualnie wykładowca w De Montfort University Leicester i koordynator współpracy, członek Komitetu Programowego i wykładowca na PBW, cykle wykładów dla studentów specjalności polskiej i angielskiej (2010, 2011)

Dawid Zydek (wiceprezes Koła SISK), kierunek Informatyka, absolwent 2005, również absolwent PgS w Coventry University, studia doktoranckie i doktorat w 2010 w University of Nevada Las Vegas, USA, koordynator współpracy z UNLV, aktualnie na stanowisku profesora w Idaho State University, członek Komitetu Programowego i wykładowca na PBW

Grzegorz Chmaj (prezes Koła SISK), kierunek Informatyka, absolwent 2005, na studiach wyjazd w ramach AIESEC do Turcji, pierwsza praca w Volvo, staż w Szwecji, studia dok-

toranckie zaoczne – obrona doktoratu w 2010 na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, aktualnie w University of Nevada Las Vegas, członek Komitetu Programowego i wykładowca podczas PBW, cykl wykładów dla studentów specjalności polskiej i angielskiej (2011).

Marcin Wolski (członek Zarządu Koła SISK), kierunek informatyka, absolwent 2005, praca w firmach we Wrocławiu, studia doktoranckie w renomowanym The University of Western Australia (UWA) w Perth, obrona doktoratu w 2010 na uczelni australijskiej, aktualnie pracuje w Dept. of Engineering UWA, członek Komitetu Programowego PBW.

Tomasz Larkowski (członek Koła SISK), kierunek informatyka, absolwent 2006, studia doktoranckie i doktorat w 2009 w CTAC, Coventry University, Wielka Brytania, aktualnie wykładowca w Coventry University, koordynator współpracy CTAC – W04K02, członek Komitetu Programowego i wykładowca na corocznych warsztatach naukowych PBW, cykl wykładów dla studentów specjalności polskiej i angielskiej (2011).

Karol Gęga (prezes Koła SISK), kierunek informatyka, absolwent 2006, pierwsza praca w firmach we Wrocławiu, wyjazd w ramach AIESEC do Kanady, praca w koncernie Metegrity w Edmonton w latach 2007–2011, powrót do kraju – współzałożyciel i dyrektor filii Metegrity w Polsce (we Wrocławiu), członek Komitetu Programowego i wykładowca na corocznych warsztatach PBW.

Michał Helwich (wiceprezes Koła SISK), kierunek informatyka, absolwent 2006, wyjazd w ramach AIESEC do Kanady, praca w koncernie Metegrity w Edmonton w latach 2007–2011, aktualnie również okresowo w filii wrocławskiej Metegrity.

Dawid Pichen (wiceprezes Koła SISK), kierunek informatyka, absolwent 2008, wyjazd w ramach AIESEC do Kanady, praca w koncernie Metegrity w Edmonton w latach 2009–2011, aktualnie również okresowo w filii wrocławskiej Metegrity.

Anna Zakrzewska (aktywny członek Koła SISK oraz Radia LUZ), kierunek teleinformatyka, absolwent 2008, częściowe studia w Niemczech w ramach Erasmus–Socrates, laureatka I nagrody za referaty na 8th Polish British Workshop oraz konferencji Systems Engineering (2008) w USA, roczne i półroczne staże jako *researcher* w Japonii (2009), Włoszech (2010), Hiszpanii (2011), aktualnie finalizuje doktorat na uniwersytecie w Kopenhadze, Dania, wykładowca na corocznych warsztatach PBW.

Agata Guzek (aktywny członek Koła SISK), kierunek teleinformatyka, absolwent 2008, częściowe studia w Niemczech

w ramach Erasmus – Socrates, laureatka nagrody za referat na the 6th PBW, od 2009 studia doktoranckie w the University of Western Australia w Perth w ramach umowy o wymianie doktorantów, aktualnie finalizuje doktorat w Australii.

Maciej Piec i Tomasz Miksa (aktywni członkowie dwóch kół naukowych w Katedrze), kierunek informatyka, absolwenci 2011, nagrodzeni uczestnicy 10th oraz 11th PBW, współautorzy artykułów prezentowanych na konferencji zagranicznej CASC'11, aktualnie na studiach doktoranckich w Wiedniu, Austria.

Ewa Alicja Osękowska (członek Koła SISK), kierunek informatyka, absolwentka 2011 Politechniki, wcześniej Akademii Muzycznej, również dyplom MSc uzyskany w Szwecji, nagrodzona dyplomem na PBW, współautorka artykułu naukowego prezentowanego na konferencji ICN'12, aktualnie na studiach doktoranckich w Karlskrona, Szwecja.

Paweł Kręt (członek SISK), kierunek automatyka i robotyka, w ciągu 4,5 roku (2010) uzyskał dwa dyplomy magisterskie – Coventry University oraz Politechniki Wrocławskiej, autor i współautor kilku artykułów prezentowanych m.in. na konferencji afiliowanej przez IEEE w USA, aktualnie na studiach doktoranckich (stypendium z przemysłu) w Anglii.

Również ogromny wkład w czasach studenckich w postaci aktywnej działalności publikacyjnej (współautorstwo artykułów prezentowanych za granicą) oraz organizacyjnej (działalność funkcyjna w SISK i komitetach konferencyjnych) mieli tacy absolwenci (i dyplomanci pracowników Katedry), jak Dominik Lisowski, Radosław Rudek, Michał Kubiak, Marcin Bazyluk, Paweł Bogaliński, Michał Kucharzak, Krzysztof Golonka, Małgorzata Sumiśławska, Michał Pleszkun, Michał Chrostowski, Agnieszka Rudek, Michał Hans, Wojciech Kmiecik, Paweł Kmiecik, Piotr Franz, Krzysztof Kwiecień, Daniel Kowalczyk, Paweł Tokarski – którzy podjęli studia doktoranckie na polskich uczelniach (niektórzy już obronili doktoraty) lub pełnią odpowiedzialne stanowiska w przedsiębiorstwach i firmach w branży informatycznej, pracując w Polsce.

Sylwetki nauczycieli akademickich

Istotny wkład w rozwój Wydziału Elektroniki wnieśli następujący pracownicy naukowcy Katedry Systemów i Sieci Komputerowych:

Tadeusz Batycki

Urodził się w 1921 roku w Przedmieściu Czudeckim, woj. rzeszowskie. Współtwórca wrocławskiej szkoły naukowej teledyplomacji i sieci komputerowych. Odbił studia w latach



1945–1950 na Wydziale Elektromechanicznym Politechniki Wrocławskiej. Bezpośrednio po studiach rozpoczął pracę w Zakładzie Automatyki i Miernictwa Głównego Instytutu Elektrotechniki, którego był stypendystą. W 1953 r. rozpoczął pracę na Politechnice Wrocławskiej w Katedrze Telemechaniki i Automatyki na Wydziale Elektroniki. W 1960 r. otrzymał stopień naukowy doktora nauk technicznych,

a w październiku 1963 r. objął stanowisko kierownika Zakładu Telemechaniki. Otrzymał też członkostwo Komisji Telemechaniki przy Komitecie Nauki i Techniki. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych uzyskał w 1966 r. Pracując na Politechnice Wrocławskiej, równocześnie prowadził wykłady na Politechnice Warszawskiej. W latach 1969–1971 pełnił funkcję Dziekana Wydziału Elektroniki. Od 1971 r. był zastępcą dyrektora, a w latach 1972–1978 dyrektorem Instytutu Cybernetyki Technicznej.

We wrześniu 1972 roku Rada Państwa nadała mu tytuł profesora. W 1981 r. był współtwórcą Instytutu Sterowania i Techniki Systemów, w którym był kierownikiem Zakładu Teledyplomacji, a w 1998 roku współtwórcą Wydziałowego Zakładu Systemów i Sieci Komputerowych. We wrześniu 1992 r. przeszedł na emeryturę, utrzymywał jednak ciągły kontakt zawodowy z uczelnią, m.in. prowadząc wykłady, seminaria dyplomowe i prace dyplomowe na kierunku informatyka.

Był autorem lub współautorem wielu prac naukowych publikowanych w czasopiśmie i materiałach konferencyjnych krajowych i zagranicznych. Ważniejsze pozycje książkowe to: *Zasady telemetrii* (1958), *Wskaźniki oceny jakości telemetrycznych układów kodowych* (1966), *Podstawy teledyplomacji* (1990). Ma duże osiągnięcia w rozwoju młodej kadry naukowej. Wypromował ośmiu doktorów, sprawował naukową opiekę nad czterema habilitacjami. Opracował trzy oceny dorobku naukowego w związku z wnioskami o nadanie tytułu naukowego profesora. Opracował dwie recenzje rozpraw habilitacyjnych oraz siedmiu doktorskich. Był współtwórcą opracowań konstrukcyjnych dla przemysłu. Opracowania dotyczące systemów telemetrycznych, urządzeń modemowych – w tym adapterów liniowych – zostały wdrożone. Odbił zagraniczne staże naukowe w Moskwie, Leningradzie i Goeteborgu (Szwecja). Laureat wielu nagród Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa

Wyższego i Techniki. Członek Komitetów PAN: Automatyki i Robotyki oraz Informatyki. Członek Rad Naukowych: Instytutu Automatyki i Systemów Energetycznych (IASE), Elwro, Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Górnictwa Odkrywkowego (Poltegor). W wyniku wyboru przez Senat Politechniki Wrocławskiej był w latach 1985–1990 członkiem Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim (1971) i Oficerskim (1985) Orderu Odrodzenia Polski, tytułem Zasłużonego Nauczyciela (1979) i Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1987).

Andrzej Kasprzak



Urodził się 13 stycznia 1953 roku w Nowych Skalmierzycach, woj. poznańskim. Studia wyższe odbył w latach 1971–76 na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Stopień doktora nauk technicznych nadała mu w 1979 r. Rada Naukowo-Dydaktyczna Instytutu Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej, a stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w 1989

Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. Tytuł naukowy profesora nauk technicznych otrzymał w 2001 r.

W latach 1976–1979 odbył studia doktoranckie. Pracę naukowo-dydaktyczną rozpoczął w 1979 roku na stanowisku adiunkta w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Następnie pracował w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów Politechniki Wrocławskiej. Po reorganizacji Instytutu, od roku 1998 pracuje w Wydziałowym Zakładzie Systemów i Sieci Komputerowych, a po jego przekształceniu w 2002 r., w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki. W latach 1990–1992 był docentem, w latach 1992–2006 profesorem nadzwyczajnym, a od 2006 r. zajmuje stanowisko profesora zwyczajnego.

Jego działalność naukowa dotyczy głównie problematyki sieci i systemów komputerowych: zagadnień związanych z przepływami informacji w rozległych sieciach komputerowych (a w tym w sieci Internet), metod analizy i projektowania podsystemów komunikacyjnych rozległych i lokalnych sieci komputerowych i ich praktycznego zastosowania. Opracował

metodologię konstruowania algorytmów jednoczesnego wyznaczania struktury sieci, reguł kierowania ruchem i rozmieszczenia zasobów (np. serwerów WWW) w rozległych sieciach komputerowych, w tym w sieciach nowej generacji. Ma w dorobku około 220 prac naukowych opublikowanych w wydawnictwach krajowych (m.in. PWN, Ossolineum) i zagranicznych (m.in. North-Holland, Elsevier Science Publishers, Kluwer Academic Publishers, Springer Verlag, World Scientific Publishing, Wissenschaft & Technik Verlag, Gordon and Breach Science Publishers, VDE Verlag). Ważniejsze pozycje książkowe to: *Rozległe sieci komputerowe z komutacją pakietów* (1997, 1999) i *Projektowanie struktur rozległych sieci komputerowych* (2001). Członek komitetów programowych kilkudziesięciu konferencji krajowych i zagranicznych. Jest współautorem ponad 20 wdrożonych opracowań technicznych z zakresu rozległych i lokalnych sieci komputerowych, które obejmują w różnym stopniu projekty i budowę urządzeń, oprogramowanie systemowe i użytkowe oraz projekty sieci komputerowych. Jest członkiem Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego. Jest współtwórcą i opiekunem specjalności systemy i sieci komputerowe na kierunku informatyka na Wydziale Elektroniki. Opiekun kierunku informatyka na Wydziale Elektroniki.

Prowadził zajęcia dydaktyczne z zakresu telemechaniki, systemów teleinformatyki, transmisji danych, sieci komputerowych i metod optymalizacji na Wydziałach Elektroniki, Elektrycznym oraz Informatyki i Zarządzania. Promotor ponad 230 prac dyplomowych. Kierownik Laboratorium Teleinformatyki i Telemechaniki (1982–1990), redaktor wydawnictw instytutu (1982–1985), zastępca dyrektora instytutu ds. dydaktyki (1985–1988 i 1990–1996), kierownik studium podyplomowego (1989). Kierownik Zakładu Teleinformatyki i Telemechaniki w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów (1996–1998). Współtwórca i kierownik Wydziałowego



Zakładu Systemów i Sieci Komputerowych na wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (1998–2002), a następnie kierownik Katedry Systemów i Sieci Komputerowych (od 2002). Dziekan Wydziału Elektroniki w latach 2005–2008. Prorektor ds. nauczania Politechniki Wrocławskiej w kadencji 2008–2012.

Odnznaczony Złotym, Srebrnym i Brązowym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej oraz Odznaką Zasłużony dla oświaty województwa legnickiego. Uzyskał 2 nagrody Ministra i wiele nagród Rektora.

Marek Kurzyński



Profesor zwyczajny w dyscyplinie informatyka. Urodzony w Lesznie. Z Wydziałem Elektroniki PWr. związany od 44 lat – wpiery jako student Studium Podstawowych Problemów Techniki na Wydziale Elektroniki (do 1968 na Wydziale Łączności), później kolejno jako doktorant, adiunkt, docent, prof. nadzwyczajny, a od 2005 profesor zwyczajny. Zatrudniony kolejno w Instytucie Cybernetyki Technicznej

(I-6), w międzywydziałowym Instytucie Sterowania i Techniki Systemów (I-17), od 1998 r. do chwili obecnej w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych.

Zajmuje się metodami i zastosowaniami rozpoznawania obiektów (w szczególności metodami złożonymi), jest również aktywny w obszarze informatyki medycznej. Jest autorem lub współautorem 195 opublikowanych prac, w tym 5 książek, 25 rozdziałów w monografiach, 3 skryptów, 61 artykułów w czasopismach, w tym 47 z listy filadelfijskiej (liczba cytowań – 219). Był promotorem w 10 zakończonych przewodach doktorskich (dwa uzyskały wyróżnienie). Recenzował 10 wniosków o tytuł profesorski, 19 rozpraw habilitacyjnych oraz 54 prace doktorskie.

Od 1974 roku, tj. od początku pracy zawodowej w PWr zaangażowany był działalność dydaktyczną. Prowadził i prowadził wykłady wraz z formami towarzyszącymi na Wydziale Elektroniki (kier. automatyka i robotyka, informatyka), Informatyki i Zarządzania (kier. informatyka) oraz gościnnie na Wydziale Elektrycznym i Podstawowych Problemów Techniki.

Jako dydaktyk bardzo wysoko oceniany w ankietach studenckich. Promotor ponad 250 dyplomowych prac inżynierskich i magisterskich, z których wiele uzyskało nagrody i wyróżnienia.

Zaangażowany w działalność organizacyjną na rzecz dydaktyki i środowiska naukowego. Zastępca dyr. Instytutu Sterowania i Techniki Systemów PWr. ds. dydaktyki (1996–1998), pomysłodawca i współorganizator specjalności Systemy Informatyki w Technice i Medycynie (IMT) na kierunku Informatyka na Wydziale Elektroniki (1999) oraz opiekun tej specjalności i przewodniczący komisji egzaminów dyplomowych (od 1999), członek Wydziałowej Komisji Programowej dla kierunku Informatyka, członek (a także sekretarz) Wydziałowej Komisji ds. Rozwoju Kadry Naukowej.

Pomysłodawca i współorganizator cyklu krajowych konferencji Komputerowe Systemy Rozpoznawania (1999, 2001 i 2003) oraz międzynarodowych konferencji Computer Recognition Systems (2005, 2007, 2009, 2011), członek sekcji Technika w Medycynie Zespołu T11 KBN-u w latach 1995–1998, członek Komitetu Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna PAN (2007–2010), członek komitetów naukowych wielu konferencji oraz czasopism naukowych. W latach 1996–2006 przewodniczący komisji pojedynczej przy PWr.

Odnznaczony Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotą Odznaką PWr., laureat nagrody Sekretarza IV Wydziału PAN, nagrody Senatu PWr. „Docendo Discimus”, 3 nagród Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 20 nagród Rektora PWr. Wyróżniony medalem 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu oraz medalem Zasłużony dla Wydziału Elektroniki.



Keith Burnham



Profesor przemysłowych systemów sterowania, pełni funkcje dyrektora Centrum Teorii Sterowania i Aplikacji oraz prodziekana do spraw badań naukowych na Wydziale Inżynierii i Przetwarzania Danych Uniwersytetu Coventry, Wielka Brytania. Od marca 2011 roku objął stanowisko Profesora Wizytującego na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, gdzie regularnie prowadzi zajęcia

w zakresie systemów sterowania dla wspólnej z Uniwersytetem Coventry specjalności studiów magisterskich AIC prowadzonej w języku angielskim.

W roku 2000 był inicjatorem oraz współorganizatorem serii międzynarodowych warsztatów Polish-British-Workshop pomiędzy Politechniką Wrocławską a Uniwersytetem w Coventry, które odbywają się corocznie do dnia dzisiejszego. Jest zaangażowany w organizowaną od roku 1988 (pomiędzy Politechniką Wrocławską, Uniwersytetem Nevada, USA oraz Uniwersytetem Coventry), również w systemie corocznym, serię międzynarodowych konferencji z zakresu teorii i techniki systemów. Najbliższa XXI odsłona tej serii konferencyjnej odbędzie się na Uniwersytecie w Coventry w 2012 r.

W styczniu 2011 został wybrany na stanowisko wiceprezidenta międzynarodowego Instytutu Pomiarów i Sterowania (InstMC). Pełni również takie funkcje jak: przewodniczącego Panelu Technologii Systemów i Sterowania, przewodniczącego Panelu Nauk Technik Pomiarowych oraz dodatkowo tymczasowego przewodniczącego lokalnej sekcji Instytutu w regionie Midlands. W latach 2008–2009 pełnił funkcje Prezydenta Europejskiego Instytutu dla Badań Stosowanych (IAR). W latach 2009–2010 był przewodniczącym Control 2010 – międzynarodowej konferencji Rady Stowarzyszenia Automatycznego Sterowania w Wielkiej Brytanii (UKACC). Obecnie jest członkiem Komitetu Wykonawczego Rady i pełni rolę doradcy ds. organizacyjnych tej serii konferencyjnej.

Ma ponad 25 lat doświadczenia w prowadzeniu badań oraz jako wykładowca akademicki, a także jako konsultant dla wielu organizacji przemysłowych w takim zakresie tematycznym, jak: opracowywanie algorytmów do zadań sterowania adaptacyjnego, sterowanie i modelowanie z użyciem systemów

biliniowych, monitorowanie stanu systemów, diagnostyka i identyfikacja systemów w czasie rzeczywistym. Jest autorem i współautorem ponad 250 publikacji naukowych i technicznych opublikowanych w renomowanych międzynarodowych czasopismach oraz jako publikacje pokonferencyjne. Jest także redaktorem i współredaktorem prac wydanych w formie specjalistycznych monografii. Jest członkiem kolegów redaktorskich wielu międzynarodowych czasopism.

Był promotorem ponad 50 zakończonych sukcesem przewodów doktorskich, w większości opartych na praktycznych zagadnieniach dotyczących projektów przemysłowych, finansowanych przez zewnętrzne organizacje. Wyróżniony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej i Medalem 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu.

Jerzy Kisilewicz



Urodził się w 1947 roku we Wrocławiu. Po ukończeniu liceum ogólnokształcącego studiował na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W 1968 roku za udział w majowej akcji protestacyjnej został relegowany z uczelni na dwa lata. Przyjęty po roku, kontynuował naukę. Po ukończeniu studiów w 1970 roku podjął pracę w Instytucie Cybernetyki Technicznej Politechniki Wrocławskiej, gdzie

w 1975 r. obronił pracę doktorską. W latach 1977–1978 odbył staż naukowy w THE Eindhoven (Holandia), biorąc tam udział w pracach zespołu do realizacji transmisji danych 140 Mb/s. W 1992 roku napisał rozprawę habilitacyjną pod tytułem *Problemy poprawy wierności transmisji danych w sieciach komputerowych* i po zdanym kolokwium uchwałą Rady Wydziału Elektroniki został mu nadany stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych. Wypromował trzech doktorów i ponad 150 magistrów.

Ma w dorobku ok. 50 prac naukowych (głównie z zakresu metod korekcji kanałów i programowania) i cztery książki. Jest współautorem 2 patentów oraz 7 wdrożonych opracowań technicznych. Opracował i prowadził wykłady w tematyce transmisji danych, teorii informacji i języków programowania. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Wyróżniony Złotym Krzyżem Zasługi oraz Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej.



W życiu prywatnym ma żonę Barbarę i dwóch synów Andrzeja i Marka, którzy też ukończyli studia na Politechnice Wrocławskiej, w tym starszy Andrzej na Wydziale Elektroniki. Lubi muzykę klasyczną, operetkową i operową.

Krzysztof Walkowiak



Urodził się w 1973 roku we Wrocławiu. Po ukończeniu liceum ogólnokształcącego nr XIV we Wrocławiu, w latach 1992–1997 studiował na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, w tym również zaliczył semestr na uczelni partnerskiej w Portugalii. W 2000 roku obronił z wyróżnieniem pracę doktorską. Stopień doktora habilitowanego nadała mu Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Wro-

clawskiej w 2008 roku na podstawie rozprawy habilitacyjnej pod tytułem *Algorytmy wyznaczania przepływów typu unicast i anycast w przeżywalnych sieciach zorientowanych połączeniowo*. Od 1 marca 2009 r. jest zatrudniony na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.

Wypromował jednego doktora i ponad 100 magistrów. W pracy naukowej zajmuje się głównie zagadnieniami z zakresu optymalizacji sieci komputerowych i systemów przetwarzania rozproszonego. Ma w dorobku ponad 140 prac naukowych, w tym 25 prac opublikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej.

Od 1999 r. aktywnie uczestniczył w realizacji 5 projektów badawczych, z czego w jednym pełnił rolę kierownika projektu. Realizował również prace badawczo-wdrożeniowe i eksperckie dla przemysłu i innych instytucji, m.in. dla: TP SA, PKO BP, PZU SA, Ernst & Young, BOŚ SA, BPS SA, Energia Pro, Urząd Miejski Wrocław, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Opracował i prowadził wykłady w tematyce sieci komputerowych i bezpieczeństwa sieci komputerowych. Jest członkiem IEEE oraz ComSoc.

Wyróżniony Brązowym Krzyżem Zasługi. Otrzymał nagrodę Best Paper Award na konferencjach DRCN 2009 i AP2PS 2010.

W życiu prywatnym ma żonę Monikę, syna Macieja i córkę Zuzannę. W wolnym czasie uprawia sport (koszykówka, jogging, turystyka górską), podróżuje i czyta książki związane z miejscami, do których podróżuje.



Michał Woźniak

Dr hab. inż. Michał Woźniak związany jest z Politechniką Wrocławską od 1987 roku, gdy rozpoczął studia magisterskie na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki PWr., a następnie studia doktoranckie, które odbył w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów PWr. W ich trakcie odbył dwa trzymiesięczne staże naukowe w Université Pierre et Marie Curie (Paris VI). Stopień doktora nauk technicznych w dziedzinie informatyka otrzymał w 1996 r. W tym samym roku został zatrudniony na stanowisku asystenta naukowo-dydaktycznego w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów, a w 1997 r. na stanowisku adiunkta naukowo-dydaktycznego. W 1998 r. rozpoczął pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputero-



wych na Wydziale Elektroniki PWr, gdzie pracuje do dzisiaj. 17 maja 2007 r. Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej nadała mu stopień doktora habilitowanego, a w 2009 został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Dr hab. Michał Woźniak jest autorem i współautorem ponad 170 prac naukowych, w tym ponad 30 artykułów w czasopiśmie międzynarodowych z listy filadelfijskiej.

Od 1995 r. aktywnie uczestniczy w realizacji projektów badawczych, finansowanych przez MNiSW i NCN. Realizował on również prace badawczo-wdrożeniowe dla przemysłu, m.in. dla: TP SA, PKO BP, PZU SA, Energia Pro, Ernst and Young oraz administracji samorządowej.

Jego zainteresowania naukowe koncentrują się głównie na złożonych metodach rozpoznawania, w tym tzw. klasyfikatorach kombinowanych oraz problemach eksploracji danych, w tym eksploracji danych z modelami zmieniającymi się w czasie (tzw. concept drift) oraz implementacją algorytmów uczenia maszynowego w rozproszonych środowiskach obliczeniowych.

Dr hab. inż. Michał Woźniak był promotorem dwóch, obronionych z wyróżnieniem, prac doktorskich oraz recenzował pięć rozpraw doktorskich. Opracował on wiele zajęć dydaktycznych dla studentów Wydziałów Elektroniki, IZ oraz PPT PWr. Jest też współopiekunem unikatowej specjal-



ności w języku Advanced Informatics and Control. W latach 2007–2009 dr hab. inż. Michał Woźniak pełnił funkcję koordynatora działań wynikających z realizacji umowy dotacyjnej zawartej pomiędzy Gminą Wrocław a Politechniką Wrocławską.

Dr hab. Michał Woźniak jest współinicjatorem cyklicznej międzynarodowej konferencji naukowej Computer Recognition Systems CORES. Jest on członkiem ponad 60 komitetów programowych międzynarodowych konferencji naukowych, organizatorem sesji specjalnych i warsztatów poświęconych metodom kombinowanym w rozpoznawaniu obiektów oraz eksploracji danych z modelem zmieniającymi się w czasie. Pełni on funkcję redaktora naczelnego (Editor in chief) International Journal of Computer Networks and Communications oraz jest członkiem komitetów redakcyjnych m.in. Pattern Analysis and Applications (Springer), redaktorem współpracującym (associate/guest editor) m.in. Expert Systems (Wiley-Blackwell), Information Fusion (Elsevier), Neurocomputing (Elsevier), Logic Journal of IGPL (Oxford Press), Computational Intelligence (Wiley-Blackwell), Future Generation [Computer Systems (Elsevier) oraz International Journal of Communication Networks and Distributed Systems (Interscience Pub.). Recenzował on ponad 30 prac zgłoszonych do czasopism z tzw. listy filadelfijskiej oraz pełnił funkcję współredaktora czterech monografii w serii Advances in Soft Computing (Springer) oraz recenzował dwa podręczniki. Dr hab. Inż. Michał Woźniak był czterokrotnie zaproszony do wygłoszenia referatów plenarnych na międzynarodowych konferencjach w Chinach, Indiach i Polsce.

Dr hab. inż. Michał Woźniak jest członkiem International Biometric Society, Polskiego Towarzystwa Biometrycznego, Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej oraz IEEE SMC i CIS, która w 2010 r. nadała mu stopień senior member IEEE.

Dr hab. Michał Woźniak otrzymał pięciokrotnie nagrody Rektora Politechniki Wrocławskiej, nagrodę Dziekana Wydziału Elektroniki, stypendium konferencyjne Fundacji Nauki Polskiej, stypendium habilitacyjne, Brązowy Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, medal z okazji 100 lecia Uczelni Technicznych Wrocławia i Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej. W 2010r. otrzymał nagrodę w ogólnostanowowym konkursie IBM Smarter Planet Faculty Innovation Awards.

Iwona Poźniak-Koszalka

Urodzona we Wrześni edukację szkolną odbyła we Wrocławiu. Absolwentka elitarnego Studium Podstawowych Pro-



blemów Techniki Politechniki Wrocławskiej. Na Politechnice Wrocławskiej rozpoczęła pracę po kilku latach zdobywania doświadczeń, jako specjalista informatyk, w przemyśle, m.in. w Elwro i IKSAiP. W pełni poświęciła się działalności dydaktyczno-badawczej jako adiunkt po doktoracie obronionym z wyróżnieniem na Wydziale Elektroniki w 1996 roku.

Opracowała wykłady i zajęcia projektowe z zakresu zarządzania projektem informatycznym oraz systemów baz danych prowadzone dla studentów kierunków informatyki, teleinformatyki oraz telekomunikacji w Politechnice Wrocławskiej oraz przez kilka lat również w Politechnice Opolskiej. Jest autorem podręcznika akademickiego z zakresu modelowania, projektowania i implementacji baz danych. Była promotorem ponad 120 prac magisterskich i autorem ponad 100 publikacji naukowych w zakresie wybranych zagadnień optymalizacyjnych na potrzeby projektowania systemów i sieci komputerowych. Kierowała kilkoma projektami badawczymi w latach 2005–2011. Jest autorem nowych metodologii nauczania w zakresie systemów baz wiedzy, które zaprezentowała na konferencjach m.in. w Anglii, Holandii i Austrii. Była projektodawcą i jest współkoordynatorem współpracy z Coventry University oraz University of Nevada Las Vegas, również jako współorganizator corocznych warsztatów naukowych: Polish-British-Workshop. Aktywnie działa



w komitetach programowych wielu międzynarodowych konferencji naukowych i w stowarzyszeniach, również jako edytor materiałów konferencyjnych – w 2009 otrzymała godność IARIA Fellows nadaną przez International Academy, Research, and Industry Association.

Pełniła kilka funkcji kierowniczych, m.in. funkcję zastępcy dyrektora Instytutu, zastępcy kierownika Katedry, aktualnie (od 2005 r.) Prodziekana Wydziału Elektroniki, koordynując proces wdrażania systemu bolońskiego i krajowych ram kwalifikacji, oraz systemu organizacji procesu dyplomowania na Wydziale Elektroniki.

Brała aktywny udział w działalności samorządowej jako członek Rady Osiedla Muchobór oraz członek Zarządu Osiedla Maślice w latach 1994–2004. Członek Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

Nagrodzona wielokrotnie Nagrodą Rektora, została wyróżniona Złotą Odznaką Politechniki (1998), Złotym Krzyżem Zasługi (2002), Medalem Edukacji Narodowej (2010) oraz Medalem 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu.

Dwójka dzieci kontynuuje rodzinne związki z Politechniką Wrocławską – córka Aleksandra ukończyła Wydział Architektury, syn Łukasz jest absolwentem Wydziału Mechanicznego.

Leszek Koszałka



Urodzony w Ziębicach, edukację szkolną odbył we Wrocławiu. Absolwent z wyróżnieniem Wydziału Elektroniki. Po studiach doktorskich i uzyskaniu stopnia doktora zatrudniony kolejno w I-6, następnie w I-17, a po restrukturyzacji w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych, w tym ponad 2 lata jako Visiting Professor w Louisiana State University, Baton Rouge, USA. Jego zainteresowania

badawcze koncentrują się obecnie na metodach i algorytmach optymalizacji systemów i sieci komputerowych, w szczególności w dziedzinie systemów eksperymentowania i metod sztucznej inteligencji. Opublikował ponad 120 prac – podręczników, rozdziałów w monografiach, artykułów w czasopiśmie, w tym 15 z listy filadelfijskiej. Kierował realizacją projektów badawczych. Pomysłodawca międzynarodowych warsztatów naukowych PBW i międzynarodowej konferencji naukowej COMBELET.

Recenzent czasopism naukowych, członek komitetów programowych konferencji za granicą organizowanych m.in. przez IEEE oraz IARIA, kilkakrotnie edytor materiałów konferencyjnych. W 2009 r. uzyskał godność IARIA Fellow.

Opracował i prowadził wykłady z zakresu teorii sterowania, systemów eksperymentowania, teorii i techniki systemów, systemów wspomagania decyzji, symulacji komputerowej na wszystkich kierunkach W-4, również na W-5, W-8, W-10. Laureat w studenckim konkursie na najlepszego wykładowcę (1995). Promotor ponad 200 prac dyplomowych, z których wiele uzyskało nagrody i wyróżnienia.

Opiekun Studenckiego Koła Naukowego SISK od 10 lat wśród najlepszych na uczelni. Pomysłodawca i opiekun specjalności *Advanced Informatics and Control* realizowanej w języku angielskim na kierunku informatyka. Współkoordynator współpracy międzynarodowej z Coventry University, De Montfort University Leicester, University of Western Australia, Perth.

Pełnił wiele funkcji organizacyjnych – zastępca kierownika programu WASC, kierownik uczelnianego Działu Nauki, zastępca dyrektora Instytutu ds. badań naukowych, członek komisji Rady Wydziału ds. finansowych oraz ds. ocen, komisji programowych i komisji egzaminów dyplomowych (ESA, TIN), prodziekan Wydziału Elektroniki ds. planów i programów studiów

W latach 1999–2005, pełnomocnik dziekana ds. *Księgi 50-lecia Wydziału*, pełnomocnik dziekana ds. współpracy międzynarodowej, od 2005 r. zastępca kierownika Katedry. Również aktywny w działalności społecznej – w przeszłości wiceprzewodniczący Rady Uczelnianej ZSP, aktualnie wiceprzewodniczący Rady Krajowej Sekcji Nauki NSZZ Solidarność.



Odnaczony Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotą Odznaką PWr, Medalem 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu i medalem Zasłużony dla Wydziału Elektroniki, laureat 3 nagród Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz 15 nagród Rektora.

Edward Puchała



Urodził się w 1953 roku we Wrocławiu. Absolwent z wyróżnieniem Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej. Po studiach doktoranckich i obronie pracy doktorskiej rozpoczął pracę na stanowisku adiunkta w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów, a po reorganizacji Instytutu w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych.

Jego zainteresowania naukowe obejmują problematykę rozpoznawania wielozadaniowego, zagadnienia optymalizacji systemów i projektowania systemów teleinformatycznych, w szczególności telemedycznych. Autor ponad 70 publikacji, w tym wielu w czasopiśmie z listy filadelfijskiej. Kierownik projektów badawczych i współautor wdrożonych systemów informatyki na potrzeby medyczne. Wyniki badań prezentował na wielu konferencjach naukowych za granicą (m.in. w Australii i Chinach). Opracował wykłady z metod optymalizacji i podstaw rozpoznawania, informatyki medycznej i telemedycyny. Prowadzi zajęcia na kierunkach informatyka (w języku polskim i angielskim) i teleinformatyka na Wydziale Elektroniki, ale również od lat na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki. Opiekun ponad 100 prac dyplomowych magisterskich, Współpomysłodawca nowej specjalności kształcenia Zastosowania Informatyki w medycynie i technice – członek Komisji Programowej i Komisji Egzaminów Dyplomowych tej specjalności.

Przewodniczący komitetu organizacyjnego i członek komitetu programowego konferencji naukowej KOSYR. Członek komitetów organizacyjnych międzynarodowych konferencji naukowych CORES w latach 2005–2011, sześciokrotnie współredaktor materiałów konferencyjnych. Członek wielu towarzystw naukowych.

Otrzymał Srebrny Krzyż Zasługi, Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej i wiele nagród rektora i dziekana.

Andrzej Żołnierek



Urodził się w 1955 roku we Wrocławiu. Ukończył z wyróżnieniem studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Po studiach doktoranckich i obronie z wyróżnieniem pracy doktorskiej w Instytucie Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN w Warszawie rozpoczął pracę na stanowisku adiunkta w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów, a po re-

organizacji Instytutu w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych.

W latach 2005–2007 kierował realizacją dwóch tematów badawczych dotyczących implementacji metod sekwencyjnej diagnostyki medycznej. Jest autorem i współautorem ponad 50 prac naukowych z zakresu teorii rozpoznawania i projektowania systemów wspomagania diagnostyki w medycynie, opublikowanych w renomowanych czasopismach oraz prezentowanych na konferencjach międzynarodowych (m.in. w Singapurze, Portugalii, Włoszech).

Prowadzi wykłady i zajęcia dydaktyczne z podstaw techniki systemów, metod analizy danych niepewnych m.in. dla studentów kierunków teleinformatyka, informatyka oraz automatyka i robotyka oraz z zakresu sterowania optymalnego w języku angielskim na specjalności AIC. Powierzono mu również prowadzenie specjalistycznych zajęć z zakresu projektowania systemów biomedycznych na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.



Członek komitetów organizacyjnych międzynarodowych konferencji naukowych CORES w latach 2005–2011, sześciokrotnie współredaktor materiałów konferencyjnych. Pełni funkcje pełnomocnika ds. praktyk studenckich w Katedrze oraz opiekuna merytorycznego w Kole Naukowym IOIM. Odznaczony w 2008 r. Medalem Srebrnym za Długoletnią Służbę.

W życiu prywatnym ma żonę Bożenę, absolwentkę Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej, córkę Katarzynę, która ukończyła studia na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej i syna Tomasza, który ukończył studia na Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu.

Lubi aktywny tryb życia, najbardziej ceni sobie żeglarstwo, windsurfing, a w zimie narciarstwo.

Robert Burduk



Absolwent dwóch kierunków kształcenia na Politechnice Wrocławskiej. Pierwszy to inżynieria biomedyczna, specjalność zastosowanie komputerów w medycynie, prowadzony na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki (1998). Drugi to informatyka, specjalność systemy sterowania, prowadzony na Wydziale Informatyki

i Zarządzania (2000). Po studiach doktoranckich na Wydziale Elektroniki i uzyskaniu doktoratu, rozpoczął w 2003 r. pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych, aktualnie na stanowisku adiunkta.

Jego zainteresowania naukowe dotyczą zagadnienia modelu rozpoznawania, w którym istnieje informacja niepewna reprezentowana przez teorię prawdopodobieństwa oraz informacja niepełna reprezentowana przez zbiory rozmyte lub ich rozszerzenia. Jest autorem ponad 50 prac naukowych, w tym 5 opublikowanych w czasopismach z listy filadelfijskiej. Wyniki prac prezentował na renomowanych konferencjach zagranicą, m.in. w Kanadzie. W ostatnich latach kieruje realizacją dużych projektów badawczych. Działa aktywnie w komitetach redakcyjnych czasopism naukowych.

Prowadzi wykłady z zakresu projektowania internetowych systemów bazodanowych, w szczególności hurtowni danych oraz z zakresu uczenia maszynowego. Był opiekunem ponad 60 prac dyplomowych. Jest członkiem komisji programowej specjalności na kierunku informatyka i stałym członkiem komisji egzaminów dyplomowych.

Bierze aktywny udział w pracach komitetów organizacyjnych konferencji naukowych z cyklu CORES. Jest pełnomocnikiem w Katedrze ds. studiów zaocznych oraz współpracy z firmą Microsoft w zakresie dydaktyki. Od 2009 roku jest opiekunem studenckiego koła naukowego Inteligencji Obliczeniowej i Informatyki Medycznej.

Wyróżniony dwukrotnie nagrodą Rektora Politechniki Wrocławskiej oraz Dziekana Wydziału Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.

Marcin Markowski

Urodził się w 1977 roku we Wrocławiu. Po ukończeniu liceum ogólnokształcącego podjął studia na kierunku informatyka na Wydziale Elektroniki. Studia ukończył z oceną celującą, otrzymał również nagrodę dziekana za najlepszą pracę



dypłomową. Po studiach doktoranckich i uzyskaniu stopnia doktora rozpoczął w 2005 r. pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych, aktualnie na stanowisku adiunkta. Jego zainteresowania naukowe obejmują problematykę projektowania, optymalizacji i zarządzania sieciami komputerowymi. Jego dorobek naukowy to ponad 30 prac, których jest autorem i współautorem. Opracował i prowadzi wykłady z tematyki bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych oraz języków programowania. Wypromował ponad 40 magistrów i inżynierów. Pełni funkcje kierownika Lokalnej Akademii Cisco i koordynatora współpracy międzynarodowej Katedry z uczelnią w Moskwie.

Przemysław Ryba

Urodzony w Głubczycach, po ukończeniu studiów z wyróżnieniem na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, rozpoczął pracę w Wydziałowym Zakładzie Systemów i Sieci Komputerowych. W 2005 roku obronił pra-



cę doktorską na Wydziale Elektroniki – aktualnie jest zatrudniony na stanowisku adiunkta. Jego zainteresowania naukowe obejmują problematykę analizy, projektowania i optymalizacji sieci komputerowych. Opiekun ponad 40 prac magisterskich. Autor 26 publikacji naukowych, w tym 4 artykułów w czasopismach z listy filadelfijskiej. Prowadzi wykłady z zakresu rozległych sieci komputerowych i systemów operacyjnych, również na specjalności AIC prowadzonej w języku angielskim. Opiekun ponad 40 prac magisterskich. Od 2010 roku jest koordynatorem programu edukacyjnego EMC Academic Alliance na Politechnice Wrocławskiej.

Arkadiusz Grzybowski

Urodził się w 1967 roku w Trzebnicy. W 1992 roku ukończył studia na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, uzyskując tytuł magistra inżyniera automatyka. Po ukończeniu studiów podjął pracę jako asystent na Wydziale Elektroniki, następnie pracował jako wykładowca i starszy wykładowca w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych.



W roku 2002 uzyskał stopień doktora nauk technicznych. Jest autorem lub współautorem wielu publikacji (głównie z zakresu metod korekcji kanałów i sieci komputerowych). W ramach działalności dydaktycznej opracował i prowadzi wykłady o tematyce sieci komputerowych, teorii informacji i transmisji danych. Był promotorem ponad 100 prac magisterskich i kilkudziesięciu prac inżynierskich. Wyróżniony Brązowym Medalem za Długoletnią Służbę oraz Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej. W życiu prywatnym ma żonę Elżbietę, córkę Julę i syna Szymona.

Konrad Jackowski

Urodził się w roku 1972 w Kaliszu. Ukończył studia na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki Politechniki Wrocławskiej w specjalności inżynieria biomedyczna. Po ukończeniu studiów rozpoczął pracę w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów, a następnie w Wydziałowym Zakładzie Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki. W latach 2000–2009 pracował jako kierownik działu informatyki oraz Project Manager w międzynarodowej firmie o profilu produkcyjno-handlowym. Tam prowadził wiele projektów informatycznych związanych z projektowaniem komputerowych systemów zarządzania przedsiębiorstwem oraz wdrażaniem metodyki zarządzania projektami. W tym czasie kontynuował badania nad złożonymi metodami rozpoznawania. Wyniki badań umożliwiły mu ukończenie prac nad rozprawą doktorską obronioną na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej w 2008 r. W 2009 r. ponownie podjął pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej. W pracy badawczej koncentruje się na zagadnieniach projektowania złożonych systemów rozpoznawania wykorzystujących selekcję i fuzję klasyfikatorów, zwłaszcza w warunkach występowania zmienności charakterystyk rozkładów klas określanymi mianem Concept Drift. Wyniki badań opublikował w kilkudziesięciu artykułach naukowych w czasopiśmie o międzynarodowym zasięgu. Pełnił funkcję członka komitetów programowych kilku międzynarodowych konferencji.

Mariusz Koziół

Urodził się w 1966 roku w Rzeszowie. Absolwent technikum elektronicznego, ukończył studia na wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej, a także na wydziale Informatyki i Zarządzania.

W 1992 roku podjął pracę w Instytucie Sterowania i Techniki Systemów, później w Katedrze Systemów i Sieci Kom-



puterowych. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół zaawansowanych systemów komputerowych, przetwarzania danych, sieci komputerowych, wirtualizacji. Opracował i prowadzi wykłady o tematyce zaawansowanych systemów komputerowych, sieci komputerowych, technologii informatycznych. Jest autorem ok. 20 publikacji. Wyróżniony Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej oraz Brązowym Medalem za Długoletnią Służbę.

Ma dwóch synów, Mariusza i Dominika. W życiu prywatnym interesuje się technologiami komputerowymi, filmem, fantastyką.

Jacek Cichosz

Absolwent Wydziału Podstawowych Problemów Techniki, po uzyskaniu doktoratu rozpoczął pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych, aktualnie na stanowisku starszego wykładowcy. Jego zainteresowania naukowe dotyczą metod i algorytmów złożonej identyfikacji systemów. Jest autorem publikacji z tego zakresu, prezentowanych na wielu konferencjach naukowych. Autor i współautor wdrożonych systemów w Instytucie Automatykacji Systemów Energetycznych. Opracował wykłady z zakresu badań operacyjnych, podstaw rozpoznawania, modelowania rozmytego, zaawansowanych metod programowania obiektowego. Prowadzi zajęcia dydaktyczne i prace dyplomowe w zakresie teorii systemów i metod analizy danych niepewnych na kierunkach informatyka, teleinformatyka oraz automatyka i robotyka na Wydziale Elektroniki. Prowadził również zajęcia na Wydziale Mechanicznym i Wydziale Informatyki i Zarządzania. Autor podręcznika *Introduction to Systems Identification* dla specjalności AIC, na której prowadzi zajęcia w języku angielskim. Otrzymał Złotą Odznakę Politechniki Wrocławskiej. Laureat Nagrody Siemens.

Wojciech Tarnawski

Absolwent Wydziału Podstawowych Problemów Techniki, po uzyskaniu doktoratu rozpoczął pracę w Katedrze Systemów i Sieci Komputerowych, aktualnie na stanowisku adiunkta. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się w zakresie zagadnień przetwarzania obrazów. Kierował projektami badawczymi. Wyniki badań prezentował na międzynarodowych konferencjach m.in. w USA i opublikował w renomowanych czasopiśmie naukowych, w tym z listy filadelfijskiej. Aktualnie prowadzi współpracę z jednym z najbardziej znanych światowych ośrodków w ETH Zurych, gdzie przebywał ponad rok na stypendium w ramach kompleksowego projektu polsko-szwajcarskiego. Opracował wykłady i stanowiska laboratoryjne dotyczące problematyki cyfrowego przetwarzania obrazów oraz zaawansowanych metod programowania. Prowadzi zajęcia dydaktyczne i prace dyplomowe oraz także w zakresie metod analizy danych niepewnych na kierunku informatyka i teleinformatyka na Wydziale Elektroniki.

Dariusz Jankowski

Absolwent Wydziału Elektroniki. Od ukończenia studiów związany z Katedrą Systemów i Sieci Komputerowych – jako doktorant, pracownik inż.-techn., aktualnie asystent.

Jego działalność badawcza i dydaktyczna koncentruje się na problematyce systemów baz danych. Wyniki badań prezentował na konferencjach międzynarodowych m.in. w Czechach. Opracował oryginalne laboratoryjne stanowiska dydaktyczne na potrzeby przedmiotu bazy danych oraz stanowiska laboratoryjne do zajęć z dziedziny zarządzania projektem informatycznym – prowadzonych w języku angielskim na specjalności AIC. Prowadzi zajęcia dydaktyczne z baz danych, projektowania systemów internetowych i mobilnych. Dwukrotnie kierował pracami komitetu organizacyjnego międzynarodowych warsztatów naukowych PBW.

Karol Puchała

Absolwent Wydziału Informatyki i Zarządzania. Od ukończenia studiów związany z Katedrą Systemów i Sieci Komputerowych – początkowo jako doktorant, aktualnie asystent. Jego działalność badawcza i dydaktyczna koncentruje się na problematyce sieci komputerowych. Wyniki badań prezentował kilkakrotnie na konferencjach międzynarodowych m.in. w Czechach. Prowadzi zajęcia dydaktyczne z programowania obiektowego i systemów operacyjnych. Jego działalność organizacyjna w zakresie dydaktyki obejmuje obowiązki opiekuna praktyk studenckich i doradcy toku studiów.



10-lecie naszej jednostki obchodzono na seminarium wyjazdowym

Absolwenci Wydziału

Rok 1951

Grzęda Józef
Szwed Emil

Rok 1952

Adamski Grzegorz
Bergner Norbert
Borberg Henryk
Cielecki Zbigniew
Diakonow Stanisław
Gałka Bronisław
Holenko Mieczysław
Jadczyk Michał
Kędzior Zbigniew
Komarzyński Felicjan
Kowalski Eugeniusz
Kupiec-Romanowski Zbigniew
Lanner Pinkas
Łączyński Jerzy
Łogwin Michał
Markowski Henryk
Milewska-Sochaczewska Teresa
Niemcewicz Leonard
Orczyk Krzysztof
Ostrowski Jerzy
Piątkowski Antoni
Ruszkowski Janusz
Rychlik Jerzy
Siadak Janusz
Siciarz Leszek
Stanik Tadeusz
Stolarski Maciej
Szafranski Józef
Śliwarski Zbigniew
Urbanek Leonard
Więckowski Andrzej
Wiśniewski Henryk
Wojtowicz Adam
Zalewski Janusz

Rok 1953

Bajcar Tadeusz
Bebczuk Michał
Bednarski Zbigniew
Bujnowski Ryszard
Butkiewicz Longin
Drożdzewski Tadeusz
Futymski Justyn
Gdalewicz Benedykt
Gondzik Tomasz
Grochocki Wiesław

Gwardyś Lech
Kędryna Zbigniew
Kligier Maurycy
Kucharski Zbigniew
Kuczera Józef
Kunowski Jan
Lemm Florian
Litmanowicz Mojżesz Naftali
Łoziński Krzysztof
Majewski Wojciech
Makowski Adam Jerzy
Małec Antoni
Marcinkowski Edward
Marków Roman
Mądalski Józef
Migdalski Marian
Pelc Izrael
Rąbalski Jerzy
Rojewski Leonard
Różycki Mieczysław
Rydzewski Jerzy
Stanisławski Mieczysław
Stefański Zygmunt
Szwed Edmund
Ślidziwski Leopold
Wieczorek Ryszard
Woźniak Józef
Zacharski Stanisław
Zieliński Julian

Rok 1954

Baca Tadeusz
Balicki Zbigniew
Bartoś Jan
Bielski Jerzy
Budzyńska Władysław
Chmielewski Andrzej
Frydrych Leopold
Frydrych Ryszard
Gałuszka Janusz
Gedrych Fiszal
Gładych Roman
Gwizdała Andrzej
Jabłoński Mieczysław
Jaremczuk Piotr
Jędruszek Wiesław
Kaliciński Bronisław
Kazimierczak Witold
Klucz Józef
Kołodziejczyk Tadeusz
Kowalski Eugeniusz
Kropacz Andrzej

Krzanowski Tadeusz
Kulikowski Jacek
Kunach Janina
Lanner Pinkas
Łogwin Michał
Machalski Andrzej
Marosz Wiktor
Migalski Janusz
Milicki Kazimierz
Moroń Władysław
Mross Zbigniew
Mróz Bolesław
Mróz Bolesław Franciszek
Mugeński Leszek
Netzel Andrzej
Niemczyński Mieczysław
Nowak Jerzy
Olchowy Ryszard
Pasiewicz Kazimierz
Pawłowski Bolesław
Pęczkowski Andrzej
Podleśny Tadeusz
Polak Kazimierz
Renowski Janusz
Romer Jan
Rosłon Mieczysław
Roszko Józef
Różycki Józef
Rychlik Jerzy
Sabała Bolesław
Skraba Michał
Stawski Włodzimierz
Smolarska Jadwiga
Sosnowska Janina
Stasiński Jan
Strużak Ryszard
Szustka Tadeusz
Urbanek Leonard
Wąsowicz Zygmunt
Wiśniewski Henryk
Wrzesień Władysław
Zalewski Janusz
Żarko Ryszard
Żebrowski Ludwik

Rok 1955

Bednarski Zbigniew
Bielecki Tadeusz
Brdyś Florian
Brdęk Franciszek
Brzózka Eugeniusz
Chojnacki Czesław

Ciechanowicz Czesław
 Czarnecki Józef
 Dąbek Tadeusz
 Dworakowski Józef
 Dzikowski Jan
 Frączek Kazimierz
 Futymski Justyn
 Gondzik Tomasz
 Grobelny Mieczysław
 Jadczyk Michał
 Janicki Antoni
 Jędrzejewski Janusz
 Kania Witold
 Kędryna Zbigniew
 Kędzior Zbigniew
 Klesyk Henryk
 Kolator Witold
 Kowalski Stefan
 Kozłowski Piotr
 Kresel Henryk
 Kruszelnicki Czesław
 Krysiński Ireneusz
 Kucharczyk Ryszard
 Kucharski Wacław
 Kucharski Zbigniew
 Kultys Tadeusz
 Kunowski Jan
 Kwiecień Edward
 Kwiekowski Jerzy
 Legendziewicz Wilhelm
 Lipczyński Władysław
 Lipińska Jadwiga
 Łączyński Jerzy
 Łączyńska Teresa
 Łukomski Jerzy
 Majewski Wojciech
 Malec Antoni
 Marek Henryk
 Marek Stanisław
 Maryniak Mieczysław
 Mądalski Józef
 Mikrut Ludwik
 Móstel Andrzej
 Pelc Izrael
 Piątkowski Antoni
 Piątkowski Lech
 Pieprzyk Paweł
 Posiełek Joachim
 Richter Alina
 Ruebenbauer Albin
 Rydzewski Jerzy Edward
 Rynkiewicz Czesław

Sambor Julian
 Siara Stanisława
 Słaboszewicz Ludwik
 Stanik Tadeusz
 Stawiarz Franciszek
 Studzińska Aleksandra
 Suski Wilhelm
 Szmyd Władysław
 Sztompka Piotr
 Tomkalski Andrzej
 Wodziński Leszek Antoni
 Zając Czesław
 Zakrzewski Stanisław
 Zieliński Ryszard

Rok 1956

Bednarski Zbigniew
 Antoniewicz Zenon
 Baran Mieczysław
 Barjasz Włodzimierz
 Bergiel Józef
 Biela Bolesław
 Bieniek Jan
 Burda Tadeusz
 Calik Zdzisław
 Chilicki Czesław
 Chołłowicz Aleksy
 Chorostowski Zbigniew
 Chwalczuk Antoni
 Cichy Michał
 Ciołek Piotr
 Ciszewicz Jerzy
 Dąbrowski Wiesław
 Drożdżewski Tadeusz
 Dudziak Eugeniusz
 Faber Szulim
 Falkiewicz Kazimierz
 Fila Andrzej
 Grochocki Wiesław
 Hausman Herman
 Jachira Michał
 Kamiński Władysław
 Kasprzak Aleksy
 Kisielewicz Józef
 Kleinrok Henryk
 Kliszewska Filomena
 Knor Stanisław
 Kończakowski Bogdan
 Kozikowski Czesław
 Kozioł Roman
 Kulikowski Jacek
 Laskowski Stanisław

Łukaszewicz Marian
 Matuszewski Zygmunt
 Migdalski Julian
 Mija Otto
 Miłosz Jacek
 Miś Stefan
 Moldenhawer Kazimierz
 Mrall Mirosław
 Mucha Józef
 Nentwich Henryk
 Niemczyński Mieczysław
 Nowicki Romuald
 Obtułowicz Henryk
 Ociepko Kazimierz
 Patkowski Ryszard
 Pędziński Kazimierz
 Plewa Janusz
 Początek Jerzy
 Pośpiech Tadeusz
 Pregiel Ryszard
 Renowski Janusz
 Romer Jan
 Rudnicki Julian
 Salwa Józef
 Schwierz Karol
 Skibicki Grzegorz
 Skraba Michał
 Skrzyszewski Stanisław
 Sledziński Roman
 Strużak Grzegorz
 Stawski Włodzimierz
 Szablewski Andrzej
 Szczerski Władysław
 Szopiński Edward
 Szydło Ryszard
 Szydło Adam
 Wąsowicz Zygmunt
 Wojtaszek Ryszard
 Wrzesień Władysław
 Zmora Ryszard
 Żarko Ryszard
 Żebrowski Ludwik
 Żółkiewicz Krystyna
 Żuczkowski Ryszard

Rok 1957

Babij Tadeusz
 Bajorek Karol
 Bardziński Stefan
 Bem Daniel
 Bilski Eugeniusz
 Błoński Stanisław

Curkowicz Aleksander
 Czarczyński Wojciech
 Drozd Andrzej
 Gąszczak Jarosław
 Głodzik Andrzej
 Hałas Andrzej
 Iwański Tadeusz
 Jędruszek Wiesław
 Klimkiewicz Ryszard
 Kloza Marian
 Korn Moniek
 Kościelny Czesław
 Krupińska Helena
 Kulesza Bohdan
 Ligaszewski Andrzej
 Majewski Stanisław
 Mandelbaum Ruth
 Moroń Władysław
 Marszałek Edward
 Mielnicki Andrzej
 Mnich Eugeniusz
 Nowak Stanisław
 Romańczyk Tadeusz
 Rymarowicz Zbigniew
 Rzepka-Łaski Bronisław
 Sielanko Wiktor
 Sielicki Adam
 Skorupski Włodzimierz
 Smulkowski Józef
 Sobańska Hanka
 Soszyński Saturnin
 Stec Ryszard
 Swierc-Sohwierz Teodor
 Szpindel Motel
 Szydełko Stanisław
 Szymański Henryk
 Tański Tadeusz
 Teodorczuk Andrzej
 Ucieklak Józef
 Warpiński Bronisław
 Wąsik Stefan
 Witkowski Zbigniew
 Wrona Stanisława
 Wrzesień Stanisław
 Wysocki Józef
 Zilberman Sura
 Zuzok Jan
 Ząbecki Czesław

Rok 1958

Błaszczak Zbigniew
 Bojarczak Jan

Czado Henryk
 Czekajewski Jan
 Frankowski Jerzy
 Frydman Bronisława
 Głowiak Jadwiga
 Guderski Wiesław
 Hajek Eugeniusz
 Jaskułowski Edward
 Jawecki Janusz
 Kalita Włodzimierz
 Kamiński Janusz
 Kułakowski Jan
 Łakomski Janusz
 Łyżwa Tadeusz
 Marków Zofia
 Mierzejewski Zbigniew
 Orłowski Henryk
 Pelc Karol
 Piworowicz Witold
 Początek Adam
 Różański Lech
 Rusinowska Ewa
 Sajdak Przemysław
 Smosarski Wojciech
 Sobolewski Marian
 Stawicka Ewa
 Stopa Jerzy
 Światopełk-Zawadzka Irena
 Taborski Ryszard
 Tokas Micios
 Tomas Jadwiga
 Twórz Piotr
 Wdowicki Maciej
 Zając-Orlicz Kazimierz
 Zalewski Bogdan
 Zarzycki Ryszard

Rok 1959

Andruszczak Hipolit
 Baborski Andrzej
 Bednarek Tadeusz
 Borek Romuald
 Buczyłko Ludwik Adam
 Burlikowski Roman
 Cieślik Jan
 Cynk Jan
 Czarnecki Jan
 Czok Edward
 Darągowska Krystyna
 Dybowski Józef
 Ferens Bolesław
 Fijewski Tadeusz

Frączek Zbigniew
 Frysztak Jerzy
 Gołębiowski Aleksander
 Grabowski Gebhard
 Grądecki Ryszard
 Helwing Teresa
 Hołownia Marian
 Jaworski Robert Janusz
 Kaszyński Mieczysław
 Kim Mią Cho
 Kołodziejski Jerzy
 Korzonek Miłosz
 Kostylew Ludwik
 Kryg Mieczysław
 Książek Barbara
 Kupka Antoni
 Leszko Witold
 Lewicka Irena
 Lipnicki Józef
 Marszałek Jerzy
 Mazurek Walerian
 Mechlich Józef
 Michalczyk Jerzy
 Moroz Czesław
 Mucha Zbigniew
 Mugeński Eugeniusz
 Mulak Andrzej
 Ochman Henryk
 Olejniczak Janusz
 Owczarek Bogumił
 Pasternak Franciszek
 Piekarski Marian
 Piekarz Marian
 Ramut Kazimierz
 Ryznar Józef
 Schleicher Janusz
 Siczek Stanisław
 Sitek Antoni
 Sitnicki Jerzy
 Skrzyńska-Żelezik Krystyna
 Skutnik Alina
 Smorąg Henryk
 Smyrek Bernard
 Sromek Stanisław
 Stanek Heliodor
 Strzemieczny Henryk
 Sylla Stefan
 Szeloch Roman
 Tokarz Bogusław
 Tota-Ramisz Ewa
 Zając Stefan
 Załężny Adam

Zawadzki Feliks
Zdanowski Jerzy
Żuk Helena

Rok 1960

Auer Adolf
Bajzarowicz Maria Magdalena
Baranowski Józef
Borochoowski Sergiusz
Chłond Jan
Chorzępa Ryszard
Chumiński Bogusław
Czuchnowski Jan
Czyżewski Ireneusz
Dobkowska Krystyna
Dombek Jerzy
Drab Andrzej
Fikus Gerard
Fornal Stanisław
Głuszcak Edward
Gnatowski Zbigniew
Grobelny Ryszard
Hlimiak Zdzisław
Idziak Zenon
Jacyna Paulina
Jakubowska-Musiela Jadwiga
Jarecki Tadeusz
Jeleniewicz Damiła
Jonak Stanisław
Józków Czesława
Kaćma Jerzy
Karlowski Janusz
Karpiński Leonard
Kowalik Stanisław
Kruszel Zenon
Krzanoski Tadeusz
Książek Janusz
Kuczowicz Edward
Kurek Tadeusz
Kurilec Jan
Kuźmiński Stanisław
Lesiński Jur
Lewandowska Barbara
Libura Andrzej
Licznarski-Dopart Benedykt
Maćkowiak Zbigniew
Malewski Eugeniusz
Markiewicz Jerzy
Nawrocki Tadeusz
Ney Janusz
Neyman Michalina
Neyman Andrzej

Noworolski Zbigniew
Obuchowicz Kazimierz
Odoj Zbigniew
Osadnik Stanisław
Ożóg Krystian
Palto Paweł
Pawelczak Bernard
Pethe Stanisław
Pietras Janusz
Pietrzyk Przemysław
Potrz Jan
Sapich Franciszek
Skiba Jan
Skiedrzyński Longin
Skrzynecki Lech
Slidziewski Leopold
Smandek Jerzy
Stasiński Lech
Stolarz Stanisław
Surwiłło Tadeusz
Szmaj Ryszard
Szul Roman
Szulc Przemysław
Świergot Franciszek
Trzcionka Norbert
Wegner Jan
Woźny Józef
Wybraniec Zygmunt
Wyłębski Tadeusz
Wyrodek Antoni
Zasada Andrzej

Rok 1961

Adamczyk Stanisław
Biel Tadeusz
Budzyński Józef
Cichowski Henryk
Cieślak Andrzej
Ficer Adam
Fulbiszewski Adam
Gieysztor Jerzy
Horodko Andrzej
Jakomulski Edward
Karafilidis Kostas
Kornicki Ryszard
Kuczkowski Lech
Kudzbalski Jan
Kwiecień Bronisław
Lasota Józef
Libner Stefan
Lipowczan Adam
Lisowska Krystyna

Łabuz Roman
Łapiński Zdzisław
Machalski Edward
Makała Jerzy
Marcinkowski Edward
Merta Jan
Miniewski Zbigniew
Moraw Michał
Możejko Zbigniew
Myszkier Andrzej
Nowaczyk Janusz
Nowakowski Przemysław
Opolski Andrzej
Penczek Hubert
Piątek Herbert
Pietranik Mirosław
Płonka Waldemar
Potocki Wasyl
Raubiszko Jan
Rosiński Jan
Różycki Mieczysław
Rusinek Władysław
Sidenis Janis
Sielicki Kazimierz
Skurzyński Antoni
Smiechowicz Ryszard
Sokal Elżbieta
Spyra Zdzisław
Srygłowicz Edwin
Staszek Ludwik
Stępin Krzysztof
Suszyński Walenty
Szreter Mirosław
Szwad Lambert
Trombik Jan
Ulman Sławomir
Wierzowiecki Aleksander
Witkowski Zbigniew
Wolski Włodzimierz
Wrojkos Grigoris
Wrona Józef
Wyczółkowska-Szafer Wanda
Wysocki Antoni
Zabiciel Stanisław

Rok 1962

Anwajler Czesław
Banaszkiewicz Krzysztof
Banel Stanisław
Baranowski Krzysztof
Barański Włodzimierz Marek
Biczysko Bogdan

Budniak Teresa
 Cichy Jerzy
 Federkiewicz Krystyna
 Friedel Kazimierz
 Giba Roman
 Glazar Józef
 Godyń Ryszard
 Hajduk Marian
 Halama Benon
 Hałas Jan
 Hamburg Barbara
 Hamburg Jerzy
 Hołownia Jan
 Jarczuk Andrzej
 Jarosik Stefan
 Jarosz Kazimierz
 Jeleniewicz Mirosław
 Kaczmarek Teresa
 Kaliński Jacek
 Kamionka Gustaw
 Klimesz Jan
 Kociąlkiewicz Piotr
 Komorowski Witold
 Konopacki Krzysztof
 Koroblewski Krzysztof
 Kosiba Władysław
 Kosterski Eugeniusz
 Kowalski Adam
 Kożuch Stanisława
 Król Tadeusz
 Krzyśków Alfred
 Kuberski Henryk
 Lachowicz Ryszard
 Leczycki Stanisław
 Löwenhoff Piotr
 Łączyński Janusz
 Makowska Teresa
 Makowski Piotr
 Marcinkowski Władysław
 Markiewicz Andrzej
 Mochnacki Władysław
 Mulak Grażyna
 Murzyńska Krystyna
 Musielak Andrzej
 Musioł Bernard
 Niedbalski Jan
 Noczyński Hubert
 Nowak Cecylia
 Obarski Kazimierz
 Opaliński Józef
 Orłowski Józef
 Pacholarz Jerzy

Pawłów Maria
 Piotrowski Edmund
 Piworowicz Irena
 Piwowar Bronisław
 Podgórski Witold
 Posch Kazimierz
 Prałat Andrzej
 Przybyszewski Antoni
 Pulit Zbigniew
 Romaniak Marek
 Romaniak Halina
 Romanowska Antonina
 Roślanowski Ryszard
 Rosseger Antoni Zdzisław
 Rotter Krystyna
 Rymaszewski Roman
 Samtuś Wiesław
 Skurzak Jan
 Stankiewicz Anna
 Szczęśnik Bolesław
 Szczurek Regina
 Szulc Kazimierz
 Szumska Barbara
 Tabor Kazimierz
 Trzaska Hubert
 Umański Andrzej
 Urbanek Adam
 Wiktor Barbara
 Włodkiewicz Jan
 Wysoczański Roman
 Zachariasiewicz Bruno
 Zyborska Stanisława
 Żogał Olgierd
 Żyborski Bogusław

Rok 1963

Abram Józef
 Balik Adolf
 Bejnar Józef
 Biniewski Jan
 Boratyn Kazimierz
 Borkowski Maciej
 Bułat Stanisław
 Chamryk Kornel
 Domagała Marek
 Dyndul Janusz
 Francyk Jan
 Gligorowski Ilo
 Grudziński Stanisław
 Grządziel Ignacy
 Jurewicz Czesław
 Kalińska Helena

Klatka Jerzy
 Kłęk Kazimierz
 Kobzarski Władysław
 Kolek Ryszard
 Konieczna Joanna
 Kowalik Bogna
 Kozłowska Danuta
 Kruczkowski Andrzej
 Krysiński Ireneusz
 Kuberska Alicja
 Kucharski Jan
 Kupka Jan
 Kuszel Jerzy
 Kuś Andrzej
 Kuźmiak Kazimierz
 Lange Zbigniew
 Langowski Zygmunt
 Lenkiewicz Zbigniew
 Madera Józef
 Majeran Jan
 Malewicz Eleonora
 Malinowski Edward
 Małuszewski Zdzisław
 Margos Rudolf
 Michno Halina
 Murawski Edward
 Myszkiec Elżbieta
 Nawrot Zenon
 Olchowicz Wiesław
 Parnawski Zenon
 Pączek Leon
 Pidek Wiesław
 Pierzchała Marian
 Pietraszak Marian
 Pogorzelska Bronisława
 Połczyński Jerzy
 Richter Michał
 Różewicz Józef
 Smoleń Kazimierz
 Stańczak Waldemar
 Sylwester Teresa
 Szadorski Jan
 Szczepaniec Mieczysław
 Szczęch Marian
 Szczurowski Wiesław
 Szopińska Teresa
 Szwaczyński Jacek
 Ścibielski Jerzy
 Ślęzak Jerzy
 Tomczuk Seweryn
 Uramek Wawrzyniec
 Weryk Tadeusz

Wierzbna Irena
Żelazowski Kazimierz

Rok 1964

Binkowski Jerzy
Cież Michał
Cynien Bogdan
Dąbrowski Eugeniusz
Diesner Jan
Duchiewicz Jan
Dzieślewski Stanisław
Dzięgielewski Tadeusz
Dzikowski Aleksander
Falewicz Andrzej
Fila Jan
Freitag Marianna
Gajda Paweł
Gajek Zofia
Gołka Stanisław
Góral Zbigniew
Grzywa Kazimierz
Gusin Wasyl
Guzik Zdzisław
Halawa Janusz
Harok Henryk
Hreczuch Jan
Idzik Marek
Janik Krzysztof
Józefowicz Wojciech
Jurajda Bogusław
Kaczmarek Zdzisław
Kaglik Kazimierz
Kalinowski Krystian
Kamiński Andrzej
Kędzierski Ryszard
Kijewski Waclaw
Kłosowski Edmund Witold
Konarski Roman
Kosmulska Elżbieta
Kozieł Henryk
Kozyra Stanisław
Krawczyk Renata
Kromołowski Włodzimierz
Krugły Tadeusz
Kubny Teodor
Kucarow Iwan
Lipko Wojciech
Litwicki Andrzej
Lorenz Janusz
Łuczak Irena
Macha Ewald
Maciejewski Józef

Majewski Adam
Marciniak Seweryn
Marek Stanisław
Mazurkiewicz Kazimierz
Michalski Julian
Mika Zygmunt
Mulka Leszek
Niczypierowicz Witold
Pajor Jadwiga
Parzybut Mieczysław
Piłka Henryk
Piotrowski Kazimierz
Pomianek Edward
Postawka Krystyna
Prasoł Herbert
Pregiel Ryszard
Romański Leszek
Rutkowski Jerzy
Ryter Stella
Sanojca Czesław
Słówko Witold
Snowarski Marian
Sobczuk Stanisław
Stefaniak Barbara
Strzała Wiesław
Sułkońska Wanda
Syćko Władysław
Syma Werner
Szkatuła Hilary
Ślęzak Andrzej
Urbacki Paweł
Uruski Marcelli
Wanat Edward
Wieczniński Kazimierz
Witorzeń Aleksandra
Wolski Ryszard
Ziewiecki Stefan
Żmijowski Zygmunt

Rok 1965

Bałbatun Jan
Barańska Elżbieta
Biernacka Anna
Błaszkiwicz Wanda
Brząkalik Joachim
Buzar Czesław
Chęć Stanisław
Chwastowski Krzysztof
Cieplak Andrzej
Cynk Bolesław
Dąbrowski Antoni
Depa Jerzy

Długosz Amelia
Długosz Norbert
Fiszer Artur
Foltyń Marian
Francyk Wiktoria
Frelkiewicz Kazimierz
Ganatowski Józef
Gaśka Henryk
Golej Barbara
Hmat Józef
Imiołczyk Andrzej
Indyka Stefan
Jakubas Witold
Jankowski Bogdan
Joński Janusz Stanisław
Junger Ryszard
Kamola Henryk
Karakulski Mieczysław
Komiczek Janina
Koroblewski Czesław
Kotowski Tadeusz
Kulik Robert
Lachowski Jan
Lewiarz Stanisław
Lonc Jan Marek
Lorenowicz Hubert
Łosowski Witold
Łukaszewicz Witold
Majdan Kazimierz
Matras Jerzy
Mroziński Zbigniew
Mucha Jan
Olenderek Jerzy
Pawęska Ryszard
Pączko Michał
Pliszki Henryk
Płuc Romuald
Poprawski Bogusław
Potocka Wanda
Przydacz Waclaw
Pycella Anna
Rubalec Gabriel
Rut Andrzej
Rząsa Benedykt
Sabat Janina
Sadlak Zbigniew
Sadowski Janusz
Salwach Zdzisław
Sobek Werner
Staszeliś Andrzej
Stefanik Jerzy
Stępień Andrzej

Strębicki Ignacy
 Styra Herbert
 Szadziński Bronisław
 Szaro Leszek
 Szczygieł Krzysztof
 Szkudlarek Marek
 Sznajder Leszek
 Tataro Zygmunt
 Trybała Halina
 Urbanowicz Stanisław
 Węglorz Jerzy
 Wichary Bernard
 Więcek Henryk
 Wilczyński Ryszard
 Wodowski Władysław
 Woźny Małgorzata
 Wójcicki Stefan
 Zachara Zyta
 Zagórski Marek
 Zamojski Wojciech
 Zborowska-Chamryk Marianna
 Zwierzyński Andrzej
 Żołyniak Jan

Rok 1966

Berdadyn Ryszard Tadeusz
 Bogdan Władysław
 Czajka Bogdan
 Czocho Ryszard
 Daniłowicz Czesław
 Deszkiewicz Emilia
 Dobrzyński Jerzy
 Duda Paweł
 Duda Maria
 Dusza Marek
 Fatara Elżbieta
 Figał Wiesław
 Gajdek Juliusz Józef
 Gerstenstein Alfred
 Goik Andrzej
 Greblicki Włodzimierz
 Hanzel Barbara
 Heger Antoni
 Hłond Marek
 Jankowski Wiesław
 Jaruga Krzysztof
 Jaworski Marian
 Jellonek Krzysztof
 Kameraz Ninel
 Kamiński Stanisław
 Kelner Jerzy
 Kiesner Janusz

Kiewra Stanisław
 Kleszewski Jan Antoni
 Kliment Kazimierz
 Klukiewicz Krzysztof
 Kontny Jerzy
 Koralewicz Zbigniew
 Korczyński Jan
 Korzyński Jan
 Kos Bohdan
 Kosikowski Antoni
 Kotlarczyk Karolina
 Kowalewski Bogdan
 Kowalski Marian
 Krzemień Józef
 Krzyżak Wiktor
 Kubicka Anna
 Küttner Olaf
 Kuźniewska Czesława
 Kwiatkowski Tomasz
 Liwski Jerzy
 Michalska Maria
 Mojzesowicz Grzegorz
 Muszyński Janisław
 Niezgoda Wilhelm
 Ninard Czesława
 Ninard Roman
 Nowicki Stefan
 Olszak Teofil
 Orwał Michał
 Parzyński Piotr
 Pawlikowski Janusz
 Popkowski Zbigniew
 Radecki Jan
 Reszelska Krystyna
 Retta Joachim
 Rodycz Stanisław
 Rogalski Jan
 Rojek Ryszard
 Rypuła Antoni
 Ryszkowski Witold
 Skurjat Otton
 Sowula Adam
 Stecnik Edward
 Steczkowski Józef
 Such Bogusław
 Swistun Krystyna
 Szafran Janusz
 Tabernacki Włodzimierz
 Tomczak Andrzej
 Tyrawa Piotr Paweł
 Wesolly Bernd
 Wieluński Andrzej

Winaszka Jerzy
 Wojciechowski Janusz
 Woyczyński Wojbor
 Wróbel Lesław
 Zapaśnik Agnieszka
 Ząbek Lubomira
 Ziembicki Grzegorz

Rok 1967

Adamczuk Anna
 Anforowicz Jan
 Anforowicz Małgorzata
 Baranowski Karol
 Berdadyń Ryszard Tadeusz
 Błach Lechosław
 Buszka Ginter
 Byczkowski Tomasz
 Długosz Lucyna
 Długosz Stanisław
 Dobras Leonard
 Drozd Kazimierz
 Dzierżanowski Andrzej
 Dziecielak Ryszard
 Dziecielak Maria
 Ember Adam
 Ferens Janisław
 Fitoł Aleksander
 Florek Zbigniew
 Gogolewski Jarosław
 Górny Aleksander
 Hanak Jan
 Harmazy Stanisław
 Herc Tadeusz
 Hohenberg Wojciech
 Hołowacz Stefan
 Hołowiński Jan
 Horeczy-Sitnik Krystyna
 Horwat Maria
 Hudyma Tadeusz
 Igielski Jerzy
 Jaroszewicz Stanisław
 Jeleniewski Zygmunt
 Jeleniewski Tadeusz
 Jędrzejczak Bronisław
 Juszkiewicz Jan
 Kardysz Jan
 Lesław Kasprzak
 Bogdan Kazimierz
 Kazimierczak Jan
 Kolenda Czesław
 Kolesnik Andrzej
 Kołowrocki Wojciech

Rok 1968

Kowalik Alfred Andrzej
 Kuczewski Ludwik
 Lange Elżbieta
 Lewoc Józef
 Lorenc Tadeusz Marian
 Mejer Jan
 Michalak Jadwiga
 Milejczak Ewa
 Milejczak Jerzy
 Mokrauz Igor
 Müller Eugeniusz
 Ochmann Antoni
 Ohly Tomasz
 Olechnowicz Jerzy
 Olejniczak Eugeniusz
 Palarz Maria
 Pawelec Bronisław
 Pawlina Apolonia
 Petrus Krystyna
 Plebański Kazimierz
 Polarz Roman
 Powiada Edward
 Przymuszała Marcin
 Resler Zygfryd
 Rochowska Marta
 Rowecki Stanisław
 Ruciński Andrzej
 Salaber Ryszard
 Salamon Igor
 Salników Alicja
 Samołuk Aleksander
 Seweryn Jan
 Siegel Kurt Henryk
 Siwy Zygfryd
 Skrobisz Reinhard
 Skrzynecki Stanisław
 Smolicki Franciszek
 Stanlik Józef
 Stęchły Henryk
 Strzys Edward
 Szabla Stanisław
 Timoszyk Waław
 Tomaszuk Krystyna
 Urbanik Andrzej
 Walczenko Bogusław Jan
 Wiaderek Lucjan
 Wieczorek Izidor
 Wolniewicz Jerzy
 Wolszczak Bogusław
 Zalesski Andrzej
 Zieliński Adam

Adameczyk Stanisław
 Benitz-Hernandes Tomas
 Berkowski Jan
 Berlicki Tadeusz
 Biernat Czesław
 Błęcki Jan
 Bogdan Marian
 Bogdan Jadwiga
 Borkowski Andrzej
 Brickert Barbara
 Budrewicz Edward
 Buława Jacek
 Bunda Józef Jan
 Bylok Zdzisław
 Chramiec Marian
 Cichy Stefan Józef
 Czajkowski Zbigniew Joachim
 Czerniak Mieczysław
 Dacko Bolesław
 Deszkiewicz Wiesława
 Dmochowski Wiesław
 Dolny Jerzy Piotr
 Doros Donat Jan
 Drabczyk Marek
 Drobiński Mirosław
 Drozd Stanisław
 Duś Andrzej
 Dziedzic Ludwik
 Dziecielak Jerzy Aleksander
 Dżagarow Lubomir
 Faliszewska Elżbieta
 Freulich Andrzej
 Galar Roman
 Golanowski Jerzy
 Goraj Helena
 Gronowski Kazimierz
 Gruszka Helmut
 Gryc Mikołaj
 Grzywa Paweł Józef
 Idziewicz Stanisław
 Jagodziński Włodzimierz
 Jagoszewski Maciej
 Jakacki Waław
 Jakubczak Edward
 Jangsch Jerzy
 Jankowski Adam
 Jasiński Andrzej Zdzisław
 Jaworski Tadeusz
 Jura Józef
 Kaczkowski Andrzej
 Keck Marian

Kempisty Zbigniew
 Kędziora Jerzy Jan
 Kinsner Witold
 Klincewicz Jan
 Kłos Zofia
 Kłos Zbigniew
 Kolcun Elżbieta
 Kołodziej Rudolf
 Konieczny Helmut
 Konkol Krystian
 Konkol Hubert
 Kordylewski Włodzimierz
 Kosiba-Sosnowska Anna
 Koszylewski Piotr
 Kośmicki Jan Grzegorz
 Kowalczyk Bolesław
 Koziara Stanisław
 Kozynacki Edward
 Krańców Michał
 Krasieński Wiesław
 Król Lubomiła
 Krystek Zdzisław
 Kunderak Andrzej
 Kunicki Tadeusz
 Kurdziel Adam Tomasz
 Kurek Stanisław
 Kwaśny Władysław
 Kwiatkowski Gustaw
 Latawiec Krzysztof
 Łagodziński Roman
 Maciejewska Maria
 Majewski Waldemar
 Markowski Andrzej
 Mazur Mirosława
 Mencil Józef
 Michalik Marek Józef
 Mikuła Aleksander
 Modrzejewski Marek
 Moszuer Brunon
 Muller Jan Józef
 Nitsch Karol
 Ocik Werner Jan
 Olszewski Jerzy
 Ornatowski Julian
 Partyka Zygmunt
 Pilarz Stanisław
 Poczęty Marian Michał
 Podłuski Jerzy Wiesław
 Polechoński Janusz
 Popek Stanisław
 Popek Krystyna
 Postawka Andrzej Franciszek

Przeplaski Józef
 Przybylski Jerzy
 Przybyłowicz Stefan Kazimierz
 Pszonka Andrzej Stanisław
 Ruciński Waldemar
 Rutka Henryk
 Rutkowski Romuald
 Rydosz Teresa
 Rzepecki Kazimierz
 Sandecki Rudolf
 Sehu Stanisław
 Sękowski Roman Waldemar
 Siarkiewicz Zdzisław
 Siemienuk Bohdan Zygmunt
 Skalski Grzegorz Stanisław
 Słomski Zbigniew
 Sobczak Henry Jerzy
 Sobka Marian
 Sokołowski Juliusz
 Sokołowski Kazimierz
 Stal Dorota
 Stanisławski Jan
 Stanisławski Antoni
 Stasik Jan
 Stebel Manfred
 Sterzyk Juergen
 Stroka Manfred
 Szczepiński Henryk
 Szulc Jerzy
 Szydło Piotr
 Śliwiński Mieczysław Stanisław
 Tańcula Michał
 Tarkowska Urszula
 Truszyński Józef
 Trzaska Adam Józef
 Tułacz Danuta
 Twardowski Andrzej
 Urban Tadeusz Leopold
 Urbański Józef
 Wardziński Tadeusz
 Wasik Stefan Stanisław
 Waszek Stefan
 Wesek Andrzej
 Więckowski Jan Antoni
 Wilczek Gerard
 Wilczyńska Danuta
 Wilczyński Adam Julian
 Winnicki Janusz
 Witwicki Stanisław
 Włodek Bolesław Jerzy
 Wojtas Henryk
 Wojtych Andrzej

Wolany Stefan
 Wolański Jan Władysław
 Wolnica Jan
 Zachariasiewicz Maria
 Zajączkowski Bogdan
 Zajchowski Jerzy
 Zakrzewski Krzysztof
 Zieliński Mariusz
 Zielski Jerzy
 Ziętak Władysław
 Żarkiewicz Ryszard
 Żebrowski Tadeusz

Rok 1969

Adamski Eugeniusz
 Al-Mandili Nabel
 Artman Włodzimierz
 Augul Zdzisław
 Anwajler Wiesław
 Badeński Józef
 Balik Franciszek
 Banik Irena
 Barańska Hanna
 Bartoszek Zenon
 Beensh Grażyna
 Bereźnicki Jerzy Roman
 Bizoń Andrzej Karol
 Błasiak Stanisław
 Boczula Stanisław
 Bogdanow Dymitr
 Burgielski Benedykt Wiesław
 Byczkowska Halina
 Caliński Zygmunt
 Cech Czesław
 Chłód Kazimierz
 Ciupryk Marta
 Czachor Grzegorz Antoni
 Czerniawska Anna
 Długosz Stanisław
 Dobija Leszek
 Dobrzęcka Ewa
 Domaradzki Jerzy
 Domaradzki Jan
 Duda Zbigniew Michał
 Dudek Henryk
 Dyczkowski Andrzej Stanisław
 Dymitrow Dymitr
 Dziendziel Franciszek
 Eder Adam Romuald
 Faner Marian
 Firlej Mikołaj
 Francik Andrzej Roman

Frank Cecylia
 Fuchs Eugeniusz Jerzy
 Gaczyński Zbigniew
 Gandecka Sabina
 Gans Michał Fryderyk
 Giedroyć Jan
 Głazek Dorota
 Głowacki Mieczysław Stanisław
 Golachowska Emilia Aleksandra
 Golonka Leszek
 Górski Janusz
 Grycner Jadwiga
 Grzybowski Zbigniew
 Guerguin Andrzej
 Handzlik Mieczysław
 Hilgert Janusz
 Hołdonowicz Barbara
 Huzar Zbigniew Józef
 Hyżak Jerzy Stanisław
 Idczak Henryk Wojciech
 Ignatowski Maciej Adam
 Iwanik Anzelm
 Jabłoński Jerzy Dominik
 Jaksiewicz Jerzy Ryszard
 Janczew Swetozar Wasilew
 Janiczek Janusz
 Jarycki Jarosław Jan
 Jarzembek Reiner
 Jaworski Waldemar Stanisław
 Jędrasik Barbara Anna
 Kaczmarek Jan
 Kalicki Michał
 Kapłon Kazimierz
 Kardysz Zygmunt
 Karmelita Marian
 Karpow Mikołaj
 Karwowski Andrzej
 Kasprowska Danuta
 Kilian Zdzisław
 Kilian Stefan
 Klem Witold Jan
 Knakiewicz Krystyna Zofia
 Kokar Mieczysław
 Kopczyński Janusz Leon
 Korczyk Roman
 Korpanty Anna Maria
 Korzeń Jerzy
 Kość Zbigniew
 Krakowiak Antoni
 Krygowski Wiesław
 Kuraś Antoni
 Kurczych Teresa Maria

Kuźniak Michał Czesław
 Kuźnik Tadeusz Stanisław
 Kwass Antoni Władysław
 Kwiatkowski Adam
 Lampa Henryk
 Lebiecki Witold
 Lepszonek Andrzej Ksawery
 Lewicki Piotr
 Łagunionek Lech
 Łanda Stanisław
 Łukasik Adam
 Łużny Barbara Anna
 Machałek Anna
 Makowski Eugeniusz
 Malinowski Roman
 Markowski Jakub
 Moroń Zbigniew
 Michajłow Michał Zachariew
 Miedzielski Jan Stefan
 Mika Zdzisław
 Minałto Bronisław
 Mitek Ryszard
 Motola Leon Alberto Raffè
 Muciek Andrzej
 Nabiałczyk Marek
 Nitka Krystyna
 Nodzyński Adam
 Nygowska Jadwiga
 Olejnik Jan
 Olesiak Marek Tadeusz
 Opyrchał Halina
 Opyrchał Jan
 Pająk Aleksander
 Pańczyk Kazimierz
 Paradziński Władysław
 Partyka Danuta
 Pasternak Zdzisław
 Pazur Zbigniew Józef
 Piątkowski Andrzej
 Pietuszek Antoni
 Pludra Klaudiusz
 Potocki Roman
 Preiskorn Marek Łucjan
 Przybyła Józef Michał
 Przyłęcki Henryk
 Radomski Wojciech Władysław
 Rodecki Kazimierz
 Rucki Eugeniusz Andrzej
 Rudziński Aleksander
 Rutkowski Krzysztof
 Rybarczyk Włodzimierz Kazimierz
 Siemański Antoni
 Siemień Jan

Siwka Zofia
 Sokołowski Andrzej
 Stajkowski Jerzy
 Staszyszyn Władysław
 Stawowczyk Stanisław Andrzej
 Suski Tadeusz
 Szalek Ryszard
 Szczęśniak Władysław
 Szurlej Genowefa
 Szymanowski Mirosław Kazimierz
 Śliwka Stefan
 Tabakow Iwan Georijew
 Tarsia Stanisław Franciszek
 Tosiek Ryszard
 Trenczek Jerzy Ryszard
 Trznadłowski Andrzej
 Tyralska Jadwiga Genowefa
 Wantuch Marian Michał
 Weinknecht Juliusz Marian
 Werbik Ryszard
 Węgiel Lucjan
 Węglarz Kazimierz
 Węgrzyn Adam
 Wielicki Zbigniew Andrzej
 Wierzbiński Zygmunt Marian
 Więcek Mieczysław Jan
 Więckowski Kazimierz
 Wita Andrzej
 Wodniok Krystyna
 Wodniok Rudolf Paweł
 Woźniak Kazimierz
 Woźniak Zdzisław Lucjan
 Wójciak Zdzisław Kazimierz
 Wysocki Dominik Szczepan
 Zając Piotr
 Zalepa Zdzisław Janusz
 Ziolo Zbigniew
 Żołnierczyk Tadeusz
 Żuchnicki Jan
 Żurawski Jan
 Żyto Józef Zenon

Rok 1970

Abramowicz Franciszek
 Abramowski Jerzy
 Babiarz Kazimierz
 Badura Jan
 Bajcar Antoni
 Banasikowski Waldemar
 Banaszewska Wanda
 Bańkowska Maria
 Baran Józef

Barański Włodzimierz
 Barczyk Jerzy
 Bartnik Stanisław
 Bartnik Marian
 Basztura Czesław
 Batko Wiesław
 Bednarczyk Stanisław
 Berezowski Zygmunt
 Bielawski Władysław
 Bieleninik Edward
 Biernat Czesław
 Bochyński Stanisław
 Bojkowski Jerzy
 Borisow Nikola
 Branny Jerzy
 Brzozowski Andrzej
 Buczny Tadeusz
 Bullert Zbigniew
 Buss Maciej
 Byskosz Roman
 Chowański Andrzej
 Christow Christo
 Chwedoruk Jan
 Chwist Irena
 Chwiszczuk Piotr
 Ciemcioch Jadwiga
 Ciszewski Tadeusz
 Ciurla Mieczysław
 Czarniecka Zofia
 Czechowicz Kazimierz
 Czuryk Elżbieta
 Danes Andrzej
 Dąbrowska Maria
 Domiński Jan
 Doroszek Józef
 Drwiega Marian
 Durbajło Józef
 Ejmont Antoni
 Erlich Andrzej
 Fawibe Charles Olusegun
 Felba Jan
 Fijak Michał
 Fojcik Helena
 Fronczek Marek
 Frydlewicz Kazimierz
 Gabor Andrzej
 Gajewski Jacek
 Jakóbiec Romuald
 Kisilewicz Jerzy
 Kołodziejczyk Józef
 Komarek Piotr
 Kondrat Eugeniusz
 Kondrat Małgorzata

Konopko Stanisław
 Kopciał Sławomir
 Kordek Wojciech
 Kordowiak Sławomir
 Kosierkiewicz Bernard
 Kosmala Andrzej
 Kowalski Kazimierz
 Kowalski Zbigniew
 Kozieł Jerzy
 Kozioł Marian
 Kozioł Ryszard
 Krawczyk Zbigniew
 Kresak Grzegorz
 Król Agata
 Krupa Edward
 Kruszewski Witold
 Krygowski Bolesław
 Krzysiak Eugeniusz
 Krzysik Wiesław
 Kubik Eugeniusz
 Kubisa Wiesława
 Kuczek Andrzej
 Kudzia Ewa
 Kudzia Józef
 Kujawka Elżbieta
 Kujawka Stanisław
 Kuliszewski Jan
 Kunecki Stefan
 Kuprowska Krystyna
 Kuszewska Maria
 Kuśnieruk Elżbieta
 Kwaśny Zbigniew
 Lalak Kazimierz
 Laska Wiesław
 Latek Mirosław
 Lazar Tadeusz
 Ledwoch Wiesław
 Lenkowski Janusz
 Lesisz Adam
 Lewandowski Kazimierz
 Lewandowski Józef
 Lewiński Teofil
 Linke Marian
 Liszkowski Janusz
 Litwicki Marek
 Lorenz Anna
 Lubczański Zbigniew
 Łacmański Izidor
 Łosowski Mieczysław
 Łukasik Barbara
 Łukasiński Stanisław
 Maćkowski Krzysztof

Magiera Ryszard
 Makowski Michał
 Makuszewska Wiesława
 Malczewski Henryk
 Malepszy Andrzej
 Maliński Piotr
 Małek Mirosław
 Małota Tymoteusz
 Marcewicz-Idczak Anna
 Marchow Maciej
 Marchwicki Zdzisław
 Marcinek Edward
 Martyński Józef
 Marucha Katarzyna
 Matuszewski Mirosław
 Matyja Jerzy
 Michalik Zdzisława
 Michalski Wojciech
 Michalski Marian
 Michałowski Jerzy
 Mielcarek Witold
 Mikołajczak Andrzej
 Milewicz Krzysztof
 Moch Józef
 Molski Marian
 Morawski Mirosław Józef
 Motor Józef
 Mozol Jerzy
 Mróz Bogdan
 Musiał Stanisław
 Myślecki Wojciech
 Naumowicz Maria
 Nawrot Kazimierz
 Nedetczew Iwan
 Neugebauer Andrzej
 Nieradko Henryk
 Nijander Bolesław
 Nowacki Bogdan
 Nowak Franciszek
 Nowak Aleksandra
 Ochla Włodzimierz
 Olejnik Ziemowit
 Olejnik Stanisław
 Olko Ewa
 Orliński Witold
 Ostrowski Józef
 Owczarek Stanisław
 Panek Jan
 Pańczyk Wiesław
 Partenew Weselin
 Percak Henryk
 Pielniński Bogdan

Pietrusiewicz Wojciech
 Piotrowski Jerzy
 Piskorski Tadeusz
 Piwowoz Bolesław
 Plebański Bogdan
 Podleżańska Halina
 Podraza Edward
 Podrez Aleksander
 Poliński Andrzej
 Popkiewicz Marian
 Powiada Michał
 Prokopowicz Witold
 Próchnicki Jerzy
 Przelaskowska Jadwiga
 Przybyś Jerzy
 Puczka Piotr
 Rachwał Ryszard
 Rodzenko Anna
 Romanczukiewicz Wilhelm
 Rozbicki Armand Sławomir
 Sajdak Jerzy
 Sałacińska Anna
 Sara Stanisław
 Sarnowski Włodzimierz
 Sędkowski Tadeusz
 Sibelak Paweł
 Siczek Zbigniew
 Siemaszkiewicz Andrzej
 Sienkiewicz Andrzej
 Sikora Zbigniew
 Skoczylas Zdzisław
 Skoczylas Marian
 Smardz Stanisław
 Smaś Józef
 Sokołowski Andrzej
 Sołtyński Andrzej
 Sroka Walenty
 Stadnicki Wojciech
 Stajkowska Henryka
 Stanisław Andrzej
 Stanisław Lidia
 Stec Stanisław
 Stencel Eugeniusz
 Stiasny Janusz
 Stróżecki Stefan
 Styszyński Antoni
 Suder Krzysztof
 Szczepański Bogdan
 Szczerban Wiesław
 Szczerkowski Włodzimierz
 Szczęsny Tomasz
 Szółek Marian

Szreter Zygmunt
 Szwarz Henryk
 Szymborski Włodzimierz
 Śliwa Edward
 Śliwa Józef
 Świst Michał
 Świtecki Roman
 Tabor Anna
 Tarczyński Henryk
 Toporek Stanisław
 Trzeciakowski Jacek
 Turcewicz Zofia
 Tutka Ryszard
 Twardowski Zbigniew
 Twardzik Barbara
 Tymeński Tomasz
 Tynek Władysław
 Ugwu Onoh Sylvanus
 Urbanek Jerzy
 Urbanowicz Ewa
 Walaszek Anna
 Walczko Andrzej
 Walew Wencesław
 Wasilew Wasil
 Wasilewski Stefan
 Waśniowski Ryszard
 Wencjusz Janusz
 Wiech Magdalena
 Wilk Anna
 Wilusz Andrzej
 Wisłowski Janusz
 Wiśniewski Jan
 Wiśniowska Barbara
 Wojtaszek Ryszard
 Wojtowicz Jerzy
 Woliński Zdzisław
 Wolski Krzysztof
 Worsztynowicz Andrzej
 Wójcik Szczepan
 Wrębiak Wiesław
 Wróbel Roman
 Wyrzeszczewski Marian
 Załoga Zdzisław
 Zapart Kazimierz
 Zasada Wojciech
 Zawalnicki Zdzisław
 Zdrzałka Stanisław
 Zenker Maciej
 Zgrzywa Alicja
 Zgrzywa Aleksander
 Zienkiewicz Walerian
 Ziobro Zbigniew Jan

Zontek Antoni
 Zwarycz Tadeusz
 Żak Jakub
 Żołnier Elżbieta
 Żurakowski Andrzej

Rok 1971

Abramski Krzysztof
 Abrasowicz Czesław
 Albigowski Antoni
 Aszurkiewicz Ryszard
 Bacciarelli Ewa
 Bak Czesław
 Bała Jan
 Bartoszek Jan
 Baszyński Tadeusz
 Bedetek Dariusz
 Bednarczuk Zbigniew
 Bednarski Tomasz
 Beliczyński Jan
 Białas Andrzej
 Bielak Paweł
 Bielawski Jerzy
 Birecki Henryk
 Błoniarz Adam
 Bogatkowski Ziemowit
 Bogusz Bolesław
 Bromberg Elżbieta
 Brzóska Jan
 Burda Wiesław
 Burgielski Juliusz
 Burman Seweryn
 Caliński Adam
 Canchaya Shya Anibal Jose
 Cholewicka Ewa
 Ciaś Edward
 Cyunelis Andrzej
 Czarnecki Marek
 Czernicki Waldemar
 Czyściak Jan
 Dąbrowski Włodzimierz
 Derkacz Andrzej
 Dobrev Krassimir
 Dobrucki Andrzej
 Dolecki Szymon
 Donda Krzysztof
 Drahokaupil Romuald
 Dras Marek
 Duda Andrzej
 Dudek Jerzy
 Dudek Ryszard
 Dworcak Andrzej

Dydejczyk Jan
 Dynysiewicz Janusz Włodzimierz
 Dziubiński Jerzy
 Eliasz Helena
 Ferens Jerzy
 Fidelus Andrzej Zbigniew
 Figiel Tadeusz
 Finak Józef
 Fink Fela
 Fortuna Edward
 Forsyjak Antoni
 Fried Wojciech
 Frycz Janusz
 Gabriel Ewa
 Gad Henryk
 Gajderowicz Andrzej
 Gajecki Daniel
 Gawrych-Żukowski Andrzej
 Giszter Andrzej
 Gładala Romuald
 Glegoła Helena Janina
 Gołąb Andrzej
 Gondek Janusz
 Gondela Leszek
 Górską Lidia
 Grejciun Romuald
 Hallala Janusz
 Hałatek Jacek
 Hasiewicz Zygmunt
 Haupt Krzysztof
 Hetnał Jan
 Horbatowski Józef
 Ignyś Stanisław
 Ingot Tadeusz
 Jakubczak Stanisław
 Jamrozik Andrzej
 Janelli Zbigniew
 Janicka Ewa
 Jankowski Tadeusz
 Jaroch Andrzej
 Jaskólski Stanisław
 Jaworski Zdzisław
 Juniewicz Henryk
 Kacprzak Mirosław
 Kafarz Marek
 Kamiński Jan
 Kamińska Stanisława
 Kanclerski Zenon
 Kardach Krzysztof
 Karpiński Janusz
 Kasprzak Marta
 Kępa Jerzy

Kirczuk Czesław
 Klempous Ryszard
 Kleszowski Czesław
 Klukowicz Zbigniew
 Kocjan Ryszard
 Kokot Antoni
 Kopania Ryszard
 Korczak Andrzej
 Kordecki Wojciech
 Korusiewicz Maciej
 Kot Ryszard
 Kotowski Jerzy
 Kowal Bogusław
 Kowalski Ryszard
 Kozłowski Andrzej
 Krasicki Kazimierz Marian
 Krotla Renata
 Krygowska Barbara
 Kuczyński Michał
 Kudryk Jan
 Kula Józef
 Kulczak Brunon Tadeusz
 Kulikiewicz Andrzej
 Kulikowska Julia
 Kuliszewski Mieczysław
 Kundzicz Franciszek
 Kurtyka Wojciech
 Kurzkowski Władysław
 Kwapiński Jerzy
 Kwee Gwan
 Latosiński Kazimierz
 Lesiński Krzysztof
 Leśniak Zdzisław
 Ligaszewski Jan
 Lipanowicz Teresa
 Lipiński Marcin
 Łoński Jerzy
 Łoboz Maria
 Majchrzak Bronisław
 Malewicz Walenty
 Maternia Zbigniew
 Melan Zbigniew
 Mikoś Tadeusz
 Mlek Marek
 Myczkowski Bogdan
 Nawrocki Wiesław
 Nawrot Stanisław
 Nęcki Zbigniew
 Nieć Ignacy
 Nowak Paweł
 Nuckowski Stanisław
 Ordon Andrzej

OrkusZ Zbigniew
 Ostromęcki Stanisław
 Pacura Halina
 Pacześniak Andrzej
 Pagięła Krystyna
 Pastusiak Jerzy
 Pawelec Adam
 Piaczański Józef
 Pichura Wojciech
 Piechota Eligiusz
 Piontek Stefan
 Piotrowicz Jerzy
 Płaszczycza Andrzej
 Płocieniak Ryszard
 Podzerek Teodor
 Poniatowski Jerzy
 Popławski Andrzej
 Potęga Eugenia
 Potęga Jan
 Potocki Stefan
 Przyjałgowski Jerzy
 Pyzik Jan
 Rogacz Zbigniew
 Rogowski Andrzej
 Romaniuk Czesław
 Romanowski Andrzej
 Rottengruber Wojciech
 Rubrycki Wojciech
 Ruszel Piotr
 Segen Jakub
 Skowroński Sławomir
 Sledzik Stanisław
 Słaby Jerzy
 Sławiński Jan
 Smoliński Ryszard
 Soja Zbigniew
 Sorczyński Henryk
 Sowa Andrzej
 Sroka Michał
 Stefanowski Janusz
 Stelmach Ryszard
 Stelmach Ryszard
 Stener Roman
 Stobiecki Feliks
 Suchy Jerzy
 Szabłowska Danuta
 Szabłowski Bogumił
 Szlachcic Włodzimierz
 Szumilas Paweł
 Szymański Jan
 Śmiechowski Władysław
 Świerkowski Jerzy

Świrad Tadeusz Stanisław
 Tarczyński Jerzy
 Teisseyre Aleksander
 Traciński Zenon
 Trombik Irena
 Trzaska Zofia
 Turczak Jerzy
 Typer Rafał
 Wałczyk Jerzy
 Wartak Marek
 Wein Stanisław
 Wieczorowe
 Wilk Krystyna
 Wilk Bronisław
 Winiarska Irena
 Wiśniewski Andrzej
 Wiśniewski Janusz
 Witkowski Zbigniew
 Wlazlak Tadeusz
 Włoch Czesław
 Wochna Zbigniew
 Woźniak Henryk
 Wójcik Edward Marian
 Wrona Zbigniew
 Wrzesień Roman
 Zaród Adam
 Zatońska Ewa
 Zieliński Piotr

Rok 1972

Alaszewicz Józef
 Antczak Jerzy
 Babicz Barbara
 Barski Ryszard Jan
 Bartoszek Marian Edward
 Bednarek Juliusz Szczepan
 Belete Demissie
 Bembenek Kazimierz
 Berdys Stanisław Roman
 Bęben Jacek Bolesław
 Białek Andrzej
 Białek Grzegorz Józef
 Biernat Janusz
 Blinder Andrzej
 Błacha Danuta
 Błaszczyk Krystyna
 Boratyński Bogusław Stanisław
 Boroń Grzegorz Błażej
 Boruta Marek
 Braniecki Krzysztof
 Byskosh Jan Wiktor
 Caban Jan

Cichy Adam Paweł
 Cieśliński Andrzej Maria
 Czabajski Ewaryst Adam
 Czyżewski Eugeniusz
 Dańkowski Marek
 Dąbrowski Jerzy Antoni
 Detka Zofia
 Dębicki Marek Jerzy
 Dobrowolski Edward
 Dousa Daniel
 Drzazga Wojciech
 Dubielewicz Iwona
 Duda Marek Zygmunt
 Dudek Jacek Władysław
 Dudziak Janusz Władysław
 Dyba Roman Antoni
 Dyś Jan Jerzy
 Dziewiałtowski Gintowt Romuald
 Fabijan Zbigniew
 Felczak Jerzy
 Figura Danuta
 Fijał Maria Bożena
 Filipiak Adam Henryk
 Flakus Andrzej Karol
 Forlicz Stefan Hubert
 Formas Kazimierz Józef
 Fryźlewicz Zbigniew Franciszek
 Gałka Ryszard Władysław
 Gałka Ryszard Piotr
 Gałkowski Krzysztof Marek
 Garyga Dariusz Tadeusz
 Gebremariam Zeberga
 Gibek Jan Michał
 Giergiel Jerzy
 Giżewski Stefan
 Gorzkiewicz Alicja Grażyna
 Górski Lucjan
 Grabski Wojciech Stanisław
 Grodecki Jerzy
 Grzeško Ireneusz Arkadiusz
 Grześkowiak Jacek
 Hadrysiak Stanisław Antoni
 Heinze Alojzy Bernard
 Hlibowicki Stefan Roman
 Hołodnik Barbara
 Igbenogun-Okonye Partick Victor
 Jabłońska Małgorzata
 Jabłoński Andrzej
 Jakubiec Mariusz Stefan
 Jakubowski Paweł Antoni
 Janiak Adam Antoni
 Janicki Jacek

Jankowiak Bogdan Antoni
 Jasiak Wiesław Kazimierz
 Jerzykiewicz-Kierc Ewa Urszula
 Jopek Henryk
 Jusypenko Franciszek
 Kaczmarek Danuta
 Kalski Jerzy Edward
 Kaniewski Maciej Marian
 Kariuki-Githua Daniel
 Karlic Paweł Bronisław
 Karło Marian
 Kartawik Anastazja Maria
 Karwowski Bogdan Jan
 Kazimierski Andrzej Norbert
 Klim Marek Justyn
 Klimkański Waldemar Juliusz
 Klimczak Konrad Wojciech
 Kociótek Czesław
 Komorowski Adam
 Konieczny Jan
 Korczak Andrzej Jan
 Kornaszewski Marian
 Kornobis Teresa
 Kosalka Andrzej Bogusław
 Kosiński Ryszard Włodzimierz
 Kosalka Leszek Zdzisław
 Kozłowski Seweryn
 Kozuszek Mieczysław
 Krajewska Anna
 Krajna Zbigniew
 Krumplewski Jerzy
 Krupowies Janusz Henryk
 Kryjom Zbigniew Jan
 Krzesiński Stanisław Jerzy
 Krzyżanowski Ryszard Jan
 Kubica Eugeniusz Izydor
 Kucner Andrzej
 Kujałowicz Jan
 Kukliński Henryk
 Kulisiewicz Jan Stanisław
 Kupińska Maria
 Kurniak Józef
 Kuryatto Marek
 Kurzyński Marek Wacław
 Kuś Marek Adam
 Kuźniar Tadeusz Marian
 Kwiecień Marek Bogdan
 Legierski Zbigniew Józef
 Leszczyńska Maria Jolanta
 Lewandowski Witold
 Lic Marek
 Lis Józef

Łanowski Wojciech Jerzy
 Łysik Janusz Krzysztof
 Maciejewska Łucja
 Macniak Edmund
 Majewski Jacek
 Malara Lech
 Malec Stanisław
 Malik Małgorzata Maria
 Malik Edward
 Malke-Poniewierska Wiesława Teresa
 Marchewka Marek
 Materka Zenon Konrad
 Matschaj Henryk
 Matuszewicz Marian
 Matusiak Jan
 Mędlewski Norbert Zbigniew
 Michałowski Grzegorz Jakub
 Mierzwa Tadeusz Józef
 Mietkiewicz Elżbieta Teresa
 Mika Sylwester
 Mikluch Ludmiła
 Milej Andrzej Józef
 Mitek Waldemar
 Modrzewska Ewa
 Mokrzycki Adam
 Mora Kazimierz
 Moszczyński Marek
 Mrozek Lucjan Jan
 Musiołowska Barbara Jolanta
 Myczkowski Jerzy Maciej
 Myślecka Barbara
 Nierubliszewska Kamila
 Nierubliszewski Wiesław Marian
 Niziuk Marek Daniel
 Nocoń Henryk
 Nowaczyk Bohdan
 Nowak Jerzy
 Nowakowski Jerzy Włodzimierz
 Oleszkowicz Andrzej Feliks
 Orłowski Andrzej Jan
 Pachnowski Bogdan Marian
 Paczek Tadeusz
 Parosa Ryszard
 Pastuła Andrzej Michał
 Paszkowski Marek Tadeusz
 Paterman Janusz
 Pawłowska Barbara Kazimiera
 Pawłowski Jan
 Petrykowski Krzysztof Zdzisław
 Pietrucka Joanna Grażyna
 Pilawski Andrzej
 Plebanek Jerzy Marian

Płociński Jerzy Józef
 Płaszczycza Larysa
 Podgórski Kazimierz
 Popkiewicz Maciej
 Poręba Jan
 Prajzner Antoni
 Próchniak Katarzyna Anna
 Rabiega Maria Anna
 Rabsztyń Tadeusz Stanisław
 Radkiewicz Franciszek
 Rau Krystyna
 Reinhard Andrzej
 Reszke Edward Radomir
 Rosemann Edward
 Roszczak Marian Antoni
 Rowiński Mieczysław
 Rudnicka Joanna
 Rudno-Rudziński Krzysztof Marian
 Rusin Jan
 Rybak Janusz
 Rynkar Stanisław Antoni
 Sass Zbigniew Andrzej
 Schodnicki Tomasz
 Sidorowicz Stanisław Bonifacy
 Sieniawski Lesław Aleksander
 Sienkiewicz Heronim Józef
 Sierocki Ireneusz Zbigniew
 Smolnik Henryk Piotr
 Sogindolski Aleksander
 Sokalla Eugeniusz Franciszek
 Solenik Irena
 Soroczyński Michał
 Sosna Zbigniew Czesław
 Stangreciak Zbigniew Ryszard
 Stefanik Mikołaj Roman
 Stefanowski Roman Stanisław
 Stępień Janina Maria
 Stępniewski Wojciech Andrzej
 Stopka Władysław
 Strzelecka Zofia Józefa
 Suchenia Marian
 Synowiec Zdzisław Feliks
 Szabuńko Leszek
 Szajowska Krystyna
 Szarski Henryk
 Szcząchor Józef
 Szczepaniak Zbigniew
 Szczerbińska Teresa
 Szczyпка Jan
 Szkutnik Józef
 Szlachcic Ewa Maria
 Szpiner Tadeusz

Szumny Edward Czesław
 Szwedek Ziemowit Wojciech
 Szwej Andrzej
 Szybka Renata
 Szymaniec Sławomir Alojzy
 Szymański Jan
 Szymbor Jerzy Tadeusz
 Szyszuk Jerzy
 Tarczyńska Wanda Irena
 Tijjar Farouk Mohamed
 Tkacz Henryk Paweł
 Tłaczała Marek Jerzy
 Tokarski Janusz Zdzisław
 Tomala Andrzej Antoni
 Tomalak Ludwik Józef
 Tomankiewicz Andrzej Michał
 Tomdio-Ivo Ngako Michael
 Trochanowska Bogusława
 Trojan Julian
 Turkowski Jerzy Jakub
 Walentek Waldemar
 Warszawski Kazimierz
 Wasik Jan
 Wasilewski Krzysztof Robert
 Wiech Antoni
 Wiechecki Józef
 Wielicki Krzysztof Jerzy
 Wiercioch Zbigniew Janusz
 Wikło Andrzej Stanisław
 Wilczyński Marek
 Wilimowski Marek Jacek
 Wilniewicz Andrzej
 Wojciechowski Zdzisław Marian
 Wojewoda Marian
 Wojnarowska Ewa Krystyna
 Wroczyński Ryszard
 Wyrostkiewicz Grzegorz
 Wyzga Antoni Janusz
 Zadrozny Tadeusz Władysław
 Zajda Zbigniew Stanisław
 Zalcman Marian Antoni
 Zamajski Jan
 Zaremba Jerzy Eugeniusz
 Zaremba Wojciech
 Zarzycki Jan
 Zawierucha Eugeniusz
 Zielińska-Kryjom Krystyna Barbara
 Zubek Jadwiga
 Zubiel Henryk Bogdan
 Zubik Jacek Tadeusz
 Żółtogórski Bronisław
 Żółtowski Zdzisław

Żyłka Jan Krzysztof

Rok 1973

Achampong Henry
 Adamska Jadwiga Łucja
 Adydan Maria
 Aleksandrowa Liliana
 Banaszak Zbigniew Antoni
 Baran Jan
 Bartulski Tomasz Adam
 Bekisz Stanisław
 Belowski Jerzy
 Bender Anna Jadwiga
 Betta Jan Andrzej
 Bieniaszek Krystyna
 Biernat Alicja Józefa
 Biyena Abraham
 Blonski Peter
 Błachut Ryszard Stanisław
 Błasiak Jerzy
 Błaszczuk Zbigniew Władysław
 Boesche Edward
 Bogucki Kazimierz Wojciech
 Borkowski Henryk
 Bors Jadwiga Danuta
 Borys Stanisław
 Bosak Franciszek
 Botew Stanoj Iwanow
 Broda Ewa Stanisława
 Brylak Mieczysław
 Brzoza-Brzezina Renata Maria
 Być Bożena Jannina
 Caban Józef
 Caban Jan Zygmunt
 Cegliński Witold
 Charaś Ryszard Stanisław
 Chmaj Janusz Henryk
 Chmielowiec Tomasz Jan
 Chudecki Piotr Ignacy
 Chyliński Mirosław
 Cicha Krystyna
 Cierpiński Jerzy
 Commom Willy
 Cygan Marian
 Czahajda Remigiusz Antoni
 Czuchry Stefan
 Czuryk Zbigniew
 Czyżyk Irena
 Danailowa Rossitza
 Denderes Franciszek
 Dereń Lesław Józef
 Derlatko Zbigniew Jan

Dobrucki Andrzej Ludwik
 Doroz-Jankowiak Danuta Zofia
 Dubiel Kazimierz
 Duda Andrzej Stanisław
 Dymczyk Jan Władysław
 Dzieńkowski Marian
 Felz Klaus
 Fender Jerzy
 Ferensowicz Jerzy Jan
 Fiecek Stanisław
 Föhre Lutz
 Frąckowiak Janusz Andrzej
 Gackiewicz Andrzej Bogusław
 Galewski Andrzej Zbigniew
 Gawin Walery Kazimierz
 Gebreegziabher Abram
 Genew Ewgenij
 Gierak Jacek Janusz
 Gluza Henryk Bolesław
 Goczunow Radwan
 Gogolewski Janusz Roman
 Górzyński Zbigniew
 Grabek Wojciech Zbigniew
 Gronkiewicz Józef
 Gruca Henryk Paweł
 Grudziński Eugeniusz
 Grynfelder Jerzy
 Grzesiak Józef
 Haftarczyk Stanisław Lech
 Hajducka Dorota Elżbieta
 Herok-Plath Gabriela Ewa
 Hlibowicki Andrzej Maria
 Honk Antoni Józef
 Hudyma Andrzej Piotr
 Iwaniczko Włodzimierz
 Jabłoński Marian Bogusław
 Jabrzyk Ryszard
 Jacak Witold
 Jackowski Wiesław
 Jakubowicz Abram
 Janiak Zbigniew Józef
 Janicki Adam
 Jankowski Ryszard Tomasz
 Januszewska-Kociuba Barbara Alicja
 Jarocka Krystyna Anna
 Jasiński Piotr
 Jazownik Feliks
 Jąkański Marian Władysław
 Jednoróg Stanisław
 Jorczyk Oskar
 Juroszek Barbara Krystyna
 Just Stanisław Leon

Kałat Bogusław Piotr
 Kamiński Edward
 Kandziora Krystyna Barbara
 Karwaciński Grzegorz
 Kasperek Zenon
 Kasprowski Jerzy
 Kazienko Marian Zdzisław
 Kazimierski Stanisław
 Kazubek Bogdan
 Kaźmierczyk Jerzy Tadeusz
 Kebede Aligaz
 Kempa Krzysztof
 Kędzia Anna
 Kijak Zbigniew
 Kitajczuk Andrzej
 Kiuda Andrzej
 Klęczar Jan
 Klimko Ryszard Mikołaj
 Kmieciak Elżbieta
 Kocur Zdzisław
 Kohut Jerzy
 Konarczak Krzysztof
 Kopacz Jerzy Wiesław
 Kopczyńska Anna
 Kosiuk Krzysztof
 Koszela Aleksander
 Kot Jerzy Zbigniew
 Kowalski Maciej
 Kozioł Maria Beata
 Kozioł Ryszard Franciszek
 Kozyra Krzysztof
 Krawczyk Helena Aleksandra
 Krupski Piotr
 Krztoń Barbara Sabina
 Kubiak Waclaw
 Kuchta Jan Stanisław
 Kukuryk Marian Wiesław
 Kurpiel Andrzej
 Lalit Kilam
 Lemańczyk Iwona
 Lepieszko Władysław Włodzimierz
 Leszkiewicz Anna Krystyna
 Liniewicz Zbigniew
 Lis Edward
 Łaszewski Andrzej Józef
 Ławniczak Michał Stanisław
 Łopuch Bożena Zofia
 Łowkis Bożena
 Łuczyna Jan Idzi
 Łukojć Halina
 Łukasik Andrzej
 Łuniewski Antoni

Macalik Andrzej Roman
 Maciejewski Stanisław
 Madela Antoni
 Magoński Zbigniew Zygmunt
 Malanowska Bronisława
 Malewska Otylia
 Małecki Wiesław Franciszek
 Marczyk Stanisław
 Martan Janusz Ryszard
 Maszara Witold Piotr
 Matasiewicz Maria Wanda
 Matusiewicz Ryszard Paweł
 Mazur Grażyna Maria
 Meczkarow Aleksander Denew
 Michalak Małgorzata Janina
 Michałek Anna Maria
 Mielcarek Bogdan
 Mijalski Andrzej Stanisław
 Miklas Waldemar
 Mikołajewski Stefan Czesław
 Mikoszevska Jadwiga
 Mokrzycka Eugenia
 Molik Jerzy Stanisław
 Muszyński Wojciech Jan
 Najbor Maria
 Nałysz Piotr
 Nowakowski Zbigniew Kazimierz
 Nowicki Andrzej Władysław
 Nych Mieczysław
 Opolska-Negrusz Barbara Jolanta
 Orłowski Zbigniew Antoni
 Pach Halina
 Panek Marek Tomasz
 Panenka Ludmiła
 Panenka Waldemar
 Parkoła Włodzimierz Jerzy
 Pasierbski Franciszek
 Pater Stanisław
 Pawłow Paweł
 Pazur Krystyna Barbara
 Piekarski Stanisław
 Piekut Czesław
 Pielaszkiwicz Henryk
 Pietras Adam Roman
 Pietrzyk Marian Mirosław
 Piniecki Wiesław Andrzej
 Pleśniak Wiesław
 Plath Herwig
 Podlaska Renata Maria
 Polaczek Henryk Jan
 Posadowski Witold Michał
 Procek Henryk

Prociów Eugeniusz Ludwik
 Procyk Henryk
 Prokop Jerzy Waław
 Pryjda Bogusław
 Przybylski Edward
 Radecki Tadeusz
 Radomski Edward Jacek
 Radzinski Zbigniew Józef
 Rahn Gudrun
 Rekuć Witold Leszek
 Rudzik Ryszard
 Rutkowska-Pajkert Jadwiga
 Rybajczyk Piotr
 Rydzik Stanisław
 Rynkowska Halina Barbara
 Sak Bronisław
 Saladra Wojciech Ludwik
 Salik Zofia Joanna
 Sawzdargo Anna Antonina
 Sędzimir Zbigniew Bolesław
 Sędzimir Ewa Jolanta
 Skoczek Kazimierz
 Skórzewski Piotr Józef
 Słowiński Zdzisław Franciszek
 Sornat Wiesław Tadeusz
 Staszkiwicz Edward
 Stein Zbigniew Mieczysław
 Stembalski Bolesław
 Stojkowa Łoska Hristowa
 Strus Tadeusz
 Strzelczyk Barbara
 Stypka Mieczysław Andrzej
 Szczanowicz Teresa Helena
 Szelaę Maciej Michał
 Szewczyk Stanisław
 Sztuczka Krzysztof
 Szymański Jacek
 Szymańska Aniela
 Szymczak Józef
 Szymkowski Paweł
 Ścigajło Agata
 Świtalska Ewa
 Tchoń Krzysztof Antoni
 Teteruk Henryk
 Tomaszewski Jacek
 Tomczyk Anna
 Tomicka-Melan Cecylia Bogumiła
 Twardy Andrzej Janusz
 Uchacz Edward
 Ulatowski Krzysztof Jan
 Wabia Teresa
 Wachowicz Kazimierz

Wadowski Włodzimierz Jan
 Walecka Wiesława Ewa
 Walicki Jacek Stanisław
 Wasylewa Marianna
 Wąchał Wojciech Marek
 Wendt Reinhard
 Wieczorek Włodzimierz
 Wielewicz Zbigniew Jacek
 Wierzbicki Krzysztof Jan
 Wiltosińska-Rozynek Halina
 Wojciechowski Ryszard
 Wojtkowiak Michał
 Wróblewska Ewa
 Wróblewski Andrzej Ferdynand
 Zając Maciej Waław
 Zajączkowski Zbigniew Jan
 Zajączkowski Jerzy
 Zaremba Jadwiga
 Zasada Stanisław Marian
 Zawisłański Jan
 Zienkiewicz Krystyna Stanisława
 Zięba Krystyna Maria
 Zygmunt Andrzej
 Żabicki Leszek
 Żak Leon Jan
 Żołnierowicz Kazimierz
 Żołnieruk Jerzy Franciszek
 Żychowicz Ewa Maria
 Żymalski Andrzej Kazimierz

Rok 1974

Adamczak Bogdan Michał
 Assefa Woobit
 Bańbura Marek Waław
 Bardecki Janusz Przemysław
 Biernacki Zygmunt Ryszard
 Biliński Czesław Stanisław
 Bizoń Józef
 Bloch Stanisław Jan
 Boniek Marian Joanna
 Borowiec Jerzy Józef
 Borucki Ryszard Józef
 Buchowiecki Mieczysław
 Buczkow Georgii Tomow
 Buczkowski Andrzej
 Buczyński Wojciech Tadeusz
 Budzianowski Lesław Antoni
 Budziszewski Zygmunt Jan
 Buga Władysław Jan
 Bunar Jerzy
 Caban Bronisław
 Cąber Jan

Chwalisz Piotr Zygmunt
 Cichoń Jerzy Wojciech
 Cichy Jerzy
 Ciszewski Władysław
 Czapla Karol
 Czarnecki Tadeusz
 Czernichowski Janusz Czesław
 Czyż Tadeusz
 Dembowska Bogumiła Aleksandra
 Dereń Marek Antoni
 Domagała Zofia Maria
 Drożeński Tadeusz
 Dudar Jerzy Adam
 Dybek Elżbieta Jadwiga
 Dymarski Przemysław Grzegorz
 Dziuban Jan Andrzej
 Elert Hanna Barbara
 Falkowski Wincenty
 Fiałkiewicz Jerzy
 Frankowicz Jan
 Galus Zbigniew
 Gałuszka Adam Jan
 Gancarz Franciszek
 Ganczarska Alina Maria
 Gańko Joanna Maria
 Garyga Jerzy Paweł
 Gądek Zdzisław Roman
 Gładysz Bolesław Jerzy
 Głód Bogumił Jan
 Gojżewski Marian Bolesław
 Górecka Anna
 Górski Marek
 Greiner Piotr Roman
 Gremblewska Helena
 Grodzicka Małgorzata Maria
 Grynke Izabela Renata
 Grzegorzczak Jan Kazimierz
 Grzelak Tadeusz Bronisław
 Grzesikowska Grażyna Maria
 Harendarz Edward
 Haus Mirosława
 Hejna Jan Bogdan
 Herej Włodzimierz Piotr
 Hłond Barbara Zofia
 Hoang Xuan Thuong
 Hryńciów Leszek Stanisław
 Jacewicz Ryszard
 Janiszewski Lech Tadeusz
 Janiszewski Andrzej Władysław
 Jankowski Stefan
 Jankułowski Nikos
 Jaroch Grażyna Ewa

Jędrzejak Jan
 Jonczyk Jerzy Bronisław
 Józefczyk Tadeusz
 Jukowski Ryszard Kazimierz
 Jurewicz Roman Janusz
 Jurkiewicz Jerzy Wojciech
 Kaczmarek Witold Tadeusz
 Kaczor Bogdan
 Kałkowski Stanisław
 Kałużny Modest Wiktor
 Kasza Zdzisław
 Kazała Zofia Maria
 Kaźmierczyk Janusz Maciej
 Kieleczawa Antonina
 Kierul Stanisław Henryk
 Kiswa Maria Zuzanna
 Klasztorna Anna
 Kliber Stefan Antoni
 Klima Barbara Bogusława
 Klimek Zbigniew Józef
 Kochan Bogdan Artur
 Korczewski Andrzej Mirosław
 Kosek Krzysztof Jan
 Kotlarski Antoni Karol
 Kowalczyk Waldemar
 Kowalik Piotr Paweł
 Kowalisko Czesława
 Kowalski Andrzej Zbigniew
 Kozaczyński Wojciech Ekspedyt
 Kozicki Igor
 Krasuski Bogumił
 Król Jan Paweł
 Król Jan
 Krumplewski Edward Augustyn
 Krześniński Andrzej Marian
 Krzysztofik Wojciech Jan
 Krzyważnia Adam Józef
 Kucharczyk Damian Paweł
 Kuciński Władysław Andrzej
 Kucmin Jan
 Kupisiewicz Jerzy Andrzej
 Kurzak Edward
 Ladrowski Henryk
 Lasota Stanisław Jerzy
 Lemański Bogusław Jerzy
 Leszkiewicz Bogusław Paweł
 Lewcio Julian
 Lis Andrzej
 Lisak Andrzej Marek
 Lisiecki Krzysztof Konrad
 Lubczyński Wojciech Antoni
 Luziński Jerzy

Łamasz Alicja Katarzyna
 Łój Józef
 Łukomski Sławomir Maciej
 Macher Jerzy Wawrzyniec
 Maciejewski Zygmunt
 Madej Piotr Stanisław
 Mader Marian
 Majda Jacek Adam
 Małcherczyk Witold Michał
 Małec Antoni
 Maleszewski Edward
 Malinowski Mariusz Jacek
 Malinowski Hieronim
 Markowski Janusz Ryszard
 Matras Eugeniusz
 Michalik Wojciech
 Michalski Krzysztof Arkadiusz
 Miller Tadeusz
 Miłaszewski Jan
 Minowski Andrzej
 Mogielnicki Jan Andrzej
 Morze Zbigniew Kazimierz
 Mróz Marek Józef
 Mrzygłocki Wiesław
 Mularczyk Józefa
 Naplocha Czesław
 Nguyen Van Thong
 Niepsuj Bronisław Józef
 Nierychło Marta Jadwiga
 Niewiarowski Ryszard
 Nogieć Wojciech
 Nowacka Danuta Maria
 Nowakowski Arkadiusz
 Nuckowski Wiesław Jerzy
 Obaji Ahmed Mounir
 Obarymski Mirosław Bogdan
 Ochrem Halina
 Ociepka Janusz
 Ossowski Eugeniusza Antoni
 Paszek Irena
 Pawłowski Lech Stanisław
 Pazoła Hanna Maria
 Peterseil Adam
 Piec Czesław
 Pieczewski Krzysztof
 Piotrowicz Władysław
 Plewa Janusz
 Pniak Michał Stefan
 Polański Dominik
 Polus Bolesław
 Prokopowicz Janusz Zdzisław
 Przewoźniczek Witold Jan

Ptak Włodzimierz Stanisław
 Puk Józef Michał
 Pustelnik Bernard
 Raczyński Ryszard Franciszek
 Radziszewski Andrzej
 Ramus Zbigniew Lesław
 Reczuch Stanisław
 Rola Józef Franciszek
 Ruta Ryszard
 Rutkowski Jan Marian
 Ruzga Zoja Felicja
 Ryłski Andrzej Adam
 Sawicki Andrzej
 Schmidt Marek Tadeusz
 Semkowicz Leszek Rudolf
 Senderek Józef
 Serafin Regina
 Siedlecka Danuta Jadwiga
 Sikora Edmund
 Sikora Roman
 Siwek Zbigniew Wiesław
 Skrobotowicz Piotr
 Słowik Jadwiga
 Smolarski Gabriel
 Smyk Witold Konstanty
 Sobek Maria Antonina
 Sobolewski Janusz Kazimierz
 Sojka Paweł Władysław
 Solnicki Henryk
 Sołtys Marian
 Sołtys Zbigniew
 Sołtyszcak Jerzy
 Stachowiak Grzegorz
 Stalmach Jan
 Stanlik Marian Ewa
 Stanek Kazimierz Józef
 Stanskiewicz Tomasz Edward
 Stasiak Jan
 Stasiłowicz Marek Józef
 Stawiarska Marian
 Stefański Mirosław Adam
 Stękała Stanisława
 Stępień Andrzej Franciszek
 Szczepanik Zdzisław Józef
 Szczudło Marek Tadeusz
 Szefer Mieczysław Jan
 Szewczyk Katarzyna Agnieszka
 Szkop Ryszard Andrzej
 Szymanek Ryszard
 Szymański Jerzy
 Szymkiewicz Wanda
 Śnieżko Ołeh Jarosław

Rok 1975

Śnieżko Krystyna
 Śnieżyński Waldemar Ryszard
 Świeżawski Bogusław Jerzy
 Tarajło Roman Bronisław
 Tarczyński Wiesław
 Teller Witold Roman
 Tłustochowicz Andrzej
 Tomasiak Antoni Jan
 Tomaszewicz Barbara
 Tomczak Zygmunt
 Tomków Henryk
 Tran Van Suu
 Tyburcy Edward Zdzisław
 Vo Due Quynh
 Waczyński Krzysztof
 Wajda Eligiusz
 Wala Stefan Henryk
 Walczak Lucyna Karolina
 Walczak Henryk
 Wanik Marian Zdzisław
 Wawrzakowicz Czesław
 Ważny Tadeusz Marian
 Wąsowicz Jerzy Władysław
 Wencius Grażyna
 Werbik Andrzej
 Węgrzyn Stanisław
 Wietrzyk Jerzy Bogdan
 Wilczyński January Jerzy
 Wilczyński Jan
 Wilkoński Tomasz Marek
 Winiecki Wiesław Kazimierz
 Witczak Henryk Stanisław
 Wnuk Włodzimierz Stanisław
 Wnuk Andrzej Jerzy
 Wojcieszak Aleksander
 Wojcik Waław Lech
 Wołczowski Andrzej Roman
 Worobiec Zbigniew
 Woroszczuk Ryszard
 Woszczyło Tadeusz
 Wziątek Zdzisław Tadeusz
 Zakrzewski Jerzy
 Zakrzewski Wiesław
 Zawadzki Andrzej
 Żabnieński Wojciech Władysław
 Żarski Henryk Zbigniew
 Żernicki Edward
 Żubel Zbigniew
 Żuber Andrzej Jerzy
 Żuk Anna
 Żyliński Edward

Abdelillan Bennani
 Adamczak Bogdan
 Al-Balkhi Faissal
 Bałaban Franciszek
 Barański Ryszard Stanisław
 Bartnik Danuta
 Bartoszek Jan
 Bednarek Tomasz Marian
 Beluch Jan
 Białkowski Tadeusz
 Bienkowska Ewa Jadwiga
 Błaszczak Włodzimierz Stanisław
 Błaszczak Romuald Eugeniusz
 Bock Marian Antoni
 Bogacz Janusz
 Borkowicz Zbigniew Stanisław
 Brachmański Stefan Piotr
 Brzozowski Witold
 Buchalski Zbigniew Jerzy
 Bury Henryk
 Cal Kazimierz Józef
 Całka Stanisław Zenon
 Chajec Zbigniew Waław
 Charłukowicz Roman Władysław
 Charytonowicz Jerzy
 Chmielarski Jerzy Ryszard
 Chojecki Leszek Julian
 Cholewa Jerzy Władysław
 Chudy Wojciech
 Chyb Władysław
 Cycyńska Grażyna Barbara
 Czamański Andrzej
 Czarkowski Janusz Andrzej
 Czermiński Waław Antoni
 Czub Andrzej Kazimierz
 Czyżak Zbigniew
 Danailov Georgiev Nikołay
 Dańko Hieronim
 Darczuk Marian
 Darliński Andrzej
 Dąbrowska Jolanta Antonina
 Dec Marian
 Dec Jan Józef
 Dimitrov Sławczew Ganczo
 Domin Ewa Maria
 Drązewicz Barbara
 Drożdż Ryszard
 Dubicki Edward
 Dzidek Mieczysław Ryszard
 Falikowska Weronika
 Fateh Mazloun

Figołuszka Józef Stanisław
 Folmer Franciszek
 Fotyma Janina Aniela
 Francio Mpora
 Gajowniczek Marian
 Garboś Stanisław
 Gasiewicz Zbigniew
 Gierczak Witold
 Gil Elżbieta
 Gilarski Tomasz Maria
 Główny Maciej
 Gniadek Tadeusz
 Gola Wiesław Tadeusz
 Gos Tadeusz Władysław
 Górski Tadeusz
 Graczyk Tadeusz Stanisław
 Gruber Jacek Maciej
 Grubiak Jerzy Stanisław
 Gryc Janusz Stanisław
 Grzebielucha Ryszard
 Guzik Ludwik
 Hadyś Jerzy Wojciech
 Hussar Krzysztof Zbigniew
 Ivanowa Petrova Maria
 Jamroz Lech Janusz
 Janiec Anna Laura
 Jarnicki Jacek Piotr
 Jasiewicz Jerzy Jan
 Jasiński Włodzimierz
 Józwiak Ireneusz Józef
 Juras Jan
 Juszkiewicz Zdzisław Krzysztof
 Kaczkowska Irena
 Kaczmarek Władysław Piotr
 Kajzer Ryszard
 Kaliczak Longin
 Kaliś Andrzej Józef
 Kamiński Andrzej
 Kapustka Antoni Józef
 Kapuściński Ryszard
 Karbowski Eugeniusz
 Kartawik Anna Teresa
 Kaszuba Roman Marek
 Kępiński Zbigniew
 Kisielewicz Stanisław
 Klajn Marek Andrzej
 Kliber Weronika
 Kmiecik Jan Jacek
 Kobzan Krystyna
 Kolarz Bogusław Jerzy
 Kołacz Ryszard Tadeusz
 Komorowski Waldemar Maciej

Kondak Kazimierz
 Konik Sylwester
 Kopacz Grażyna Ewa
 Kopczyński Lech
 Korobczak Piotr
 Kosciuszkiwicz Jan Maria
 Kozak Mieczysław Mikołaj
 Krajewski Kazimierz Waldemar
 Król Stanisław
 Kruzel Adam Justyn
 Krzywaźnia Beata Wanda
 Kubiak Władysław
 Kubicki Tadeusz
 Kudela Henryk
 Kuklewicz Kazimierz
 Kukułka Bogusław Andrzej
 Kulecki Ryszard
 Kulikowski Jan
 Kusmider Paweł Roman
 Kutarba Jerzy
 Kuźnicki Dariusz Wojciech
 Lewandowski Edward
 Łazor Edward
 Łacki Andrzej Leszek
 Łopata Ryszard Bogdan
 Łuszcz Jan
 Machała Zbigniew Jerzy
 Magott Jan
 Malak Ferdynand
 Marzec Zdzisław
 Masny Andrzej
 Matecki Janusz Edward
 Menes Jan Wiesław
 Mieczkowska Maria
 Miedziński Andrzej Leon
 Mielnik Ryszard Kazimierz
 Mierzejewski Andrzej Ryszard
 Mierzwiak Teresa
 Mijalski Konrad Bogusław
 Mikuczewski Ludwik
 Milian Zdzisław Antoni
 Mizia Jerzy Jan
 Morański Jerzy
 Morawska Urszula
 Musiał Zbigniew Henryk
 Musiałowski Zygmunt
 Musielak Andrzej
 Muśnicki Feliks
 Narwoysz Tomasz
 Niedziela Włodzimierz Jan
 Niedzielski Marian Feliks
 Nowak Renata Michalina

Nowak Zbigniew
 Nowak Roman
 Nowicki Eugeniusz Władysław
 Nyćkowiak Marian Janusz
 Olejczyk Zdzisław Tadeusz
 Oleszkiewicz Waldemar Lech
 Oliwa Leszek Julian
 Oramus Ryszard Edward
 Ostrycharz Ryszard
 Owczarek Gabriel Michał
 Pabian Henryk Jan
 Panecki Jan
 Parlewicz Marek Jan
 Pasionek Stanisława
 Pasterczyk Jan Andrzej
 Pawlik Andrzej Stanisław
 Pendolski Ryszard
 Pęciak Zdzisław Stanisław
 Pham Thi Tuyet Le
 Piasecki Marian Zbigniew
 Piątkowski Jerzy Józef
 Piechel Stanisław Tomasz
 Pieczyński Tadeusz
 Piękoś Zbigniew
 Piotrowski Zbigniew Jan
 Plag Tomasz Krzysztof
 Polak Henryk
 Polewczak Zbigniew Zygmunt
 Polityło Ryszard Józef
 Potempa Zygmunt Paweł
 Potrząsaj Elżbieta
 Precel Jan Zbigniew
 Proksa Mieczysław Jan
 Przewłocka Krystyna Bronisława
 Pudło Kazimierz
 Putyra Czesław
 Raszewski Zbigniew Szczepan
 Reichel Leon Antoni
 Renecki Janusz Waław
 Rewinkowska Janina
 Rodański Benedykt Stanisław
 Rosner Ryszard Jan
 Rydosz Halina Antonina
 Salińska Danuta
 Samborski Jan Antoni
 Samorzewski Lech Marek
 Semik Marian
 Segą Wiktor
 Siadul Stanisław Bronisław
 Skiba Józef
 Skibiński Józef
 Skoliński Kazimierz Mieczysław

Skomorowski Marek Tadeusz
 Skóra Andrzej
 Skulski Adam Zdzisław
 Ślabicka Krystyna
 Sobczak Andrzej Stanisław
 Stachurski Piotr
 Stefanowski Mariusz Robert
 Stępień Zbigniew Stanisław
 Suchacki Lech Zygmunt
 Suchecki Wiesław
 Szaban Wojciech Jerzy
 Szczepanik Ryszard
 Sztajer Janusz Marek
 Sztefek Edward
 Szymeczko Wiesław Edmund
 Śladkowski Jacek Krzysztof
 Ślisiński Zenon Andrzej
 Śluzarczyk Aleksander Eugeniusz
 Świątek Bogusław Jerzy
 Świdziński Piotr
 Świętkowski Czesław
 Tabaka Andrzej
 Tabisz Roman Aleksander
 Tadeuszów Jan
 Talar Kazimierz Jan
 Talarek Adam
 Tarczyński Zbigniew Franciszek
 Tarnawski Władysław
 Tatarczyk Jan Józef
 Teodor Dimitrow Gongalów
 Tracz Wilhelmina Helena
 Tran Inh Duc
 Tuchendler Marek
 Tworzydło Tadeusz
 Uchacz Waldemar
 Wachowiak Michał Stanisław
 Warmuziński Jan
 Warych Marek Kazimierz
 Waszkis Wiesław
 Wcisło Andrzej Jacek
 Weryński Janusz Piotr
 Węgrzynowski Zbigniew
 Wierzbicki Aleksander Wojciech
 Winnicki Aleksander Roman
 Wiśniewski Henryk
 Wiśniewski Witold
 Wiśniewski Kazimierz Andrzej
 Wojtaszek Andrzej Maciej
 Wojtysiak Krzysztof
 Wolak Ryszard Józef
 Wójcik Czesław Jan
 Wójcik Waldemar

Zagórski Tadeusz Stanisław
 Zarebska Alicja Elżbieta
 Zborowski Zdzisław Czesław
 Ziemka Zenon Mirosław
 Ziolo Krzysztof
 Znamirowski Zbigniew Stanisław
 Żur Stefan Jakub
 Żynis Jerzy Tadeusz

Rok 1976

Adamowicz Tadeusz
 Adamski Zdzisław
 Albrecht Stanisław Andrzej
 Andrzejewski Andrzej
 Bacińska Barbara
 Baściuk Kazimierz
 Bednarczyk Zenon Stanisław
 Bielak Stanisław Edward
 Bielicz Leonard Józef
 Bieliński Dariusz Antoni
 Bładziak Jerzy Władysław
 Bobera Heize Helena
 Bogdanowicz Zbigniew Ryszard
 Boksa Ewa Zofia
 Borejko Janusz
 Borek Krystyna Czesława
 Bubiń Ryszard
 Bujacz Maciej Stanisław
 Burbelo Maria
 Burghoff Martin
 Chmielewski Olgierd
 Chmielowiec Halina
 Chodorowski Zygmunt Roman
 Chudy Józef
 Dankowiakowski Wojciech
 Dejneka Bogdan Mirosław
 Dębiczak Waldemar
 Dębowski Jerzy Andrzej
 Dobek Antoni Eugeniusz
 Doczekała Ryszard
 Drzazga Andrzej Ignacy
 Dubielewicz Artur Igor
 Dulemba Stanisław Ryszard
 Dura Lech Tadeusz
 Dusza Zdzisław
 Dzierżak Wiesław Jan
 Dżoń Andrzej Stanisław
 Franczak Romuald
 Gabalewicz Leszek Bogusław
 Galiński Edmund
 Gaździk Józef
 Giertych Danuta Teresa

Gil Jerzy
 Gliniak Jerzy
 Goch Henryk
 Gołembiewski Janusz
 Górecka Hanna
 Grunt Mejer Andrzej
 Grygorcewicz Władysław
 Grzybowski Janusz Zbigniew
 Hałasiewicz Genowefa Elżbieta
 Heinrich Lech Jerzy
 Ilabisz Marek Władysław
 Iwanowski Jerzy
 Jaguścik Józef Tomasz
 Janiszewski Marek Jan
 Janiszewski Michał
 Jaroch Stanisław
 Jarosz Zbigniew
 Jaślikowski Zbigniew Grzegorz
 Jaworski Jan
 Jęczeń Łukasz Kazimierz
 Jolenko Piotr
 Juszcak-Poros Zofia Jadwiga
 Juszczyk Ryszard Szczepan
 Kaczor Ryszard
 Kalinowski Mariusz Ryszard
 Kałużny Grzegorz Zbigniew
 Kałużny Andrzej
 Kamiński Wojciech Maciej
 Kamionka Jan
 Karaś Kazimierz Franciszek
 Karch Andrzej Zbigniew
 Karkowski Janusz Tadeusz
 Kasprzak Andrzej
 Kaszany Kazimierz
 Katwak Andrzej Piotr
 Kawecki Łukasz Antoni
 Kępiński Leszek Włodzimierz
 Kiepuł Janusz
 Kierczak Janusz
 Kisielewski Maciej Jan
 Klajn Artur Sylwester
 Kliber Włodzimierz Józef
 Kolanko Jerzy Krzysztof
 Kopeczek Jerzy Kazimierz
 Kopiński Andrzej Stanisław
 Korcuć Mariusz Izidor
 Koronkiewicz Krzysztof
 Kostka Anna Maria
 Kot Andrzej Jerzy
 Kotowski Andrzej Tadeusz
 Kousek Andrzej
 Kowalczyk Aleksander

Kowalek Tadeusz
 Kowalik Mariusz Wincenty
 Koziel Janusz Zdzisław
 Krajewski Andrzej
 Krajewski Dariusz Leszek
 Krasowski Jarosław Antoni
 Krzywoń Jan Paweł
 Kubański Zbigniew Stanisław
 Kujawski Adam
 Kulikjan Henryk Stanisław
 Kurian Mirosław
 Kwaśnicka Halina Stanisława
 Kwaśnicki Witold
 Kwiecień Anna
 Kwieciński Czesław
 Lamber Bogusław Antoni
 Lech Witold Jan
 Lecion Krystian Józef
 Leszczyński Kazimierz Marian
 Lilien Leszek Tadeusz
 Lipiński Marian Ignacy
 Lisowiec Halina
 Lisowski Edward
 Ludwikowski Adam Mieczysław
 Łagowska Stanisława
 Łucki Zbigniew Rene
 Łutczyk Janusz
 Machaj Roman Jan
 Madejski Wojciech
 Maj Maciej Adam
 Malec Janusz Jerzy
 Malke Henryk
 Manes Artur
 Markiewicz Aleksander Andrzej
 Markowska Urszula
 Marszałek Leszek
 Mendyk Teresa
 Michalak Danuta
 Midera Mikołaj Piotr
 Mielnikiewicz Krzysztof Bolesław
 Mieszkowski Mariusz Jan
 Miklaszewski Kazimierz
 Mizera Wiesław Józef
 Mokrzecki Edward Zygmunt
 Mońka Ryszard Marian
 Mrocza Janusz
 Mróz Paweł Tomasz Andrzej
 Muehleisen Musialik Krzysztof Marian
 Naruc Zbigniew
 Nguyen Thi Thanh Tnao
 Nguyen Thi Thanh Thu
 Niepokój Józef Jan

Nikodem Ryszard
 Olejnik Alicja Danuta
 Oleksik Remigiusz Piotr
 Olszewski Adam
 Olszewski Marian
 Ososiński Aleksander Jan
 Ossowski Jan
 Owoc Bogdan Kazimierz
 Pac Piotr
 Papała Janusz Karol
 Paprotny Marian Jan
 Patycki Stanisław Czesław
 Pawlak Andrzej
 Peisert Tadeusz Bogusław
 Peller Marek Marian
 Pędziwiatr Maciej Antoni
 Pękala Leszek
 Pękala Janusz
 Pieńkowski Janusz Bronisław
 Pietkiewicz Józef
 Pietrewicz Ligia Marianna
 Pijanka Kazimierz Marcin
 Pilarski Mieczysław
 Pisarski Jerzy Czesław
 Plantos Janusz
 Płader Wojciech Piotr
 Płaska Małgorzata
 Płuc Bogusława
 Podraza Regina
 Półtorak Andrzej Romuald
 Przepióra Stanisław Czesław
 Przybylski Andrzej Rafał
 Psiuk Janusz Władysław
 Pytel Bogdan
 Pyter Janusz Wiktor
 Radomski Jerzy
 Raginia Ryszard Florian
 Rajzer Andrzej
 Rakowska Dorota
 Ratajczak Maria
 Rodewald Dariusz Jan
 Rogowski Janusz
 Roszczewski Ryszard
 Roszkowska Elżbieta Katarzyna
 Roszkowski Czesław Adam
 Rudnicki Henryk Edward
 Rudzki Krystian Józef
 Rydlak Józef
 Rygusik Janusz Teodor
 Rytwiński Piotr
 Sapor Maria Wanda
 Sarara Edward Michał

Sawicki Henryk Jerzy
 Sękalski Edward Wojciech
 Sienkiewicz Czesław
 Sikorski Marek Jan
 Skopowski Stanisław Antoni
 Słaby Michał Jan
 Słowikowska Maria Beata
 Smuga Mieczysław
 Stanek Jan
 Starypan Ryszard
 Statkiewicz Grażyna Janina
 Stępiak Waldemar Ryszard
 Sykułski Leszek
 Syposz Michał Adam
 Szadejko Leszek
 Szczerbacz Jan
 Szofer Janusz Adam
 Szpunar Zbigniew Andrzej
 Szuba Wiesław
 Szydłowski Zbigniew
 Szyrkowicz Andrzej Stanisław
 Ścieranka Janusz
 Ściebura Grażyna Małgorzata
 Śliwarska Hanna
 Świętek Tadeusz
 Tabaka Zbigniew
 Talma Grażyna Eugenia
 Targoński Jan Cezary
 Tasarz Anna
 Tomczyk Ryszard
 Tomecki Andrzej Franciszek
 Traczuk Zbigniew
 Trojanowski Stanisław Jan
 Tryzno Janusz
 Trzciński Władysław Mieczysław
 Trzęsowski Jan Jerzy
 Tuzinkiewicz Lech Marian
 Tuzinkiewicz Władysław
 Tworowski Zbigniew Andrzej
 Ułasiewicz Jędrzej Stanisław
 Wacewa Antonina Asenowa
 Wachnik Andrzej Krzysztof
 Walczak Piotr Jacek
 Walkowiak Maciej
 Walkowiak Zbigniew
 Wasiak Wojciech Marek
 Wasilewski Aleksander
 Wendroth Lothar
 Wieliczko Sławomir Zenon
 Więckowski Tadeusz Wiesław
 Wiktorowicz Zygmunt
 Wilczyński Krzysztof Andrzej

Wilkosz Kazimierz Teodor
 Wiśniewski Jacek Włodzimierz
 Wodecki Marek Jan
 Wojciechowska Drzazga Urszula Halina
 Wojcieszak Kazimierz
 Wołczyr Marek Aleksander
 Zawadzki Jerzy Leszek
 Zielińska Ewa Zuzanna
 Zieliński Edward Henryk
 Zieliński Janusz Bronisław
 Zin Piotr
 Zub Mieczysław Józef
 Zygan Andrzej Józef
 Żak Bogusław Adam
 Żakman Zdzisław Jan

Rok 1977

Abdella Ahmed Mohamed El-Hassan
 Adamczak Jadwiga
 Adamus Jan Jerzy
 Angerman Bogdan Zbigniew
 Artiuch Roman Leon
 Babiarz Ryszard Jan
 Baranowski Maciej
 Beuth Grzegorz Jan
 Białas Gabriele
 Biela Maria Ewa
 Bieńkowski Paweł Ireneusz
 Błaszczak Jerzy
 Boewska Diliańska Łazarowa
 Bogucki Tadeusz Mieczysław
 Boguszyński Zdzisław
 Bortnik Zdzisław
 Borucki Ludwik Stefan
 Braczkowski Wiesław
 Bryłka Jerzy
 Bryś Stanisław Leon
 Budny Bronisław
 Budziński Ryszard
 Bugiera Jerzy Roman
 Buśko Zenon Czesław
 Chamielec Ireneusz Adam
 Czaczkowski Tomasz
 Danko Lesław Jan
 Dobrowolska Urszula Helena
 Döring Wolfgang
 Dranka Jerzy
 Drozd Andrzej
 Dubiel Zbigniew
 Dyrda Andrzej Tomasz
 Dżokas Panajotis
 Eisenträger Jörg

Ekert Franciszek
 Elias Jan Adam
 Fiut Janusz
 Flis Ryszard Jerzy
 Franasik Leszek Andrzej
 Frankowski Krzysztof
 Frączak Jan Zbigniew
 Frys Andrzej
 Gawor Jan Stanisław
 Gaździak Grzegorz
 Giebułtowski Jan Józef
 Gieczewski Ludwik
 Gizewski Zbigniew Jan
 Gładysz Leszek
 Gniadek Mariusz Lucjan
 Gołka Jacek Wrociław
 Gręziak Krzysztof Janusz
 Grzech Adam Piotr
 Grzegorzczak Andrzej
 Guzek Andrzej Stanisław
 Gwizdała Czesław
 Hada Aleksander
 Hähnel Kina
 Hołodowicz Ryszard
 Huczek Beata Jadwiga
 Idzikowski Andrzej
 Jagło Jan Paweł
 Janik Adam Władysław
 Janowska Ewa Anna
 Jarema Marek Janusz
 Jaroszewicz Edward
 Jarzabek Andrzej
 Jarża Elżbieta
 Jasiulewicz Józef
 Jaworski Mariusz Stanisław
 Jerzykiewicz Barbara Irena
 Jędrkowiak Jerzy Edward
 Jędrzejak Henryk
 Kaczmarek Andrzej Lech
 Kazimierski Aleksander Marian
 Kaźmierczak Zbigniew
 Kieć Krzysztof
 Kiedrowicz Grzegorz Zbigniew
 Kluska Jacek Marek
 Kłapciński Ryszard
 Kłobus Włodzimierz Leszek
 Kłosek Henryk
 Kmiecik Maciej Henryk
 Kochański Jerzy Gerard
 Kolan Zdzisław
 Kolosko Antoni
 Kołodziejczyk Halina Maria

Konstantynidis Panajotis
 Kopeć Tadeusz
 Kordas Ludwik
 Kościelniak Janusz Wojciech
 Kowal Ryszard
 Kowalczyk Zbigniew Adam
 Kozieł Andrzej
 Kozłowska Ewa
 Kozłowski Piotr Kazimierz
 Krankowska-Madej Halina Krystyna
 Krymarys Anna Ewa
 Krzysztoń Jerzy Kazimierz
 Krzyżak Adam
 Kubisa Romuald
 Kucewicz Wojciech
 Kure Andrzej Jan
 Kusch Udo
 Kwiatkowski Jan Antoni
 Lange Bogdan
 Lasocki Lech
 Lewiński Edmund
 Lipowicz Andrzej Aleksander
 Lufer Lutz
 Łabaziewicz Kazimierz Waław
 Łobacz Zdzisław
 Łopuch Stanisław
 Ługowski Andrzej Mieczysław
 Łukasiewicz Tadeusz
 Macek Barbara
 Maciaszczyk Florian
 Madej Bogusław Jan
 Manda Stanisław
 Mandziak Danuta Maria
 Marcinów Jan
 Margosiak Ryszard Adam
 Mazur Andrzej Mirosław
 Mazurek Janusz
 Meinecke Annemarie
 Michalik Czesław
 Michalski Ireneusz Andrzej
 Mielcarek Jerzy Waldemar
 Mielnikiewicz Elżbieta
 Mól Krystyna Maria
 Mróz Adam Leszek
 Myszka Wojciech Aleksander
 Napieralska Ewa Danuta
 Niżnikiewicz Marek Józef
 Nowak Jadwiga Teresa
 Nowak Ryszard
 Nych Ewa Lidia
 Obrocki Julian Adam
 Ochlich Petra

Orlicki Witold
 Orłowski Ryszard
 Owczarek Jacek Edmund
 Pakuła Piotr Stanisław
 Pakuła Jerzy
 Parol Marian Jerzy
 Partyka Mirosław Mikołaj
 Partyka Bogdan Andrzej
 Pieprzycki Marek Edmund
 Piestrak Stanisław Jacek
 Pieścikowski Andrzej Marian
 Piękoś Jerzy Roman
 Piękoś Teresa Urszula
 Pióro Anna Zofia
 Plantos Zdzisław
 Płonka Elżbieta Maria
 Pocałun Jan
 Podlejski Krzysztof Teodor
 Podyma Henryk
 Porzycki Zdzisław Stanisław
 Prajzner Jerzy
 Pulter Tadeusz Józef
 Queisler Rautgundis
 Radecki Artur Józef
 Radiczew Kiril
 Rafajłowicz Ewaryst
 Rajba Stanisław Andrzej
 Rajter Jan
 Rajzer Jerzy Jacek
 Rakowski Sławomir Marcelli
 Rangetow Iwajło Wasylew
 Ratajczak Janusz
 Rehm Matthias
 Rogóz Stanisław Piotr
 Rokita Andrzej Antoni
 Rokita Zdzisława Elżbieta
 Rusiecki Lesław Andrzej
 Rutkowski Leszek
 Rutyna Zdzisław
 Ryba Grzegorz
 Rychlik Ryszard
 Rychlik Elżbieta
 Sawicz Wiktor
 Serek Grażyna Stanisława
 Sewastiadis Klearchos
 Sieczyńska-Wojna Małgorzata Anna
 Siedlecka Krystyna
 Siembab Czesław
 Siemek Włodzimierz Piotr
 Sikorska Danuta Barbara
 Skotnicki Edward Marcin
 Smoliński Andrzej Stefan

Sobolewski Zbigniew Stanisław
 Sobolewski Andrzej
 Sobolewski Maciej Krzysztof
 Sokół Stanisław
 Sowińska-Greiner Wanda Katarzyna
 Stanach Andrzej
 Stankowski Marek
 Stefański Tomasz
 Steżała Henryk Zygmunt
 Steżały Andrzej
 Stogniew Lech Józef
 Subocz Krzysztof Maciej
 Suffeta Zbigniew Józef
 Szczepaniak Andrzej Adam
 Szmajduch Eugeniusz Bolesław
 Szulc Franciszek Stanisław
 Szwast Małgorzata
 Szydłowski Jerzy
 Szymanowski Jan
 Śliz Zbigniew
 Ślósarczyk Zenon Eugeniusz
 Śmietana Stefan
 Świątek Jerzy
 Teisseyre Jacek Jakub
 Timberg Aleksander Marian
 Tomera Zdzisław Antoni
 Trzebiński Witold
 Turek Czesław
 Wachtl Jerzy Wojciech
 Waleszyński Jan
 Walter Sabine
 Waśko Krzysztof Jan
 Wiśniewski Anatol Włodzimierz
 Witak Leszek Stanisław
 Wittcheu Andrzej
 Włodarczyk Józef Julian
 Wnuk Marek
 Wojciechowski Zbigniew
 Wojsa Marek
 Wojtas Tadeusz
 Woźniak Henryk Marian
 Wójtowicz Wojciech Jerzy
 Wróblewska-Łaszewska Beata Lidia
 Wudarczyk Andrzej
 Zanto Piotr
 Zawadzki Jerzy
 Zembala Ryszard
 Zieliński Juliusz
 Ziemniak Ryszard
 Ziętkiewicz Eugeniusz
 Ziółkowski Marek Józef
 Zwiernik Robert Wojciech

Żiółkowska Maria Małgorzata
 Żdanowicz Tadeusz
 Żółtaszek Tadeusz Jerzy

Rok 1978

Abdur Rashid
 Adamczyk Tomasz Jacek
 Adamski Roman Leon
 Angelow Emil Andreev
 Arłamowski Marek Janusz
 Augustyniak Jerzy Józef
 Bachmiński Andrzej Józef
 Bajerski Ryszard
 Balicka Maria Teresa
 Balicki Janusz Krzysztof
 Banaszewski Andrzej Wiesław
 Baranowska Elżbieta Jolanta
 Będkowski Zbigniew
 Białowiecki Stanisław
 Bielawski Zbigniew Czesław
 Bieliński Stanisław
 Bień Mieczysław Kazimierz
 Bieszczad Grzegorz
 Biliński Roman
 Błażewicz Danuta
 Brach Jerzy Zygmunt
 Bretner Jan Kazimierz
 Buga Adam Przemysław
 Bulandra Joanna Teresa
 Bulandra Stanisław Eugeniusz
 Bywalec Zygmunt
 Caban Dariusz Dobiesław
 Cebo Leszek
 Chmielowiec Eligiusz
 Cholewa Waław Gustaw
 Choniawko Piotr Julian
 Ciepły Marek Bolesław
 Ciernioch Rafał Jan
 Cwiklińska Bożena Maria
 Czachowski Mariusz Witold
 Czajka Edmund
 Czałykow Lilian Petrow
 Czech Zdzisław
 Czerniecki Czesław
 Czerwiński Adam
 Czerwiński Zbigniew Adam
 Dadej Arkadiusz Jan
 Dankowski Michał Stanisław
 Deb Ashis Kumar
 Depta Henryk Jerzy
 Dimow Walentin Jordanow
 Domin Marek Piotr

Drabent Zdzisława
 Dyrka Janusz Kazimierz
 Dziemidok Eugeniusz
 Dzikowski Andrzej Jan
 Elsner Wincenty Aleksander
 Erd Andrzej Bolesław
 Filar Elżbieta Maria
 Flis Józef
 Gajda Włodzimierz
 Gapiński Andrzej Jerzy
 Garbuliński Tomasz Antoni
 Gaspawicz-Sitarz Barbara
 Gądek Andrzej
 Gogół Janusz Stanisław
 Gorczyca Maurycy Andrzej
 Górnik Janusz
 Granicki Bogdan Wojciech
 Grygas Zdzisław Stanisław
 Guła Halina
 Hachoł Andrzej Mirosław
 Hajdul Janusz Zygmunt
 Halaś Jan
 Halicki Andrzej
 Handzik Józef
 Herliczko Przemysław Edward
 Höffner Małgorzata Sabina
 Hudy Antoni
 Hurny Jan Marek
 Idzikowska Ewa Maria
 Izworski Antoni
 Janik Roman
 Janik Ewa Maria
 Jarząb Czesław
 Jaślan Edward
 Jęczmionka Marek Stanisław
 Jędrychowski Jan
 Jurga Jan Antoni
 Kabarowski Wojciech Włodzimierz
 Kaciłowicz Jacek Stanisław
 Kaczmarek Bogusław Antoni
 Kaletowska-Leib Jadwiga
 Kalicki Włodzimierz Karol
 Kaliczyńska Małgorzata Barbara
 Kaliczyński Andrzej Marek
 Karbowski Jadwiga Sabina
 Karniej Longina Elżbieta
 Karpowicz Mieczysław
 Karwat Marek Jan
 Kasproicz Zbigniew
 Kaspura Edward
 Khalid Saeed Abdul Sada
 Kielan Marian Antoni

Kisiel Jolanta
 Klesyk Stanisław
 Kmiecik Janusz
 Kniażewski Andrzej
 Kobylka Ryszard Marek
 Kojro Zenon
 Kolasiński Mieczysław
 Kołodziej Krzysztof Stanisław
 Kondak Marzenna Wiesława
 Konury Krzysztof Józef
 Kopias Marek
 Koralewski Zdzisław Mieczysław
 Kośmider Leszek Jan
 Kowalska Maria
 Kowalski Jerzy
 Kowalski Mirosław
 Kozik Mirosław Józef
 Kosiński Krzysztof Tadeusz
 Koziołek Piotr Paweł
 Kraj Krzysztof
 Kraus Bogdan Roman
 Kraus Stanisław
 Krawczyk Paweł
 Kroczewski Zbigniew Antoni
 Kruczek Jerzy Wiesław
 Krzewicki Konrad
 Kufel Jan
 Kukawczyński Marek Aleksander
 Kuligowski Piotr Jan
 Kuliński Andrzej Zenon
 Kulisiewicz Maciej Tadeusz
 Kulpiński Wojciech
 Kupiec Andrzej Michał
 Kurzydło Andrzej
 Kwaśniak Piotr Jan
 Kwater Andrzej
 Lal Jadwiga
 Laurowska Jolanta Grażyna
 Laurowski Waldemar Bronisław
 Lech Marek Stanisław
 Lechman Władysław
 Leib Edward
 Libionka Grzegorz Władysław
 Lipski Jerzy
 Lisiewicz Jacek Grzegorz
 Lubański Wiktor Jan
 Łakoma Ryszard Wojciech
 Łuszczynski Krzysztof
 Łyczak Adam
 Macek Ryszard
 Maciąg Mirosław Stanisław
 Maciejewski Bogusław Maciej

Maguliszyn Marian Józef
 Majchrzycki Włodzimierz Stanisław
 Majewski Grzegorz Jan
 Majewski Jerzy
 Makiel Andrzej
 Małota Franciszek Paweł
 Manow Władimir Kostadinow
 Margosiak Stanisława Janina
 Marszałek Wiesław Stanisław
 Masiuk Janusz Józef
 Materzok Andrzej Joschim
 Miazga Ryszard Stefan
 Michalak Urszula Mirosława
 Michałek Zbigniew
 Miguła Henryk Franciszek
 Miler Tadeusz Feliks
 Modzelewski Janusz Andrzej
 Molewski Grzegorz Piotr
 Moneta Grzegorz Bernard
 Moskal Ryszard
 Moszumański Jan
 Mrocza Marian
 Mucowski Andrzej
 Mulawa Aleksander
 Multarzyński Andrzej Jan
 Nowakowska Grażyna
 Nowicki Czesław
 Olbiński Kazimierz
 Olejniczak Adam Kazimierz
 Olempa Michał
 Olszowy Czesław
 Osika Zbigniew
 Pancewicz Ewa Barbara
 Papierski Wiesław Lech
 Pawełek Zofia Helena
 Pawlak Andrzej
 Pawlak Mirosław
 Pawlik Joachim
 Pawlyta Piotr Leopold
 Peczyński Wit
 Peplowski Tadeusz Adam
 Petela Władysław
 Piątek Andrzej Julian
 Pieczara Mieczysław Marek
 Pieczyński Janusz Konrad
 Pierzchlewicz Eugeniusz Stanisław
 Pietrzyński Piotr
 Płóciennik Bogdan Lechosław
 Poderska Małgorzata Maria
 Podleśny Mariusz Stanisław
 Pogodziński Roman Jan
 Poleszczuk Ryszard Henryk

Przybysz Kazimierz Stanisław
 Przygodzki Marian
 Puch Mirosław Krzysztof
 Pydzik Krzysztof Józef
 Pyła Marek
 Pytko Ryszard Bronisław
 Rajewska Teresa Janina
 Rajewski Jacek Antoni
 Ropiecki Jerzy Bogdan
 Różański Przemysław Paweł
 Rubin Henryk Karol
 Ruchała Jerzy
 Ruciński Zygmunt Kazimierz
 Rusznik Marek Grzegorz
 Rybczyk Irena Olimpia
 Ryś Andrzej
 Sadaj Małgorzata
 Sadowski Jerzy Stanisław
 Sarek Kazimierz Antoni
 Sarkar Amzad Ali
 Satalecki Tomasz Mirosław
 Sędkak Lech
 Sibilski Wojciech
 Sieniawska Bogumiła
 Sienkiewicz Iwona Maria
 Sitarz Janusz Józef
 Skoczylas Wojciech
 Skrzętnicki Justyn Tomasz
 Skuza Bogdan Józef
 Słota Marian Marcin
 Smutnicki Czesław Adam
 Sobkowiak Barbara Aleksandra
 Sofronów Maria Stanisława
 Sokala Tadeusz Marian
 Sokalla Alicja
 Sordyl Jan Józef
 Stanimirowa Todorka Jordanowa
 Stępień Józef Leonard
 Stoiczew Walentyn Atanasow
 Stolarczyk Jerzy Janusz
 Syposz Wiesław Jan
 Szalaty Ryszard Franciszek
 Szczerzyński Tomasz Marian
 Szczurowska Halina Wiesława
 Szelenberg Edward Jerzy
 Szklarz Narcyz Adam
 Szmaj Jerzy Janusz
 Szmelich Janusz
 Szuber Henryk Kazimierz
 Szulc Sylwester
 Szwanenfeld Maciej
 Szwedzik Zbigniew Henryk

Rok 1979

Szymańczyk Stanisław Józef
 Szymański Stanisław
 Szymański Jan Józef
 Szyszkowski Andrzej Marek
 Śleżiona Grażyna Czesława
 Ślęzak Józef
 Tarnowski Zbigniew
 Tomkiewicz Maria
 Tran Minh Tam
 Trembiński Lesław Antoni
 Uher Jarosław Mikołaj
 Uhlig Stephan
 Urban Marek Roman
 Van Thon Huynh
 Walenczak Krystyna
 Walica Jan Jerzy
 Walkiewicz Ryszard Henryk
 Walkowiak Grzegorz
 Wanko Iliew Petrow
 Warmuz Jerzy Franciszek
 Wcisło Sławomir Adam
 Weise Bernd
 Węglowska-Prajzner Urszula
 Wierzbicki Gerard
 Wilk Bogusław Janusz
 Winiarczyk Kazimierz
 Winiarski Władysław Zenon
 Winkowski Andrzej Włodzimierz
 Witkowski Marian
 Wodzińska Grażyna
 Wojciechowski Kazimierz Krzysztof
 Wojtowicz Marian
 Wolak Jacek Zdzisław
 Wójciak Ryszard
 Wróbel Tadeusz
 Wróbel Janina Elżbieta
 Wrzesień Aleksander Antoni
 Wysoka Anna
 Zabulewicz Joanna Maria
 Zajdel Grażyna
 Zajdel Andrzej Stefan
 Zalewski Krzysztof Feliks
 Zborowska Iwona Maria
 Zduńczyk Zbigniew Edward
 Zieliński Ryszard Julian
 Zieliński Jacek
 Zydroń Wacław
 Żakiewicz Józef
 Żilow Petyr Wasilew
 Żmudzki Jan Jacek

Andrzejczak Andrzej
 Architek Tomasz Jerzy
 Baran Włodzimierz
 Barczyński Janusz Andrzej
 Barczyżyn Tadeusz
 Barowicz Waldemar
 Bartosik Janusz Władysław
 Basista Krzysztof
 Bielawski Mariusz Jan
 Bireta Bogumił
 Blauman Zbigniew
 Błaszak Walerian Emilian
 Błoniarz Ewa
 Błoniarz Jerzy
 Bobilak Janusz
 Bochenek Paweł
 Bociek Alicja Małgorzata
 Bogdaszewski Józef
 Bołoz Roman Emil
 Boniakowski Leszek Jerzy
 Borkowski Henryk
 Borkowski Krzysztof Marian
 Borowski Mieczysław Stanisław
 Braszka Mieczysław Eugeniusz
 Bromirski Bogdan
 Brzuskiewicz Zenon
 Burek Teresa
 Burzyński Ryszard
 Chamielec Andrzej
 Chmielewski Jacek Adam
 Czeremski Marek
 Czerwiński Henryk
 Czyż Wojciech
 Czyżewski Andrzej
 Ćwiakowski Jarosław Michał
 Daszewski Jerzy Juliusz
 Demel Barbara
 Dereń Jerzy
 Derlacz Krzysztof
 Dmochowski Lesław
 Dokouziannis Stavros
 Domagała Tadeusz Wiesław
 Dub Jerzy
 Dubiński Marian
 Dudek Sylwester
 Dudek Andrzej
 Duk Andrzej
 Durczak Henryk
 Durka Roman Marek
 Dutkowiak Zbigniew Tadeusz
 Dyczek Adam

Dziadek Zdzisław
 Ejsmont Barbara
 Falkowski Wojciech
 Fennig Włodzimierz Marek
 Ferdek Włodzimierz Jerzy
 Fibich Jan
 Fidor Piotr
 Fiedukowicz Elżbieta Anna
 Filar Marian
 Furgo Stanisław
 Furmanowski Roman Aleksander
 Gardela Jerzy
 Garkuszenko Zofia
 Garyantesiewicz Jacek
 Gaździk Krzysztof
 Georgijew Aleksander Asenow
 Gerlach Marek Jerzy
 Gielarowski Adam
 Gierałtowski Marek Wacław
 Gilek Władysław
 Glubiak Marian Zbigniew
 Golonka Stanisław
 Gorczyński Jacek
 Gorzkiewicz Ewa
 Gracz Elżbieta
 Grecki Piotr
 Gruca Tadeusz
 Grzymała Bogumiła
 Grzywacz Piotr
 Gworek Barbara Elżbieta
 Harbar Stanisław
 Hartleb Stanisław Jan
 Iżewski Andrzej
 Jabłońska Elżbieta Stefania
 Jagielski Andrzej Marek
 Janiuk Leszek
 Jankowski Robert Witold
 Janowicz Stanisław
 Janusz Bogdan Ryszard
 Jańczuk Sławomir
 Jarczyńska Henryka
 Jarmuł Zbigniew
 Jarosz Ryszarda Danuta
 Jarosz Marek Jan
 Jarzęcki Włodzimierz
 Jasiński Antoni
 Jaśkiewicz Lesław Stanisław
 Jaśkowiak Anna Teresa
 Jaworski Adam
 Jendraszak Zygmunt
 Jendrusin Marek Włodzimierz
 Jędrzejewski Leszek Michał

Juzwa Franciszek
 Kaczmarek Bronisława
 Kaczurba Andrzej
 Kamiński Roman
 Karczmarczyk Stanisław
 Kaziród Krystyna
 Kaźmierczak Zbigniew Czesław
 Kaźmierczak Stefan
 Kądziała Jan Wojciech
 Keller Zenona
 Kempa Bogdan
 Kępa Zbigniew
 Kierzkowski Andrzej
 Kierzkowski Maciej Ignacy
 Kinda Roman
 Kisielewicz Barbara
 Kiss Alexandru
 Klecha Andrzej Robert
 Klepacz Jerzy Adam
 Kmieciak Waldemar Piotr
 Kmita Leszek Józef
 Kociniak Janusz Andrzej
 Kolber Zbigniew Stanisław
 Konieczny Andrzej
 Kopciński Adam
 Korzeniowski Janusz
 Kowaliński Jerzy Andrzej
 Kowalski Aleksander
 Kozłowski Paweł Jan
 Krajewski Michał
 Królak Henryk
 Królik Marek
 Kryś Waldemar Ignacy
 Krzymiński Tadeusz
 Kuciej Bogusław
 Kujalowicz Zygmunt Jerzy
 Kujawski Mirosław Mieczysław
 Kukla Wincenty
 Kupracz Jan
 Kurantowicz Henryk
 Kuśmierski Lech Jan
 Laskowska Urszula
 Lech Janusz
 Lelental Wiesław
 Lesiak Stanisław Andrzej
 Lewiński Jacek Kazimierz
 Lisowski Wiesław
 Lorek Henryk Marian
 Lorens Antoni
 Łapiak Lucja Janusz
 Machelski Henryk Andrzej
 Macioł Eugeniusz Stefan

Magac Jan Romuald
 Maj Ireneusz Janusz
 Majewski Krzysztof
 Mańkowski Andrzej Wiesław
 Markiewicz Ewa Maria
 Markowski Ryszard Jan
 Matheisel Elżbieta
 Meissner Ryszard
 Mendelowski Roman
 Miara Zbigniew
 Michalski Ireneusz
 Michlik Roman Piotr
 Mielczarski Marek Władysław
 Mikosza Mirosława Alicja
 Miszczyk Wojciech Jerzy
 Miśniakiewicz Marek Bogumił
 Mohammed Abdul Rahim
 Mosingiewicz Leszek Aleksander
 Mostek Andrzej Zbigniew
 Mościcka Teresa
 Możanowicz Marek
 Muszyński Wiesław Józef
 Ngo Cao Son
 Nikodem Jerzy Lesław
 Nowak Sylwester Michał
 Nowocień Aleksandra
 Olma Tadeusz Andrzej
 Olszewski Leszek Andrzej
 Oraczewski Adolf
 Orłowski Ryszard Mirosław
 Ostropolski Wiesław
 Owczarek Zbigniew Józef
 Ozór Andrzej
 Pabiasz Stanisław
 Panenka Henryka
 Pańczyszyn Lesław
 Papliński Zbigniew
 Passek-Franczyk Elżbieta Grażyna
 Paw Henryk
 Pawluk Jolanta
 Pawłowski Maciej
 Pełeszuk Grzegorz Antoni
 Pełeszuk Stanisław Ireneusz
 Pęczkowski Leszek Marian
 Piasecki Stanisław
 Pieszczoch Władysław
 Piękoś Tadeusz Janusz
 Pindera Jan
 Piotrowski Ryszard
 Pizel Andrzej
 Pluta Sławomir Andrzej
 Płocharz Wanda Urszula

Płoński Robert
 Polakowski Ryszard
 Połtyn Zbigniew
 Popowicz Wiesław
 Prus Leszek
 Przepióra Danuta
 Przygoda Maria
 Rasmin Muh«d Odeh Abu Halimeh
 Rogulska Elżbieta
 Rosiak Grażyna
 Rostkowski Tadeusz Stanisław
 Roszkowski Henryk
 Rozwalka Krzysztof
 Rudziński Andrzej Stanisław
 Rybczyński Krzysztof
 Ryznar Zbigniew
 Rzepka Janusz Andrzej
 Sarapata Wiktor
 Schick Andrzej
 Schramel Wiesława Maria
 Schubert Gertruda
 Sędzimir Teresa Anna
 Sidorski Wiesław
 Sienkiewicz Piotr
 Sieradzka Magdalena
 Sierakowska Grażyna
 Sinicyn Bogdan
 Składnikiewicz Tadeusz Michał
 Skowroński Wojciech Michał
 Słowiński Ryszard Edward
 Sobczyński Edward
 Sojewski Zdzisław
 Sopian Stanisław
 Sopolniński Stanisław
 Staniszewski Andrzej Zygmunt
 Starzyk Jadwiga
 Stefanis Alicja
 Strauchold Leszek
 Strychalski Grzegorz
 Sułek Zbigniew
 Szczepka Wojciech Maciej
 Szczupak Andrzej
 Szczurek Adam
 Szczurek Czesław
 Szczygieł Jan
 Szelezin Juliusz
 Szewczak Zbigniew
 Szlązak Marian
 Szulgacz Edward
 Szulski Ignacy
 Szumocki Marek Ryszard
 Szymański Włodzimierz

Szyper Halina
 Śniecikowski Edward
 Świątek Sławomir
 Świątek Roman Leon
 Świtalski Kazimierz
 Świtalski Leszek Adam
 Tarczyński Zbigniew Marian
 Tarka Edward
 Tracz Janusz
 Trajman Mirosław
 Trzeciński Henryk
 Trzeciakowska Anna
 Tuchcińska Małgorzata Maria
 Turzańska Lilia
 Tuszyński Andrzej
 Ulaczyk Wojciech
 Urbaniak Zbigniew Jerzy
 Wabik Andrzej
 Wadowski Zdzisław Ryszard
 Walentek Renard
 Wieliczko Jan Tadeusz
 Wieliczko Jan
 Wierkulin Stanisław
 Wodała Kazimierz
 Wojcieszak Henryk Piotr
 Wojewodzik Lesław Józef
 Wolski Krzysztof Stefan
 Wróblewski Adam Zbigniew
 Wypych Wiesław
 Zachmacz Jerzy Edward
 Zajdel Zygmunt Stanisław
 Zatryb Wiesław
 Zboiński Adam
 Zdanowicz Leszek Mieczysław
 Zgadźaj Marek
 Zieliński Jerzy
 Zieliński Jacek Maciej
 Ziemba Krzysztof Józef
 Zięba Marek
 Zuchowicz Krzysztof Józef
 Żarnowiecki Jacek
 Żebrowski Zdzisław
 Żgarda Witold Stanisław

Rok 1980

Adamowicz Jerzy
 Andryszyn Roman
 Antkiewicz Tadeusz
 Becher Adam Dawid
 Błaszczyk Jerzy
 Błaszczyk Wojciech Franciszek
 Bober Zdzisław

Boczar Maciej Jan
 Bohosiewicz Grzegorz
 Borkowski Marek
 Boroń Tadeusz
 Brodawka Andrzej Stanisław
 Bryłka Ryszard Jan
 Cebula Janusz
 Chaciarek Ireneusz
 Chęciński Mariusz Piotr
 Cichoński Marek Roman
 Czajka Robert Janusz
 Czajko Piotr
 Czekał Elżbieta
 Czemeser Barbara
 Czermak Jerzy Adam
 Czerniak Leszek
 Czernicki Jerzy
 Czyż Wojciech Piotr
 Czyżkowska Irena Jadwiga
 Dembiński Paweł Władysław
 Dobrołowicz Stanisław
 Domagała Józef Ryszard
 Dorynek Jerzy Krzysztof
 Duda Zbigniew
 Dudek Andrzej Stanisław
 Dułęba Mirosław Józef
 Dułęba Irena Halina
 Dziurowski Jerzy Antoni
 Ekier Andrzej
 Fąfara Henryk
 Filipek Arkadiusz Adam
 Fraszek Henryk Franciszek
 Frydel Wojciech Jacek
 Gajer Krystyna Teresa
 Galicki Mirosław Zbigniew
 Gałka Mirosław
 Gasiński Dariusz Marian
 Gaszewski Mieczysław
 Gawlas Jan Paweł
 Gdela Sylwester
 Giefert Mieczysław
 Gierczak Jan Józef
 Giniowiec Jan
 Glubiak Włodzimierz
 Głód Mirosław Eugeniusz
 Głowczewski Janusz
 Golczyk Ryszard Andrzej
 Greń Zbigniew
 Grocholski Leszek Tomasz
 Grzebień Witold
 Guberski Włodzimierz Stanisław
 Hanusz Jerzy Wojciech

Helman Dariusz Jerzy
 Idzikowski Grzegorz Karol
 Ignor Stanisław
 Iwanicki Ryszard
 Jabłoński Bogdan
 Jagodziński Henryk
 Jakimow Agnieszka Anna
 Janiszewski Jarosław Marek
 Janus Janusz Stanisław
 Jaranowski Eugeniusz
 Jarosz Zbigniew
 Jasiński Andrzej
 Jaworski Jerzy
 Jeske Adam Józef
 Józefczyk Jerzy Wiktor
 Kaczmarek Andrzej Marek
 Kaczmarek Roman
 Kałuża Henryk Marian
 Kargol Jacek
 Kargul Wiesław
 Kądziołka Lucyna Teresa
 Klocek Anna
 Klocek Roman Ryszard
 Konury Barbara Marianna
 Koperdowski Lech
 Korczala Wiesław Adam
 Korczyński Zbigniew Jan
 Kowalski Ryszard
 Kowalski Ewa Barbara
 Koźmiński Piotr Zygmunt
 Kraśniewski Jerzy Zbigniew
 Krupa Henryk
 Krzak Leszek
 Krzizok Bernard Jozef
 Krzysztoforowski Artur
 Kubacki Stanisław
 Kubicki Wacław Tomasz
 Kucharski Tomasz
 Kucia Włodzimierz
 Kukła Marek Stanisław
 Kulawik Dariusz Henryk
 Kundera Krzysztof
 Kwinta Andrzej Sławomir
 Lewicki Fryderyk
 Lewicki Tomasz
 Litwin Zbysław
 Litwin Andrzej Tadeusz
 Łabaziewicz Grzegorz Eugeniusz
 Łasisz Stanisław
 Łeszyk Krzysztof
 Łęcki Bogdan Marek
 Łotocki Adam

Łubkowski Anatol
 Łukaszewicz Leon
 Maciołek Eulalia Agnieszka
 Malec Stanisław
 Markiewicz Jerzy
 Markow Marko Mois
 Matyjasz Jerzy Mariusz
 Matyjaszczyk Stanisław Andrzej
 Mazurkiewicz Zygmunt
 Mączka Leszek
 Mękańska Danuta Maria
 Mękański Tadeusz Waldemar
 Mękwiński Włodzimierz Henryk
 Michnowska Urszula Krystyna
 Mikulczyński Tadeusz
 Milka Dariusz Paweł
 Minczakiewicz Halina
 Miskowa Nadka Atanasowa
 Mograne Ahmed
 Moroz Ryszard
 Murawski Leszek Marian
 Myka Marek Grzegorz
 Nadgrodkiewicz Anna Henryka
 Nowacki Henryk
 Nykiel Jadwiga
 Nykiel Zbigniew Jan
 Ogiński Bogdan Józef
 Olejasz Bogdan
 Orlik Tomasz Stanisław
 Otorowska Elżbieta
 Paluch Edward
 Parkitny Włodzimierz
 Paruszewski Paweł
 Paszt Włodzimierz Sławomir
 Pawłowski Leszek
 Perski Ludwik
 Piechowiak Jarosław Michał
 Piesiak Andrzej Marian
 Pikor Łucja Anna
 Piotrowski Jerzy
 Piwek Marek Wiktor
 Podolski Andrzej Stanisław
 Poniatowski Kazimierz
 Posielska Ligia Anna
 Proński Zbigniew
 Prus Lech
 Puchała Józef
 Puszczynski Stanisław
 Radojewska Ewa Beata
 Radojewski Jacek Mikołaj
 Reszke Ryszard Eugeniusz
 Rodzik Andrzej Marian

Roguszczyk Henryk Waldemar
 Rosik Zbigniew
 Rosochowicz Lech
 Rudkowski Roman
 Rybicki Jerzy Jan
 Rychter Ryszard
 Ryński Mirosław Grzegorz
 Rzepecki Andrzej Józef
 Sadowski Marian
 Sadowski Jerzy
 Salwa Jolanta Irena
 Sałamacha Zbigniew
 Sekułowicz Ireneusz Bogusław
 Sikorski Wojciech Marek
 Siorek Ryszard Witold
 Sitarz Anna
 Siudeja Andrzej Krzysztof
 Siwa Lech Józef
 Skrobański Janusz Zenon
 Skrzypczak Kazimierz
 Sławski Jerzy Ryszard
 Słowik Stanisław Karol
 Smoliński Andrzej
 Smołański Grzegorz
 Snopek Ewa Maria
 Sobaszek Tadeusz Zbigniew
 Sobczak Piotr
 Sobolewski Andrzej
 Socha Leszek Władysław
 Soroczyński Krzysztof Janusz
 Spryka Jerzy Antoni
 Sroka Andrzej
 Stępień Elżbieta
 Story Krzysztof Kazimierz
 Suchocki Janusz Jerzy
 Swońkiewicz Krzysztof
 Szadejko Teresa
 Szagadin Walenty
 Szajko Małgorzata
 Szczepańczyk Marek Wojciech
 Szczuc Józef
 Szechter Anna
 Szłęk Leszek
 Szmigiel Juliusz Bronisław
 Szul Marek
 Szymański Marek Tadeusz
 Szymański Bolesław
 Szymański Wojciech Bogumił
 Śledzik Zbigniew
 Ślęk Paweł Piotr
 Ślósarczyk Tomasz Piotr
 Ślusarek Jerzy

Tajul Islam
 Tereszczuk Andrzej Jan
 Tokarska Iwona Irena
 Tracz Barbara
 Trzeciak Henryk
 Trzeciakowski Marek
 Tutak Edmund
 Walulik Jan
 Wanat Zofia Wanda
 Wanat Bogusław Stanisław
 Wąsiński Tadeusz
 Weiss Adam Krzysztof
 Wejher Alina Maria
 Wiaderek Krzysztof
 Wiatrak Krzysztof
 Wietrzykowski Marek
 Wilamek Ireneusz Adam
 Wilczyńska Maria
 Witomska Janina
 Wojciechowska Jolanta
 Wojnarski Wojciech Kazimierz
 Wojtyła Krzysztof
 Wójcik Marian Tadeusz
 Wójcik Marek Janusz
 Wypych Ryszard Leon
 Zagórski Zdzisław
 Zarzycki Robert
 Zawadzka Anna
 Zawadzki Marek Marian
 Zawadzki Jan Antoni
 Zawiślański Ryszard
 Ziemianowicz Leszek
 Zięba Krzysztof
 Ziętek Waldemar Jacek
 Żalejko Janusz Krzysztof
 Żankowski Piotr
 Żukrowski Marian Piotr

Rok 1981

Aleszczyk Mieczysław
 Badura Stefan Adam
 Baj Stanisław
 Baług Wiesław
 Baniewska Regina
 Bartz Piotr Włodzimierz
 Bator Grażyna Aleksandra
 Bętkowski Marek
 Bielecki Zbigniew
 Bieniek Adam Jerzy
 Błaszczak Zbigniew Stefan
 Błauciak Wiesław
 Bochyńska Irena

Bodniewicz Stefan
 Bogumiło Danuta Maria
 Bojanowski Grzegorz Roman
 Borczyk Zbigniew Marian
 Boryczka Irena Arleta
 Bosak Alicja
 Bosak Ryszard Michał
 Bródka Wiesław
 Bryczkowski Krzysztof
 Brzecki Lesław
 Buda Paweł Stanisław
 Bujala Andrzej Jan
 Buła Ryszard
 Caban Wiesław Waław
 Chmielowiec Henryk
 Chojnowski Witold Zbigniew
 Christow Daniel Petrow
 Chudziński Zbigniew
 Cieśla Józef
 Cilindź Zdzisław
 Czajkowska Halina Grażyna
 Czantalijska Łuczija Mariusowa
 Czekala Wiesław
 Czesak Jan
 Czołakow Iwanow Nikołaj
 Dalak Jerzy
 Darczyński Tadeusz Stanisław
 Dawdziak Władysław
 Degórski Marek Ryszard
 Dolata Stanisław Walerian
 Domagała Leszek
 Drop Wojciech Antoni
 Duczyńska Urszula
 Duda Ryszard Henryk
 Durakiewicz Józef
 Dziedzic Andrzej
 Dziebowski Andrzej
 Dziura Jerzy Daniel
 Ebertowicz Mieczysław Włodzimierz
 Fedorski Franciszek Jacek
 Filipski Józef Antoni
 Frankowska-Motyl Elżbieta Daria
 Gąsior Maria Józefa
 Gładysz Andrzej
 Głowczewska Zofia
 Gniazdowski Artur Mirosław
 Goluzda Marian Stanisław
 Gołuchowski Stanisław
 Gonet Krzysztof Józef
 Goraźdza Jan Zygmunt
 Górzański Zbigniew
 Grabarczyk Bogdan

Gręda Zbigniew
 Gręda Jerzy
 Grinke Leonard Ireneusz
 Grunt Jacek Stanisław
 Grygo Janusz Ryszard
 Hajnasiewicz Adam
 Hen Jan Marek
 Herrmann Lutz
 Jagodziński Ryszard
 Jakubczyk Lucjan Franciszek
 Jakubiec Jerzy Mieczysław
 Janiszewski Paweł Janusz
 Jankowska Anna
 Jarkowski Jerzy
 Jaszczyk Alina Bogusława
 Jaszczyk Grzegorz Sylwester
 Jordanow Milen Christow
 Jordanowa Margarita Danałowa
 Juszcak Janusz
 Kałmucki Ryszard Jan
 Karpiński Andrzej Piotr
 Kędzierski Władysław
 Kiedrowski Zdzisław Zygmunt
 Klubiński Grzegorz Józef
 Kogut Bogdan
 Kołodziejski Marek
 Kołtuniewicz Janusz
 Kondak Mirosław
 Konieczny Piotr
 Konieczny Roman Franciszek
 Kopciał Tomasz
 Koperczak Zbigniew Euzebiusz
 Koralewicz Krzysztof Roman
 Korzeniowski Mieczysław
 Kosmala Henryk Adam
 Kosmol Uwe
 Kostanowicz Mieczysław Michał
 Kościelniak Tadeusz Stanisław
 Kościelniak Waław Cezary
 Kościow Sergiusz Krzysztof
 Kotapka Mariusz
 Koza Kazimierz Józef
 Krasnopolski Tadeusz Jerzy
 Kubicka Maria
 Kubicz Stanisław
 Kudyba Paweł Bogusław
 Kulijewicz Marek Antoni
 Kunicki Józef Eugeniusz
 Kupińska Irena
 Kutera Włodzimierz Ireneusz
 Kwaśniak Mirosław Miłosz
 Kwiasowski Jerzy Marian

Lal Kazimierz Andrzej
 Lenart Halina
 Lenik Remigiusz Karol
 Lipowicz Urszula Krystyna
 Lustig Dariusz Salomon
 Łazicki Marek
 Łoś Waldemar Tadeusz
 Malec Jacek
 Malewska Joanna Kinga
 Malewski Marek Adam
 Małaszuk Witold Jerzy
 Manaj Bogdan
 Materna Bogdan
 Mazur Jan Lucjan
 Mazurek Jacek Bogdan
 Mazurek Jan
 Mączka Mirosław Juliusz
 Meisel Leszek
 Mergler Lech Andrzej
 Metelski Czesław Janusz
 Michalak Piotr Józef
 Michno Wiesław Ignacy
 Mikosza Jarosław
 Milewski Piotr
 Molenda Grzegorz Tadeusz
 Mordziałek Jerzy Zdzisław
 Mostowa Ewa
 Motykiewicz Marcin Marek
 Mrozik Stanisław
 Müller Uwe
 Murawski Waldemar
 Murdzek Wojciech Piotr
 Musidlak Jarosław Józef
 Musielak Zenon Jan
 Nowak Stanisław Waław
 Nowak Paweł Piotr
 Ogrodnik Zdzisław
 Olejniczak Danuta Janina
 Onufer Janusz Wojciech
 Ostrowski Lech Kazimierz
 Pająk Andrzej
 Paluszyński Witold Seweryn
 Paruszewska Stanisława Irena
 Pawłowski Andrzej
 Piątkowski Andrzej Alfred
 Pierzchała Leszek Jan
 Pietruszewski Eugeniusz Stanisław
 Pietrzyk Irena
 Pilch Danuta
 Pilecka Beata Zofia
 Pluta Gromadzka Małgorzata Jadwiga
 Płaszczycza Jan

Płaszcyca Alina Maria
 Pochroń Ireneusz
 Podleśny Włodzimierz
 Pol Jarosław Władysław
 Polanowski Leszek Stanisław
 Popowicz Krystyna
 Prokopowicz Andrzej
 Próchniak Bożena
 Przybyło Jan
 Pszczolińska Henryka Barbara
 Purzycki Tadeusz
 Rękas Jacek Józef
 Richter Andreas
 Rojek Jacek Andrzej
 Romach Andrzej
 Rubin Sławomir
 Rutowicz Jerzy
 Rzepka Mirosław
 Sapiński Feliks Piotr
 Sawka Janusz
 Schultz Henryk
 Serweciński Zbigniew Aleksander
 Siemek Krzysztof
 Sikorski Bogusław
 Sip Andrzej Mieczysław
 Skiba Ryszard
 Skupień Edmund
 Smereka Andrzej
 Sobotnik Tadeusz
 Sobotnik Elżbieta Barbara
 Soszyński Andrzej Saturnin
 Spaleniak Marek Marian
 Spiridis Sokratis
 Stasiak Andrzej Jan
 Steciwko Jerzy
 Stefaniak Marian
 Stefański Sławomir Stanisław
 Strzała Leszek Jerzy
 Suchecki Wiesław Marian
 Surmuński Artur Józef
 Szlufcik Józef Stanisław
 Szust Grzegorz
 Szwarczewski Adam
 Szymczyk Anna Teresa
 Śledz Jerzy
 Świokło Krzysztof Ludwik
 Świtła Wiesław
 Tahery Vahid
 Tarasek Alicja
 Terlikowski Jerzy
 Termin Eugeniusz Roman
 Trebisz Andrzej Czesław

Tułaza Jarosław Jerzy
 Turoń Zbigniew
 Wasilewska Danuta
 Wencel Piotr
 Widełka Ryszard
 Wilczyński Ireneusz Józef
 Witkowski Jerzy Stanisław
 Wnuk Ryszard
 Woch Andrzej
 Wojtal Marek Franciszek
 Woźniak Krzysztof Marcin
 Wójcik Zbigniew Sławomir
 Zadrzywiński Adam Stanisław
 Zajac Janusz
 Zajko Danuta Barbara
 Zakałek Ryszard Włodzimierz
 Zakrodzki Stanisław
 Zardzewiały Waclaw Leon
 Zaremba Jolanta Barbara
 Zawisza Michał Jan
 Zielonka Andrzej
 Ziółkowski Kazimierz
 Zwardoń Bogusław Adam
 Żak Ireneusz Stanisław
 Żołud Eugeniusz Ryszard
 Żymalska Helena

Rok 1982

Andrzejczak Ryszard
 Antonik Piotr Wiesław
 Arentewicz Tadeusz Jerzy
 Barej Adam
 Barg Adam
 Barszczyk Zbigniew
 Batory Henryk
 Bielawski Jerzy Stanisław
 Bieleninik Waclaw
 Błasiak Maria
 Błaszczkowski Zbigniew Franciszek
 Bonarowski Marek
 Borowski Andrzej
 Brudny Adam Rok 1983
 Brycki Bogusław Marian
 Bułhak Jan
 Cichocki Andrzej
 Cieślak Adam
 Codrow Wojciech
 Czakyrow Emil Wasilew
 Czarniecki Stefan Jerzy
 Czech Andrzej
 Czernia Janusz Grzegorz
 Czerniak Hilary

Czuchta Józef Stefan
 Dawidiuk Jerzy Wiktor
 Dembski-Kornaga Tomasz Stanisław
 Dereń Przemysław Jacek
 Deringer Jerzy
 Dobińska Romana Grażyna
 Dobrowolski Krzysztof Janusz
 Doliński Grzegorz Stefan
 Domaradzki Leopold Leon
 Dręzek Bogdan Ryszard
 Drobina Marek
 Fabia Krzysztof
 Filas Leszek Ferdynand
 Fludra Andrzej
 Garbacz Ryszard
 Gątarz Janusz Andrzej
 Gielarowska Małgorzata
 Góra Jerzy Piotr
 Górawski Marek Ryszard
 Górecki Andrzej
 Górski Artur Leopold
 Gracz Jarosław Tadeusz
 Graczyk Konrad Antoni
 Grdal Jerzy Adam
 Grodowska Jadwiga
 Grudzień Teresa
 Gruszka Andrzej Józef
 Grzegorek Jerzy Marian
 Grzela Piotr Ignacy
 Głuśniewski Jerzy Jan
 Hołub Tadeusz
 Hrybacz Stanisław Kazimierz
 Hubicki Jacek Zygmunt
 Iskryński Bogumił
 Janczewska Julietta Elżbieta
 Jankun Dariusz Waldemar
 Janowski Michał Marian
 Jarczak Krystyna
 Jarosik Roman
 Jasińska-Litwińska Alicja Barbara
 Jastrzębski Jacek Stanisław
 Jaśkiewicz Bronisław
 Jegielnicki Witold Mieczysław
 Jermakowicz Marek Leszek
 Juszczyk Krzysztof
 Juszkiewicz Kazimierz
 Kaczan Stanisław Jerzy
 Kaczanowski Wiesław
 Kaczmarek Robert
 Kaczmarek Zdzisław
 Kamiński Marcin Stanisław
 Kasztelewicz Jacek Roman

Kaźmierczak Krzysztof Józef
 Kempaska Bożena
 Kędzior Elżbieta
 Kokorski Stanisław
 Korczyński Stanisław
 Kowal Mieczysław
 Kowalski Henryk
 Kozioł Marek
 Krajewski Marek Adam
 Kraszewski Krzysztof
 Krawczyk Józef
 Krempiński Jacek Robert
 Krzak Tadeusz
 Kucera Andrzej Stanisław
 Kucharczyk Konstanty
 Kusiak Bożena
 Kuskowski Krzysztof
 Kwiatkowska Alicja
 Kwiatkowski Zbigniew
 Labocka Wojciech
 Lawera Leszek Wojciech
 Lenart Andrzej Stanisław
 Lewanda Bogusław
 Lewko Jerzy
 Litońska Hanna Agnieszka
 Litoński Artur
 Litwiński Grzegorz Maciej
 Łęgosz Andrzej Tadeusz
 Łubiech Andrzej
 Łukasiński Andrzej Robert
 Łukiańczyk Artur
 Maciejkiamec Marian
 Mandziejewski Gabriel
 Marciniak Mariusz
 Martyniak Wiesław
 Matuscheck Hubert
 Matusznyi Andrzej Zbigniew
 Mazur Jacek Lech
 Mazurek Tadeusz Witold
 Mencil Wojciech
 Miarecki Janusz Marek
 Miazga Mirosław
 Miecznikowski Lesław
 Mielnik Elżbieta Jadwiga
 Mierzejewski Zbigniew
 Miller Leszek Piotr
 Misiewicz Ryszard Jerzy
 Mor Włodzimierz Andrzej
 Morcinek Henryk
 Moskwiak Grzegorz
 Motak Janusz
 Musolf Janusz Waldemar

Nowak Piotr
 Nowicki Lucjan Stanisław
 Nowogrodzki Andrzej Adam
 Okniański Mirosław Józef
 Opatka Andrzej
 Ostromecka Maria
 Ostromecki Włodzimierz
 Palczewska Grażyna
 Pańkowski Marek Roman
 Pasternak Jarosław
 Pawełczyk Leszek
 Pawłowska Urszula Jolanta
 Pielichowski Andrzej
 Pitucka Leszek
 Pleśniak Małgorzata Teresa
 Płachta Jacek Wojciech
 Popów Piotr Władysław
 Postawa Grzegorz
 Proszak Bogdan Roman
 Prus-Wiśniowski Tadeusz Jerzy
 Radziszewski Bogdan Marek
 Ramiro Palaras Tararona
 Raszowski Krzysztof
 Robel Sławek
 Rodak Zbigniew Franciszek
 Rogowski Władysław Jan
 Rosiński Krzysztof
 Rosiński Kazimierz
 Sawczuk Tomasz
 Sąłkol Stanisław
 Schmidt Marcin Adam
 Sidor Waldemar
 Siemek Andrzej Maria
 Sikora Michał Piotr
 Sikora Stanisław
 Skrzyniarz Zofia
 Skut Wojciech Tadeusz
 Sławomirski Mściśław Olgierd
 Smug Wieńczysław
 Sobczyk Mieczysław
 Sołowiej Juliusz Grzegorz
 Sterna Antoni
 Storoż Janusz Piotr
 Stupniecki Romuald
 Supernak Jerzy Andrzej
 Surowski Jerzy Maciej
 Sygacz Krzysztof Jerzy
 Symonowicz Krzysztof Julian
 Szkudlarek Jolanta
 Szydłak Ludwik
 Szymański Ireneusz Stanisław
 Śliwko Lesław

Świerszczewicz Mieczysław
 Targosz Lesław
 Teper Marek
 Tokarczyk Marek Józef
 Totoś Włodzimierz Michał
 Tworzydło Ryszard
 Urbaniak Andrzej Adam
 Walkow Eugeniusz Krzysztof
 Wanat Roman Ryszard
 Wankiewicz Andrzej
 Wąsowicz Maria Magdalena
 Wedyńska Maria Jolanta
 Wenski Miłosz Marek
 Węgrzyn Andrzej Waldemar
 Więcek Grzegorz Andrzej
 Wilantewicz Mirosław Zbigniew
 Wilantewicz Ewa Jolanta
 Wiśniewski Ireneusz
 Wiśniewski Marek Jan
 Witczak Waldemar
 Wojnar Stanisław
 Wojtaszak Grzegorz Janusz
 Wosik Artur Adam
 Woźnica Leszek Bogusław
 Wójcik Jacek Krzysztof
 Wysocki Andrzej Marek
 Zaczek Marek
 Zapała Waldemar Krzysztof
 Zatuski Krzysztof Czesław
 Zawadzka Elżbieta
 Zbiciak Jerzy Adam
 Zemełko Donat Stanisław
 Ziemięc Zdzisław
 Żbikowski Bogdan
 Żymalski Grzegorz Piotr

Rok 1983

Aftyka Robert
 Akintunde Abiodun Michael
 Aleksandrowicz Kazimierz
 Bachmiński Mariusz
 Badecka Łucja
 Barański Janusz Zbigniew
 Bąkowski Jerzy Piotr
 Bednorz Adam
 Berdychowski Andrzej
 Białczyk-Gruszka Janina Maria
 Biernat Mirosław Piotr
 Birecki Andrzej
 Bobran Krzysztof Sławomir
 Bobrowska Ewa Jadwiga
 Borkowski Ryszard Grzegorz

Borowiec Grzegorz Zbigniew
 Borowiecki Adam
 Borowski Wiesław
 Borzęcki Jerzy Krzysztof
 Burzec Zdzisław Zbigniew
 Cebula Jarosław
 Chynał Marek
 Cichoński Dariusz
 Cieśla Oskar Waldemar
 Czekala Przemysław
 Czepkowski Tomasz Krzysztof
 Czernicki Zenon
 Ćwiek Wojciech
 Darul Aleksander
 Demidowicz Andrzej Józef
 Derecz Miklos
 Dołęga Maciej
 Dora Jerzy
 Drewniak Marek Edward
 Ducin Henryk
 Durkiewicz Paweł Piotr
 Duś Andrzej Czesław
 Dziemidowicz Stanisław
 Dziergwa Adam Piotr
 Emmrich Wanda
 Filipowski Zbigniew Jerzy
 Florek Janusz
 Furowicz-Kiedrowska Ewa Malina
 Gawęda Andrzej Marcei
 Gerasimiak Wiesław
 Głąbek Maria
 Goleń Piotr Stanisław
 Gorol Stanisław Franciszek
 Gosiewski Jerzy Andrzej
 Gosztyła Waldemar
 Górską Liliana Maria
 Grębowiec Marian
 Gruszka Jerzy Franciszek
 Grygiel Henryk Bogumił
 Grzelak Waclaw Stanisław
 Grzyb Jarosław Walenty
 Gustak Maria
 Gustak Mirosław
 Hudziak Zbigniew Tadeusz
 Jabłoński Marek
 Jankowski Zbigniew
 Janocha Wiesław Adam
 Januszek Krzysztof Grzegorz
 Jarzabek Jerzy
 Józefiak Marek Sławomir
 Józefowicz Marek Arkadiusz
 Kaczmarek Andrzej Stanisław

Kaczorowski Dariusz Andrzej
 Kaczorowski Maciej Stanisław
 Kamiński Jan Paweł
 Karalewski Michał Zbigniew
 Kaszubski Ryszard
 Kaszylowski Bogusław
 Kęsy Grzegorz Zbigniew
 Knabe Bogdan Stanisław
 Kochański Stanisław Rafał
 Kondyjowski Zygmunt Adam
 Koniarek Piotr Maciej
 Konikiewicz Wojciech
 Kopczyk Janusz
 Koronkiewicz Sławomir Jacek
 Kosiór Bogusław Paweł
 Kowalczyk Mirosław Józef
 Kowalski Dariusz
 Kozłowski Włodzimierz Eugeniusz
 Kraus Krzysztof Roman
 Krawczyk Jerzy
 Krysiewicz Kazimierz
 Kryś Lech Jan
 Krzyżanowski Oleg
 Książczak Grzegorz Bogdan
 Kubiak Roman
 Kubica Witold Marek
 Kucharzak Kazimierz Władysław
 Kuchta Iwona Maria
 Kukuła Janusz Józef
 Kula Zenon Józef
 Kulesza Cezary
 Kwiecień Waldemar Marcei
 Kwiecień Bożena Ewa
 Lechowicz Waldemar Emilian
 Leszczyński Krzysztof Zygmunt
 Lewicki Waldemar Henryk
 Lipka Stanisław
 Litwicki Zenon Kazimierz
 Lorens Kazimierz Jan
 Ławicki Dariusz Roman
 Łazarow Nikoła Iwanow
 Łopusiewicz Mariusz
 Łukasiewicz Grzegorz Stanisław
 Maciocha Marian
 Majorczyk Zbysław Jan
 Malchrzycki Andrzej Kazimierz
 Mańkiewicz Ireneusz Konstanty
 Marchlewski Jerzy
 Marciniak Andrzej Józef
 Mariański Krzysztof Antoni
 Marko Krzysztof Jan
 Marszałek Bogusław

Matkowski Tadeusz
 Mąkosa Janusz Mieczysław
 Michałuszko Mirosław Leszek
 Milian Ryszard
 Minko Jacek Tomasz
 Mirowski Paweł Czesław
 Modrzyński Mariusz Stanisław
 Mras Bogusław
 Mysiorek Zygmunt Wojciech
 Nadolski Piotr
 Naruszewicz Piotr
 Nicpoń Leszek Józef
 Nowak Marek
 Osiały Andrzej Franciszek
 Papaj Zbigniew Kazimierz
 Parys Krzysztof Jan
 Pawlik Marian
 Pawłosek Ireneusz Stanisław
 Pawłowski Jacek Andrzej
 Petka Ryszard Edward
 Pęcherski Andrzej Józef
 Pieronek Roman
 Piestrzeniewicz Grzegorz Tomasz
 Pietrowski Jerzy Jan
 Pietrukiewicz Lesław
 Piętkiewicz Zdzisław
 Podolska Maria Jolanta
 Podwiński Andrzej Leszek
 Pomorski Maciej Bogusław
 Pułyk Mirosław Lech
 Rabiej Grzegorz Maciej
 Rachwał Bogdan Andrzej
 Radziuk Kazimierz
 Rokoszak Wiesław Jan
 Rubiński Krzysztof Marian
 Ruchała Jacek Tomasz
 Rutkowski Włodzimierz Tomasz
 Rzeszuto Piotr
 Rzewnicki Zbigniew Włodzimierz
 Sałak Jerzy
 Sałek Wojciech Maciej
 Sarota Eugeniusz Piotr
 Siczka Mariusz Andrzej
 Siemiński Jerzy Stefan
 Siódmak Czesław Józef
 Siuda Marek
 Składzień Andrzej Wiesław
 Skołod Kazimierz Jerzy
 Skorupiński Piotr Mariusz
 Skrabka Tomasz
 Skrzypiński Jerzy Ryszard
 Sławow Borysław

Smakosz Grzegorz
 Smega Krzysztof Jakub
 Sobczak Wanda
 Sobczak Krzysztof Tomasz
 Spalek Janusz
 Strzoda Andrzej Janusz
 Szelwicki Andrzej
 Szentak Andrzej Gustaw
 Szokalski Jerzy
 Szwaja Mariusz Jacek
 Szyszka Elżbieta Aleksander
 Śliwa Ryszard Jan
 Śmiechowicz Tomasz Sławomir
 Tomala Wiesław Konrad
 Tomeczek Jarosław
 Tomsza Zbigniew Bogusław
 Trocha Janusz Henryk
 Trzciniński Marek
 Turek Lesław Robert
 Wagnerowski Tadeusz
 Wajda Ludomir
 Wasilew Dimitar Wergilow
 Waszczuk Michał Jerzy
 Waworski Sławomir Adam
 Więckarz Ryszard Paweł
 Włodarczyk Tomasz
 Wojnarowicz Jarosław
 Woroniecki Jerzy
 Wójcik Kazimierz Stanisław
 Wróbel Bogusław
 Wyszowski Roman
 Zagórski Sławomir
 Zajac Jan Władysław
 Zawada Alfred Jan
 Zezula Wojciech
 Zieliński Waldemar Grzegorz
 Żak Jan
 Żaluk Zbigniew
 Żuk Marek Włodzimierz

Rok 1984

Adelabu Michael Adedasu
 Baryś Andrzej Bogusław
 Beski Krzysztof
 Błaszczyk Marek
 Błoński Konrad Marek
 Borowiak Jerzy
 Borzymowska Edyta Magdalena
 Brygota Jerzy
 Buda Maria Magdalena
 Burzyński Witold Henryk
 Charewicz Grzegorz

Chochowski Lesław
 Chomka Andrzej
 Chorąży Andrzej
 Chwiątkowski Krzysztof Józef
 Cieślak Andrzej
 Dalecki Dariusz Jan
 Deichsel Mieczysław
 Dołęgowski Stanisław
 Domagała Piotr Henryk
 Domagała Dorota Izabela
 Dwojak Józef Kazimierz
 Dybiec Mariusz Barnaby
 Dymek Alicja
 Dymek Jan Tadeusz
 El-Ghaba Hamid
 Fajferek Zbigniew Stanisław
 Garba Danbatta Umani
 Gębka Marek Jerzy
 Gilewicz Radosław Grzegorz
 Głęb Tadeusz
 Górską-Zajac Józefa Maria
 Guziak Roman
 Haraźny Jarosław
 Hojnacki Lechosław Witold
 Hołubicki Bogdan
 Honisz Arno Klemens
 Hotownia Ryszard Józef
 Houanroek Segbegnon
 Jabłonka Krzysztof
 Jaroch Eugeniusz
 Jasiak Ireneusz
 Jaskielewicz Andrzej
 Jędrzejak Tomasz Jan
 Jochymek Tadeusz Czesław
 Józwiak Lech Paweł
 Kabaciński Dariusz Piotr
 Kaczmarek Anna
 Kaczmarek Leszek
 Kaniecki Leszek Janusz
 Karpowicz Jan
 Klejnowski Jerzy
 Klimczak Paweł
 Kondyjowska Anna Teresa
 Kopij Jerzy
 Korbutowicz Ryszard Marian
 Kordek Tomasz Krzysztof
 Korsak Urszula
 Korzeniewski Wiesław
 Kotarczyński Marian Zbigniew
 Kowalczuk Grzegorz Jan
 Kowalczuk Andrzej Stanisław
 Kowalski Jacek Wiesław

Krupa Zdzisław
 Krygowski Sławomir
 Krzemiński Mieczysław
 Krzysztonek Krzysztof Marian
 Kubik Przemysław
 Kulas Andrzej Marek
 Lesiak Aleksander
 Lesiczka Zdzisław
 Lewanda Jerzy Sławomir
 Lewandowski Zbigniew
 Linkowski Mirosław
 Łęczycki Marek
 Łopot Witold Franciszek
 Łukaszyk Bogdan
 Machlarz Bogusław Zbigniew
 Machowski Janusz Marek
 Malarska Mariola Barbara
 Malarski Janusz Józef
 Malczak Bogumił Antoni
 Maleński Jerzy
 Malicki Adam
 Martyniuk Zdzisław Tadeusz
 Matuszewska Bogusława Elżbieta
 Matuszewski Marek Wiesław
 Michalewicz Ireneusz Cezary
 Michalski Piotr
 Michalski Jan Edward
 Mierzwa Tomasz Jarosław
 Misiura Leszek
 Mokrzycki Andrzej Janusz
 Moroń Leon
 Motak Anna Bogusława
 Mruszczyk Mirosław
 Muszak Zbigniew Teodor
 Nowacka Elżbieta
 Nowak Tadeusz Jerzy
 Odeyemi Folorunsho Martin
 Olchawa Bogdan Tadeusz
 Olszewski Ireneusz
 Oszejca Marek
 Pajaczek Wiesław
 Partyka Jacek
 Paszuk Ryszard Józef
 Paszyn Jarosław
 Patro Ryszard
 Pawlak Marek
 Pecio Dariusz Mirosław
 Pieczykolan Romuald Piotr
 Pietrzak Dadej Grażyna Irena
 Pletty Andrzej Jan
 Podsiadły Robert Jerzy
 Polus Piotr

Popiołek Ryszard Wojciech
 Porębski Krzysztof Franciszek
 Przybecki Krzysztof Paweł
 Pujszo Ryszard Jan
 Rengifo Diaz Julio Cezar
 Rokseła Wojciech
 Rudnicki Wiesław Zygmunt
 Rudowicz Ryszard Marcin
 Rudziński Leszek
 Rutkowski Mirosław
 Salik Władysław
 Semik Bernard Mirosław
 Siciński Jan Stanisław
 Sierosławski Jacek Piotr
 Sinicki Artur Bohdan
 Skoczylas Andrzej
 Skoczylas Grzegorz
 Sobkowiak Bogdan
 Sołtysik Janusz
 Sołyga Józef
 Sowińska Barbara
 Stachowiak Krzysztof Paweł
 Stanejko Artur
 Stasina Andrzej Zbigniew
 Strach Janusz Władysław
 Sychła Dariusz
 Szczęch Urszula Jolanta
 Szkudlarek Dorota Sylwia
 Szymanowski Wiesław
 Szymański Waldemar Jacek
 Tokarz Elżbieta Teresa
 Trocha Izabela Barbara
 Trubisz Tomasz Franciszek
 Tusznio Karol
 Walkowski Witold Maria
 Werner Marek Robert
 Widera Piotr Paweł
 Wierzbicki Jarosław Robert
 Wilczak Marek Paweł
 Wiszniewski Andrzej Jerzy
 Wiśniewski Radosław Teodor
 Wiśniewski Tomasz Jerzy
 Włodarczyk Mirosław Marek
 Wojtuszkiewicz Krzysztof Mieczysław
 Woldan Jacek Grzegorz
 Woleńczyk Krzysztof Andrzej
 Wójcik Waław
 Wójcik Janusz Piotr
 Zając Karol Antoni
 Żdanowiecki Lech Mariusz
 Żelechowski Wiesław Bolesław
 Żuber Krzysztof

Rok 1985

Abdulaziz Abdullah Eman
 Baranowski Bogdan Mirosław
 Bartoszewicz Mariusz Roman
 Bawaj Jacek
 Bobran Milenia
 Borowicz Tomasz
 Bouta Brahim
 Branach Zbigniew Jan
 Buczyński Stanisław
 Centkiewicz Jacek Krzysztof
 Chabasiński Andrzej
 Chomka Krzysztof
 Cupek Jacek Roman
 Cygan Piotr
 Cysewski Piotr
 Czerny Stanisław Marian
 Ćwik Piotr
 Dąbek Mirosław Kazimierz
 Dionizy Wojciech
 Duczmal Piotr
 Dul Krzysztof
 Dziura Piotr Tadeusz
 Fajfer Grażyna
 Fierla Adam Leszek
 Figiel Krystyna
 Florkiewicz Janusz Jacek
 Fonk Tomasz
 Gajewski Mirosław Waldemar
 Gerwel Czesław
 Getek Małgorzata
 Grochalska Danuta
 Grunt-Mejer Andrzej
 Gryglewicz Zdzisław
 Grzebyk Waldemar Eugeniusz
 Gulańczyk Dariusz
 Gurak Marek Wojciech
 Hachemi Djelabet
 Helak Zbigniew Piotr
 Honisz Mariola Janina
 Hrycyk Andrzej
 Iskryński Bogumił
 Iwaszko Janusz
 Jakubik Tomasz Paweł
 Janas Marek Andrzej
 Janikowski Witold Marek
 Janiszewski Mirosław
 Jezierski Henryk
 Kaczmarek Andrzej
 Kańczuła Bogdan Leszek
 Kasper Jan Stanisław
 Kaźmierczak Dariusz Stanisław

Kąkolewski Tomasz Piotr
 Kębłowski Jan Wincenty
 Kieliszczyk Grzegorz Wiesław
 Klimek Marek
 Kloc Janusz
 Kołodziejczyk Krzysztof Stanisław
 Kordek Eugeniusz Jakub
 Koźbiał Jacek Czesław
 Krawczyk Marian Adam
 Krontal Andrzej Jan
 Krókowski Adam
 Krupa Jarosław Ryszard
 Kubacki Józef Andrzej
 Kubik Paweł Zbigniew
 Kujawski Ryszard Zdzisław
 Kukut Edward
 Kulaj Jacek Stanisław
 Kwaśniewicz Jacek Zdzisław
 Lisowski Przemysław Zbigniew
 Listwan Władysław
 Łopuch Bogusław
 Łukawski Zbigniew
 Łuszczewski Marek
 Łyczko Małgorzata
 Maćków Paweł
 Magdyc Ryszard
 Magiera Marek Wiktor
 Majda Waldemar
 Makaś Piotr
 Malawski Wiesław Edward
 Małysa Joanna Maryla
 Marciniak Krzysztof
 Markiewicz Wiesław Antoni
 Martowski Krzysztof
 Matuszewska Danuta
 Matuszewski Jan Zbigniew
 Mazur Marek Paweł
 Midziwiris Wasilis
 Mielecki Leon
 Mikołajczyk Krzysztof Michał
 Modrzyńska Regina
 Najdek Lech Bogdan
 Nastański Leszek Jerzy
 Neeman Faour Ahmad
 Nenow Iwan
 Nowicka Anna
 Olechnowicz Bogdan Kazimierz
 Olejniczak Leszek Mariusz
 Olufowobi Victor Adesanya
 Palichleb Barbara
 Paradowski Janusz
 Pawełczyk Mariusz

Pawlus Tomasz Roman
 Pękal Stanisław
 Piechota Elżbieta
 Pieczonka Paweł Tadeusz
 Piet Dariusz Stanisław
 Pietras Waldemar Sławomir
 Pietras Waldemar Jerzy
 Piętka Renata
 Piskorowski Zbigniew
 Piwek Leszek Andrzej
 Polak Dariusz Marek
 Prokop Jan
 Prus Andrzej
 Rodzewicz Janusz Adam
 Rogalski Andrzej
 Romach Andrzej Jan
 Róg Leszek Zdzisław
 Rudnicki Zdzisław
 Rybka Małgorzata
 Rychter Ryszard
 Rządkowski Jacek Andrzej
 Saletnik Tomasz Józef
 Skalski Jerzy
 Sobol Tadeusz
 Sołkiewicz Andrzej
 Sopiarnik Stanisław
 Spryszyński Daniel Jan
 Standio Adam Janusz
 Stawiski Grzegorz
 Sygacz Andrzej
 Szczerbaniewicz Rafał Jerzy
 Szcześniak Jerzy Władysław
 Sztolc Tadeusz Mieczysław
 Trzcionka Mirosław Tadeusz
 Urban Mirosław
 Urbańczyk Janusz Zbigniew
 Waloszek Hubert
 Węlna Waldemar
 Węglarz Robert Witold
 Wiliński Stanisław
 Winogrodzki Piotr
 Witkowski Jerzy Zbigniew
 Wojciechowski Andrzej
 Wójcik Jacek
 Wójcik Zbigniew
 Wróbel Stanisław
 Zaborski Stanisław
 Zarzecki Artur Jerzy
 Zdanowicz Jacek
 Zemełko Jerzy
 Zięba Robert Zbigniew
 Żmizdiński Krzysztof Zbigniew

Żur Leszek

Rok 1986

Bachorz Elżbieta
 Bah Guera Chabi
 Bajon Czesław Piotr
 Balcerzyk Grzegorz
 Balicki Józef Karol
 Barabas Łucja
 Barszczewski Zbigniew Henryk
 Batra Harish Chander
 Bazan Janusz Jerzy
 Beszta Krzysztof
 Bida Roman
 Boczar Krzysztof
 Bohosiewicz Grzegorz Andrzej
 Bonowski Maciej
 Borkowski Józef Stanisław
 Boukarine Kamel
 Bruder Bogusław
 Brzeziński Grzegorz Leon
 Buras Lesław Antoni
 Butor Zbigniew Marek
 Ciołek Marek
 Cybulski Waldemar
 Czermański Jan
 Czerny Dariusz Aleksander
 Dalecki Janusz Andrzej
 Debich Małgorzata
 Dereń Daniel
 Dimopoulos Fotis
 Dołowacki Jerzy Tadeusz
 Dorosz Zbigniew Marek
 Dudkowski Marek Zdzisław
 Dulęba Ignacy Włodzimierz
 Dyrca Stanisław
 Dzedzej Ryszard Tadeusz
 Dzwigoński Krzysztof
 Florczyk Mariusz Jacek
 Fluder Marek Grzegorz
 Francik Waldemar Andrzej
 Gaik Justyna Małgorzata
 Gąsiorowski Krzysztof
 Gąszczak Piotr
 Golański Krzysztof
 Gołębiowska Anna Jadwiga
 Gołębiowski Grzegorz
 Gorządek Janusz
 Góral Krzysztof
 Górawski Ryszard Jan
 Górny Leszek Józef
 Grajkowski Zygmunt

Granatowski Krzysztof
 Gurak Krzysztof Sylwester
 Gwara Jarosław Krzysztof
 Hądzlik Jerzy Zbigniew
 Hedloff Jacek Tadeusz
 Hornik Dariusz Ryszard
 Hudała Roman Witold
 Jagodziński Tomasz Paweł
 Janik Jan Edward
 Jankowski Zbigniew
 Jarząbek Jerzy
 Jerzycki Bogdan
 Jeziorek Andrzej
 Jędruch Andrzej Jan
 Kabacik Zofia
 Kabacik Paweł
 Kaczmarek Zbigniew Jan
 Kamiński Marek Henryk
 Karwat Janusz
 Kawecki Jacek
 Kazek Janusz Piotr
 Kempki Piotr Marek
 Kielar Krzysztof Stanisław
 Kisielewicz Marek Mieczysław
 Kiwus Piotr Aleksander
 Kokot Konrad
 Kolano Roman
 Kołodziejczyk Andrzej
 Komorowski Zbigniew Wiesław
 Konicki Dariusz
 Kopytnik Zbigniew Leszek
 Kordasz Eugeniusz
 Kostrzewski Jarosław Marek
 Kosturek Bogdan Marek
 Kot Dariusz Władysław
 Kotyla Dariusz
 Kowalczyk Waldemar
 Kowalewski Tomasz Jan
 Kowalski Janusz
 Kramarczyk Tadeusz
 Kranz Przemysław Józef
 Krasnopolski Henryk Mieczysław
 Kreczmer Bogdan
 Kruszyński Bogdan Kazimierz
 Ksionek Dariusz Tadeusz
 Kubiak Janusz Marek
 Kubicki Józef Jan
 Kuliński Piotr Arkadiusz
 Kupczyk Karol Jan
 Kurus Jerzy Waldemar
 Lasota Maciej Zygmunt
 Legner Irena

Leszczyńska Iwona Katarzyna
 Lisik Jacek Wojciech
 Łagosz Bogusław Andrzej
 Łazicki Marek Artur
 Łuczak Sławomir Andrzej
 Łukowiak Marek Jan
 Łyczek Wojciech Jerzy
 Maciejewicz Reginald
 Mackun Henryk Antoni
 Magaj Janusz
 Maliczak Adam Romuald
 Małyszczak Krzysztof Marek
 Mandalka Gabriela
 Marciniak Zbigniew
 Maryniak Krzysztof Kazimierz
 Mazur Barbara Elżbieta
 Michalik Grzegorz Jan
 Mikołajczyk Mirosław
 Mikulski Krzysztof
 Mirowski Zbigniew Jan
 Mizera Brygida Renata
 Mokrzan Tomasz Jan
 Morawski Piotr Zbigniew
 Motyka Jerzy Jan
 Nadolna Anna Ewa
 Nogala Andrzej
 Nowak Witold Piotr
 Nowotny Tomasz Jacek
 Ognik Grażyna
 Olbiński Henryk
 Oleksiński Paweł
 Olszewski Marek
 Orwaldi Piotr
 Osiak Józef
 Palmer Isaac Francis
 Papierniak Witold Rafał
 Perek Janusz Piotr
 Piotrowska Elżbieta
 Piwkowski Jarosław Krzysztof
 Podlasek Robert Józef
 Porębska Małgorzata Anna
 Praszmo Andrzej Józef
 Przyborowski Krzysztof Piotr
 Przybyłek Andrzej
 Przykucki Robert
 Pujso Ryszard
 Pusz Grzegorz Roman
 Radzewicz Zbigniew
 Rieger Ryszard
 Rodzewicz Zbigniew
 Rogoziński Krzysztof Jacek
 Rusoń Wojciech Piotr

Rutkowski Grzegorz
 Rutkowski Włodzimierz Jan
 Rybicki Waldemar
 Rycyk Stanisław Henryk
 Sarnicki Jan Kazimierz
 Sawczyn Tomasz Waław
 Seweryn Artur Eugeniusz
 Sobków Jerzy Jan
 Sołtysiak Bogdan Paweł
 Stadnicki Krzysztof Stanisław
 Stefański Marek
 Stępiński Roman
 Strzałka Sławomir Jan
 Surmiński Krzysztof Piotr
 Szalla Paweł
 Szawlis Jarosław
 Szczepanik Marcin Tadeusz
 Szczepanowski Adam Mirosław
 Szczęśniak Tadeusz Tomasz
 Szewczyk Jacek
 Szumiło Ireneusz Piotr
 Szurek Tomasz
 Szymakowski Mariusz Józef
 Tabaczyński Grzegorz Michał
 Torbus Janusz Tomasz
 Turko Bogusław Sławomir
 Twardy Leszek Edward
 Urban Piotr Jan
 Walak Zbigniew
 Walczak Marek Paweł
 Walkowicz Jacek Mirosław
 Wardawa Marek Stanisław
 Wąsiewicz Edward
 Wesoły Roman Czesław
 Wesoły Stanisław
 Wilińska Dorota
 Woldański Mirosław Zbigniew
 Wolny Jacek Marek
 Woźniak Witold
 Wypychowski Marek Piotr
 Wyrzykowski Robert
 Zarzecka Ewa
 Zbróg Mirosław
 Zieliński Leszek
 Zieliński Jerzy Bartłomiej
 Ziemia Jan Józef
 Zieniewicz Cezary Stanisław
 Zienkiewicz Piotr
 Ziomek Witold Antoni
 Zwoliński Jerzy
 Żuk Ewa
 Żuk Mirosław Mar

Rok 1987

Adamski Wiesław Jan
 Al-Aloosy Abdul Kareem
 Bartoszek Bogdan
 Bęben Marek
 Biniek Krzysztof Jarosław
 Bobrowski Romuald Dariusz
 Braszczyński Artur
 Brons Ewa Jolanta
 Buras Andrzej
 Chojecki Artur Andrzej
 Cholewczuk Dariusz Sylwester
 Chomik Aleksander Jan
 Cizek Artur Andrzej
 Czerniawski Janusz
 Częścik Mariusz
 Dominik Jarosław Andrzej
 Dutkowiak Marek
 Dybała Bogdan Mirosław
 Dziecnyk Marek
 Falencka-Jasińska Bożena
 Filip Grzegorz Maciej
 Flendrich Andrzej Robert
 Glik Ireneusz
 Głowczyński Tadeusz Stanisław
 Głuszek Maciej Jarosław
 Godoś Mariusz Andrzej
 Grab Zygmunt
 Grobelny Piotr Antoni
 Groblewicz Piotr Tadeusz
 Grochociński Mirosław Jan
 Gronowski Jacek
 Gryga Piotr
 Grzeszczuk Zbigniew Andrzej
 Hałek Robert
 Hanxomphou Inpong
 Harłacz Waldemar Andrzej
 Hądzlik Barbara
 Hobler Janusz Adam
 Hryńczak Andrzej Roman
 Hupało Tadeusz Wiesław
 Husak Małgorzata
 Iłów Jacek Waldemar
 Iżycki Dariusz Ireneusz
 Jabłoński Tomasz Stanisław
 Jadczyk Wiesław
 Janik Przemysław Stanisław
 Jarczyk Sławomira
 Jeziorowski Ryszard Jerzy
 Juszcak Jerzy Henryk
 Kaczmarek Małgorzata Katarzyna

Kalis Adam
 Kin Jacek
 Kishore Alleek
 Kluczyk Dariusz Grzegorz
 Knoski Marek Janusz
 Kobus Bogdan
 Kobyliński Krzysztof Rafał
 Kobyłecki Grzegorz Bazyli
 Kołek Henryk Paweł
 Kondracki Adam
 Kopcowski Piotr
 Koperdowski Tomasz Edmund
 Kopiński Wiesław Stanisław
 Kostrzewski Jacek Paweł
 Kościółek Andrzej
 Kowalczyk Alicja Jadwiga
 Kowalik Mateusz Jerzy
 Kubaszewski Bogusław Andrzej
 Kucharczyk Grzegorz Jan
 Kupiec Andrzej Stanisław
 Kurilec Krzysztof Jan
 Kuś Janusz Sławomir
 Kuźmiński Piotr Marek
 Kwadjo Edem Egbeku
 Kwaśniewski Kazimierz
 Lal Padshah Hedaiat
 Leoszkiewicz Adam Wojciech
 Leśniak Waldemar
 Lisiewski Jerzy Sylwester
 Ładna Roman
 Łukawski Zbigniew
 Łukawski Andrzej
 Maculewicz Robert Czesław
 Madej Wiesław Mieczysław
 Majer Andrzej
 Małas Krzysztof Bolesław
 Małecki Krzysztof
 Mazurkiewicz Andrzej Zbigniew
 Merek Maciej
 Mielecki Piotr Leon
 Milczarek Zbigniew
 Misztal Dariusz Jacek
 Młynkiewicz Jacek Tomasz
 Mościpan Zbigniew Krzysztof
 Mydłowski Mieczysław Aleksander
 Niekrawiec Waldemar
 Niemiec Janusz Roman
 Obal Krzysztof
 Ocias Dariusz Sławomir
 Okniński Adam Marcin
 Opala Ryszard Lucjan
 Oranowski Paweł

Pabiś Adam Marek
 Partyka Jacek
 Piasecki Andrzej Piotr
 Piłat Krzysztof
 Piotrowski Andrzej
 Płaszowiecki Jerzy
 Pławszewski Witold Bronisław
 Podczaszy Janusz
 Poręba Władysław Stanisław
 Próchniak Tomasz Bogdan
 Przybylski Sławomir Piotr
 Rajter Ireneusz Stanisław
 Ramiro Crespo Vega
 Ramut Jacek Remigiusz
 Rohleder Włodzimierz Jan
 Rosik Stanisław Franciszek
 Rusinek-Sztangret Alicja
 Sajboth Waldemar Jan
 Salski Jacek Michał
 Sawicki Zbigniew Waldemar
 Siczynski Grzegorz Adam
 Sidor Bogdan Adam
 Smoliński Krzysztof Mariusz
 Sommay Phousavanh
 Stańczak Henryk
 Surmacz Wiktor
 Suszyński Piotr Jerzy
 Szajna Ryszard
 Szatańska Elżbieta Grażyna
 Szauderna Herbert Piotr
 Szczerbiński Mirosław Adam
 Szczeńnik Piotr Jerzy
 Światała Adam Grzegorz
 Tokarz Zbignie Tadeusz
 Tołpa Mirosław Andrzej
 Tomaszewski Dariusz Robert
 Tomczak Witold Piotr
 Tymków Elżbieta Ewa
 Tymków Dariusz Piotr
 Wawrynek Krzysztof Marek
 Wądołkowski Piotr Zygmunt
 Wieczorek Robert
 Wietrzykowski Waldemar Zbigniew
 Wiśniowski Wojciech Wacław
 Wojciechowska Bożena
 Wojtania Piotr
 Wójcik Marek
 Wrzesinska Aldona Teresa
 Zabrzycki Robert Piotr
 Zajac Krzysztof
 Zawadzki Tomasz Hieronim
 Zięba Robert Zbigniew

Zugaj Jerzy Roman
 Zych Sławomir Andrzej
 Żaluk Zbigniew

Rok 1988

Abramek Dariusz Ludwik
 Adamczyk Mariusz Antoni
 Albin Andrzej Mariusz
 Banasiak Dariusz Cezary
 Baron Henryk Alojzy
 Barszczewska Beata Zofia
 Barycki Witold
 Bassam Molid Fayyumi
 Bąbik Krzysztof
 Beuch Tomasz Michał
 Bierda Bogdan Władysław
 Boczar Krzysztof
 Bogucki Adam Wojciech
 Bojko Zbigniew Jerzy
 Bruciak Paweł
 Bruder Bogusław
 Buczek Jarosław Marek
 Burdka Marek Dariusz
 Burdyszek Jacek
 Chlebus Henryk Dariusz
 Cichosz Jacek Andrzej
 Cieślak Henryk
 Czemplik Anna Maria
 Czuchnowski Roman
 Dagba Theophile Komlan
 Długosz Waldemar
 Duchna Marek Zygmunt
 Dulęba Ignacy Włodzimierz
 Dziadkowiec Grzegorz
 Dziedzic Marek Tadeusz
 Florkiewicz Elżbieta Małgorzata
 Gaj Jolanta Elżbieta
 Garbarczyk Waldemar
 Górdziałek Tomasz Bolesław
 Grabarczyk Dariusz Stanisław
 Groszek Zbigniew
 Halicki Jacek Mariusz
 Herman Jarosław
 Hirz Karim Mohammed
 Jachowicz Jacek Adam
 Janukiewicz Jarosław Marek
 Jezierski Sławomir Mariusz
 Jędrzejczak Jacek
 Kaleta Jacek
 Kalinowski Janusz
 Kalinowski Mirosław Leszek
 Karcz Iwona Renata

Kasprzak Jacek Stanisław
 Khuram Zekrullah
 Kielbasa Walenty
 Kisiel Michał Jan
 Klepacz Tomasz Paweł
 Kołaczyński Tomasz Jan
 Korgól Jerzy
 Kotyla Dariusz
 Kozimor Krzysztof
 Kreczmer Bogdan
 Kucharski Andrzej Antoni
 Kulicki Andrzej Marek
 Kupczyk Karol Jan
 Kuśmierz Grzegorz
 Kuźmicki Jacek Bolesław
 Lech Jerzy Krzysztof
 Lenartowicz Jacek
 Leśniak Jacek Aleksander
 Liber Arkadiusz Czesław
 Ligęza Ryszard Jan
 Lis Krzysztof Edward
 Lis Jacek Tomasz
 Lisowski Wiesław
 Lizut Andrzej
 Łanocha Romuald
 Łokuciejewski Marian
 Łożyński Mariusz Tadeusz
 Łukowiak Marek Jan
 Maciejuk Andrzej
 Madera Paweł Oskar
 Mandat Andrzej Tomasz
 Matuszewski Jacek Jerzy
 Mykytyn Iwona
 Nalewaja Andrzej Jan
 Olejniczak Marek Andrzej
 Omelak Zbigniew
 Ozimek Witold Stanisław
 Paczkowski Jacek Donald
 Pawluczuk Ryszard Józef
 Pawłowski Robert Adam
 Piasecki Marek Jan
 Piel Renata Barbara
 Piersiak Jacek
 Plata Andrzej Paweł
 Pluta Daria Anna
 Quaeck Gerard Jan
 Rembowski Ireneusz Andrzej
 Rogaliński Paweł Piotr
 Roman Maciej Paweł
 Rumiński Jacek Andrzej
 Rzepecka Sabina Matylda
 Rzeźniowiecki Kazimierz Jan

Sadłek Jarosław Paweł
 Sajewicz Bogdan Józef
 Semla Mirosław Jerzy
 Seweryn Artur Eugeniusz
 Sękowska Barbara Helena
 Sierotowicz Bogdan Józef
 Silbert Bogusław Andrzej
 Singthong Phathamavong
 Skrok Mirosław Tadeusz
 Skrzynecki Eligiusz
 Skudlarski Kamil
 Smęt Bogdan
 Sobierajski Mariusz Leszek
 Sołtysiak Renata Elżbieta
 Sparwasser Edward Czesław
 Stańczyk Jerzy Kazimierz
 Stebiński Andrzej
 Stępień Waldemar Marian
 Sucharda Edward Mieczysław
 Szatan Wojciech Krzysztof
 Szatański Marek Robert
 Szczap Mirosław Janusz
 Szczepaniak Piotr Józef
 Szpilewski Ireneusz
 Szul Ryszard
 Ślatała Robert Dariusz
 Śliwiński Zbigniew
 Tempka Piotr Kazimierz
 Tomaszunas Jerzy Jacek
 Turczański Tomasz
 Tutka Ryszard Jacek
 Tybinkowski Andrzej Emil
 Tylka Krzysztof
 Uniowski Marek
 Urban Piotr Jan
 Walaszczyk Jacek Grzegorz
 Warszawa Jan Krzysztof
 Wądrzyk Arkadiusz Mieczysław
 Wądrzyk Mariola Bronisława
 Wdowiak Bogusław Zbigniew
 Weksej Zbigniew Paweł
 Wolański Piotr Zbigniew
 Wójcik Grzegorz Jacek
 Wymysłowski Artur
 Wyrzykowski Andrzej Dariusz
 Zając Krzysztof Marian
 Zajączkowski Krzysztof
 Zapałowicz Robert Edward
 Zilbert Mariusz Stanisław
 Zwoliński Jerzy

Rok 1989

Adamczyk Mariusz Janusz
 Andraka Mirosław Adam
 Atłasiuk Arkadiusz
 Babczyński Tomasz Mikołaj
 Babiej Zbigniew Roman
 Bajon Leszek Józef
 Balicki Józef Karol
 Bieniarz Marek
 Bohater Piotr Stanisław
 Brzuszkiewicz Dariusz
 Byczkowski Zbigniew
 Chmiel Marek Kazimierz
 Chudy Cezary
 Ciołkowski Krzysztof
 Cywiński Olaf
 Czaja Hubert
 Dacko Piotr Jacek
 Dąbrowski Artur Grzegorz
 De la Torre Davalos Cesar Arturo
 Dudek Tomasz Kazimierz
 Dudek Ryszard Grzegorz
 Faizullah Faizy
 Faliński Waldemar Piotr
 Gajewski Jerzy Roman
 Garula Ireneusz Sławomir
 Gotszalk Teodor Paweł
 Grajewski Mariusz Paweł
 Gramala Krystian Augustyn
 Gruchot Mirosław Tadeusz
 Grzebiński Witold Aleksander
 Guerra Rojas Franklin
 Hajkowski Waldemar
 Ilczak Marek
 Jachowicz Józef
 Jarosławski Marian
 Jaroszyński Jerzy Jan
 Jaworski Grzegorz
 Kałuża Grzegorz Roman
 Kamiński Artur Maria
 Kasprzak Remigiusz Michał
 Kijak Robert Kazimierz
 Klemens Piotr Józef
 Klimczak Wiesław
 Kłębowski Jan Wincenty
 Knitter Dariusz Artur
 Kołodyński Wiesław Krzysztof
 Komorowski Winicjusz
 Kondol Wojciech
 Kopciowski Piotr
 Kordas Marek
 Kostoń Norbert Józef

Kuczabiński Marek
 Kunicki Przemysław
 Kwapiński Radosław Dariusz
 Lange Cezary Piotr
 Leja Marek Karol
 Lis Jarosław
 Lisik Jacek
 Loch Mirosław Janusz
 Lorek Krzysztof
 Ludziejewski Paweł Jacek
 Łankin Witold Kazimierz
 Łęga Wojciech Paweł
 Maćkała Ireneusz
 Makuła Zbigniew
 Mazur Wiesław
 Mazurkiewicz Iwona Monika
 Menzel Piotr Dariusz
 Michalski Jan
 Mierzyński Janusz Radosław
 Miika Andrzej
 Mińkowski Jarosław
 Mora Dariusz Marek
 Moruń Robert Artur
 Muzia Grzegorz Jarosław
 Niemiec Janusz Roman
 Niewczas Artur Grzegorz
 Nikonowicz Marek Maciej
 Niziołek Krzysztof Jan
 Nowak Piotr Józef
 Oko Jacek Wojciech
 Olejniczak Marek
 Oleksy Adam Szczepan
 Olszewski Leszek Janusz
 Pacholarz Agata Urszula
 Piasecki Jacek
 Piegatowski Dariusz Edward
 Połukord Sławomir
 Pondo Andrzej
 Przesłowski Marek
 Ratajczak Tomasz Jerzy
 Ratuszniak Cezary Maciej
 Rzońca Marcin Marian
 Siwińska Monika Anna
 Siwiński Grzegorz Michał
 Skarbek Krzysztof Janusz
 Słowiński Marek
 Sojka Mariusz Janusz
 Soliński Władysław Krzysztof
 Stasiak Jacek Krzysztof
 Stasiński Dariusz Mirosław
 Stelmach Czesław Jan
 Surmacz Wiktor

Szczepucha Czesław Michał
 Szczerbina Jarosław Marek
 Szypułka Leszek Artur
 Ślęzak Jarosław
 Świętach Zbigniew Antoni
 Tarasiewicz Mirosław
 Tkaczyk Robert
 Tomczyk Piotr
 Tomsia Krzysztof Andrzej
 Uchmanowicz Tadeusz
 Unold Olgierd Ryszard
 Wachel Piotr
 Waczyński Janusz Waław
 Więclaw Tomasz Robert
 Wilczek Jacek Mariusz
 Włodarczyk Mirosław
 Wojtukiewicz Jerzy Roman
 Wójcik Robert Ryszard
 Zegarłowski Tomasz Bogusław
 Zembik Wojciech Bolesław
 Żubrycki Dariusz Wojciech
 Żuchowski Janusz Zbigniew

Rok 1990

Ahadi Abdul Raouf
 Boreczek Robert
 Banaś Grzegorz Kazimierz
 Braszczynski Paweł
 Bardadyn Grzegorz Roman
 Bukszyński Zbigniew
 Bednarz Waldemar
 Bułatewicz Andrzej
 Biedrzycki Janusz Józef
 Bundz Tomasz Artur
 Bogusz Andrzej
 Burdzy Marek
 Cichosz Jacek Andrzej
 Czernecki Jacek Krzysztof
 Cichowski Mirosław
 Czerw Krzysztof
 Ciechowski Marek Benedykt
 Daniłowicz Marek
 Cieślik Marek Stanisław
 Dołęga Cezary Grzegorz
 Cieślik Marek
 Drożdziel Paweł Maria
 Cap Janusz
 Dzałuk Jan
 Filip Krzysztof
 Fiłonowicz Paweł Piotr
 Furtek Jerzy Jan
 Gajewski Dariusz

Gajzner Ryszard
 Gnat Bogusław Stanisław
 Golczewski Dariusz Aleksander
 Góralewicz Andrzej Antoni
 Gryś Robert
 Grzesiak Zbigniew Janusz
 Grzęda Krzysztof Jan
 Grzyb Dariusz Leszek
 Ignaszak Krzysztof
 Iwańczuk Beata Maria
 Jacieczko Andrzej Piotr
 Jamnicki Zbigniew Krzysztof
 Janiszyn Mieczysław Jan
 Jankowski Krzysztof
 Jankowski Tomasz Artur
 Jaśkiewicz Józef Kazimierz
 Kaletka Marek
 Kalisz Robert
 Kamienik Robert Mariusz
 Kardynał Beata Ewa
 Kasprzak Przemysław Marian
 Kasprzyk Wojciech
 Kielbasa Walenty
 Kin Maurycy Jerzy
 Kiszczyszyn Piotr Adam
 Klimaszewski Stefan Alfred
 Klonecki Paweł Kazimierz
 Kmiecik Bogusław Eugeniusz
 Kobiąłka Robert
 Kojder Krzysztof Rajmund
 Komendziński Krzysztof Sławomir
 Koncewicz Dariusz Janusz
 Kosinkiewicz Leszek
 Kostrzewa Dariusz Wojciech
 Kościński Mariusz Marek
 Kramarczyk Urszula
 Król Tomasz
 Kwak Dariusz Józef
 Lelonek Sławomir Władysław
 Leonowicz Mirosław Piotr
 Linke Janusz Bogusław
 Łojek Jerzy
 Łowicki Paweł Grzegorz
 Łuszczek Józef
 Maciejewski Henryk Józef
 Maj Waldemar Sławomir
 Makuszyński Krzysztof
 Małas Krzysztof
 Margos Jacek Kazimierz
 Matuszewski Bogdan Józef
 Mazoń Jacek
 Mazur Alicja Celina

Mazur Jan Grzegorz
 Mazur Jarosław Krzysztof
 Michalak Tomasz Marian
 Mielniczuk Janusz
 Mierzwa Jarosław Piotr
 Musiał Marek Waclaw
 Niezgoda Hanna
 Niezgoda Marek Jerzy
 Nowak Robert Krzysztof
 Olszewski Waldemar Piotr
 Omar Said Ahmed
 Opieliński Krzysztof Jacek
 Oraim Mohamad
 Osakiewicz Elżbieta
 Ozimski Witold Ryszard
 Pawłowicz Ireneusz Stanisław
 Pele Tomasz Juliusz
 Piasecki Marek Jan
 Piaszczyński Jarosław Stefan
 Piekarski Mirosław Jan
 Pieniężny Zdzisław Jarosław
 Pijanowski Robert Antoni
 Pisarek Dariusz Aleksander
 Plata Andrzej Paweł
 Podsiadło Paweł Adam
 Pogrzebny Marek Michał
 Pożarlik Roman Andrzej
 Przysiwiek Romuald
 Pyrzyński Roman Feliks
 Rafałowicz Jacek Sławomir
 Regęńczuk Rober Mariusz
 Reinert Marcin Andrzej
 Rymsza Dariusz Piotr
 Ryś Mirosław
 Sajko Marek Stanisław
 Sereżyński Janusz Roman
 Sikorski Piotr Jan
 Siwiak Mariusz Andrzej
 Skolimowski Dariusz
 Sokołowski Waldemar Maciej
 Sonaibou Dahirou Diallo
 Spyt Lech Krzysztof
 Stach Mariusz
 Stachowicz Marek
 Stępień Mariusz Henryk
 Stolarz Wiesław Władysław
 Sugier Jarosław Andrzej
 Surma Robert
 Surowiec Artur Adam
 Szajuk Grzegorz
 Szatkowski Jan
 Szczęśnik Janusz Czesław

Szczypiński Mirosław
 Szpyt Krzysztof Antoni
 Ściana Beata Violetta
 Ślęzak Piotr Sergiusz
 Świątek Janusz
 Świder Jarosław Tadeusz
 Świdurski Lech
 Świętoń Marek
 Terlecki Tomasz Wojciech
 Tyszecki Wojciech
 Ulikowski Andrzej
 Urbaniak Andrzej Paweł
 Wach Mariusz Władysław
 Wawrzak Małgorzata
 Wawszczyk Zbigniew
 Widliński Wojciech Piotr
 Wielkopolan Maciej
 Wilczyński Henryk Andrzej
 Wiśniewski Artur
 Wołowski Krzysztof Bolesław
 Woźniak Jarosław Józef
 Woźniak Wiesław
 Wójcik Grzegorz Jacek
 Zagórda Grzegorz
 Zając Andrzej Jarosław
 Zieleźny Ryszard Jan
 Zieliński Zbigniew
 Zuk Jan
 Zych Marek Adam

Rok 1991

Arent Krzysztof
 Babiarz Zdzisław
 Bagrowski Janusz
 Bartoń Robert Wojciech
 Belniak Tomasz Andrzej
 Bernacki Bolesław
 Biegański Bogdan Robert
 Bieńkowski Marek Jerzy
 Bieńkowski Kosma Dariusz
 Błauciak Janusz
 Boczkowski Waldemar
 Bolek Robert
 Borkowski Sławomir Paweł
 Bott Jan
 Brzezińska Katarzyna Renata
 Brzozowski Piotr
 Buriak Stefan
 Cal Artur Bogdan
 Cegielski Bogdan
 Cejko Eligiusz Roman
 Chana'a Mounir

Chlebny Sławomir Mariusz
 Ciborski Dariusz
 Cichorski Tomasz Adam
 Ciesielski Jarosław Stanisław
 Cieśla Adam Wiesław
 Cizak Marek Andrzej
 Ciurla Maciej
 Curzyński Janusz Ryszard
 Cygańczuk Wiesław Adam
 Czekała Zuzanna
 Czerwiński Sławomir Tomasz
 Czok Jacek Paweł
 Ćwir Ireneusz Grzegorz
 Delijewski Czesław Kazimierz
 Diba Serigne
 Dłubała Jan Zbigniew
 Długosz Andrzej Stanisław
 Dowgird Paweł
 Drewniak Tomasz Władysław
 Dudek Rafał
 Dziaczyński Mariusz Lesław
 Dwiduch Sławomir Piotr
 Dziubiński Jarosław Marian
 Filipkiewicz Jacek
 Fortuna Krzysztof Jacek
 Gaicki Ireneusz
 Gintrowicz Jerzy Włodzimierz
 Gliszczyński Robert Kazimierz
 Głowczak Dariusz
 Gogołowicz Jacek
 Górniak Piotr Zygmunt
 Gracz Wojciech
 Grad Piotr Paweł
 Graf Marek Robert
 Grądzki Marek
 Günther Kerstin
 Guziak Zbigniew Ryszard
 Han Jarosław Stanisław
 Handwerkier Dariusz
 Haniszewski Mieczysław Józef
 Hilscher Roman Artur
 Indyka Waldemar Andrzej
 Jach Leszek
 Jagodziński Paweł
 Jane Sławomir Paweł
 Jarząbek Bogdan
 Jastrzębski Mariusz Roman
 Jaworski Marek Józef
 Jędrejko Arkadiusz
 Jędryka Mariusz Jacek
 Jodłowski Wojciech
 Kaczałko Mariusz Jan

Kaliciński Robert Marek
 Kałat Jarosław Piotr
 Kamyk Grzegorz Dariusz
 Karpowicz Adam
 Kasprzak Przemysław Marian
 Kastarynda Tomasz Paweł
 Kaźmierczak Marek Andrzej
 Kędzierski Jacek Marian
 Klimek Artur Jacek
 Kobjczyk Ryszard Aleksander
 Kocańda Wojciech
 Kochman Ewa Maria
 Konik Waldemar
 Kosydor Paweł
 Kowalczewski Paweł Stanisław
 Kowalczyk Dariusz Grzegorz
 Kowalewski Dariusz Robert
 Krawczyk Zygmunt
 Krocak Zbigniew Kazimierz
 Krokoszyński Marek Wiesław
 Kruciński Krzysztof
 Kubka Radosław Paweł
 Lech Piotr
 Leszczyński Andrzej Józef
 Leszkowicz Piotr
 Lewandowski Marek Andrzej
 Libner Zbigniew Robert
 Lisowicz Grzegorz
 Litwinienko Dariusz Krzysztof
 Lubak Roman Stanisław
 Lukosehek Kai
 Ładysz Mariusz
 Łankin Witold Kazimierz
 Łęga Wojciech Paweł
 Łuczak Ireneusz Piotr
 Łukasiewicz Mariusz Jerzy
 Maciejewski Krzysztof
 Magiera Jarosław Józef
 Majewski Krzysztof Wojciech
 Makowski Jacek Grzegorz
 Malec Piotr Tomasz
 Mashnour M. Bani Amer
 Matuszczyk Rafał Grzegorz
 Mazur Krzysztof Zenon
 Medyński Ireneusz
 Meisler Fryderyk Henryk
 Menzel Piotr Dariusz
 Mielczarek Włodzimierz
 Mikołajczak Marek Artur
 Misiaszek Jacek
 Miśkiewicz Piotr Krzysztof
 Mleczak Marek Wojciech

Modrzejewski Piotr Mateusz
 Monkiewicz Zbigniew
 Mordal Dariusz
 Nabiałek Robert Adam
 Nadolny Piotr
 Niemczyk Grzegorz Jacek
 Nikolin Wojciech Adam
 Nikonowicz Grzegorz
 Obuchowski Rafał Ziemowit
 Ogrodnik Grzegorz
 Olejniczak Piotr Maciej
 Olszewski Artur Wojciech
 Orzechowski Jacek Paweł
 Owczarek Mariusz Andrzej
 Paluch Krzysztof Janusz
 Pałka Krzysztof
 Panic Jarosław
 Para Rafał Marcin
 Parczyk Jerzy Tomasz
 Parzonka Witold Marian
 Pasternak Krzysztof Piotr
 Permus Ryszard Jakub
 Pękała Wojciech Lech
 Piechowiak Piotr
 Piwowarczyk Jacek Mieczysław
 Podosek Jacek
 Pohloupkov Dimitre
 Połukord Sławomir
 Popielarz Antoni
 Pośpiech Marek Jacek
 Pólkowski Jerzy
 Przytułski Maciej Piotr
 Radomski Norbert
 Rak Jarosław Krzysztof
 Rogacka Ewa
 Różyło Maciej Krzysztof
 Rzęchowski Jerzy
 Salwach Dariusz
 Schupp Torsten
 Siebert Karsten
 Siegieńczuk Marek Jarosław
 Sieradzki Jacek Artur
 Siwek Dariusz Zbigniew
 Siwy Krzysztof Roman
 Skorupa Wojciech
 Skrok Sławomir Jan
 Skubacz Tomasz
 Słoniewski Bogusław Mariusz
 Słowiak Andrzej
 Słowik Adam
 Solecki Grzegorz
 Sołtysiak Krzysztof

Stefanowicz Jacek Marek
 Sury Ireneusz Faustyn
 Sylwester Hubert Karol
 Szajdecki Andrzej Krzysztof
 Szarata Piotr Karol
 Szczęśniak Jarosław Piotr
 Szczęśniak Sławomir Tomasz
 Szczypiński Mirosław
 Szepsel Marek Cezary
 Szmaj Krzysztof Mariusz
 Szulski Ireneusz Marian
 Szymański Mariusz
 Szymonowicz Artur Sławomir
 Ślęzak Andrzej
 Śmigielski Wiesław Artur
 Tarasiewicz Mirosław
 Tarczyński Teofil Waław
 Teklak Tomasz Robert
 Tobiasz Paweł Jarosław
 Uchnast Janusz Łukasz
 Unold Olgierd Ryszard
 Urbaniak Wojciech
 Waraksa Marek
 Wasiluk Tomasz
 Wawrzyniak Tomasz Jakub
 Wciórka Roman
 Węgrzynowski Dariusz Edward
 Wiatrowski Lech Artur
 Wilhelmi Grzegorz
 Wojciechowski Andrzej
 Wrzalik Jarosław Kazimierz
 Wysmułek Sławomir Tomasz
 Zabłocki Uta
 Zaleski Jarosław Krzysztof
 Zatopiański Jan Bogdan
 Żegleń Piotr Jan
 Żelichowski Paweł

Rok 1992

Adamczuk Mirosław Kazimierz
 Adamek Piotr Aleksander
 Bagiński Jarosław
 Bartliński Adrian Paweł
 Bieńkowski Paweł
 Blaczkowski Krzysztof
 Bogacz Jacek Waldemar
 Bolibrzuch Andrzej Janusz
 Bracichowicz Piotr Kazimierz
 Budkiewicz Paweł
 Byliński Piotr Krzysztof
 Całkowski Andrzej
 Chłosta Dariusz Jacek

Chołuj Dariusz
 Choma Artur Andrzej
 Cieślik Maciej
 Cyganek Artur Andrzej
 Czarnecki Igor Cezary
 Dereń Paweł Waldemar
 Dłubak Andrzej
 Domagała Grzegorz Franciszek
 Domeredzki Jacek Mariusz
 Englert Tomasz
 Farota Abdou Karim
 Fetter Bartosz Miłosz
 Filipienko Piotr Adam
 Finke Tomasz Eugeniusz
 Flaczyński Tomasz Krystian
 Fojcik Roland Henryk
 Galindo Vazquez Francisco Javier
 Gilewski Jacek
 Gilmar Rolando Anaguano Jimenez
 Głowacki Marcin
 Gontarz Robert Artur
 Gorgol Krzysztof
 Gottschling Roman Piotr
 Góral Grzegorz Michał
 Górniak Stanisław Paweł
 Górnik Sabina
 Grygiel Mariusz
 Grzybowski Arkadiusz Jan
 Gzyl Piotr Krzysztof
 Hehn Wojciech
 Helmstädt Dirh
 Herman Sławomir
 Hęciński Ernest Józef
 Hornowski Zbigniew Adam
 Hossa Robert
 Hyla Andrzej
 Irach Janusz Zbigniew
 Irrgang Jens
 Janas Arkadiusz Rafał
 Janiak Andrzej
 Janicki Mieczysław
 Janik Piotr Józef
 Jankowski Jacek
 Jasiński Grzegorz
 Jędrusyna Artur Antoni
 Juźwik Tomasz Stanisław
 Kachlicki Jacek Leszek
 Kaczmarowski Wojciech Piotr
 Kaczmarzyński Krzysztof
 Kajdu Dariusz
 Kamiński Stanisław
 Kapusta Jacek Władysław

Kassner Jarosław
 Kempny Sławomir
 Kloc Marek
 Koba Kondrad
 Kocełuch Andrzej Mariusz
 Kolec Tomasz Józef
 Kołacz Wiesław Grzegorz
 Kopeć Dariusz
 Kosicki Jarosław Piotr
 Kosturek Andrzej
 Kościelak Maciej Kazimierz
 Kozak Stanisław
 Kozik Grzegorz
 Kozioł Mariusz
 Krajewski Jarosław Rafał
 Krajewski Marek Tadeusz
 Kredoszyński Jarosław
 Król Andrzej Witold
 Kruczek Dariusz Paweł
 Kruczek Jarosław Jerzy
 Krysmann Andrzej Włodzimierz
 Kubas Artur Zbigniew
 Kuberka Wojciech Adam
 Kubik Sławomir
 Kula Wiesław
 Kulik Piotr Henryk
 Kuras Tomasz Stanisław
 Kurnicki Adam Andrzej
 Kurowski Kamil
 Kwaśnikow Dariusz
 Langer Przemysław
 Laptchev Atanasov Nedko
 Lausmann Jurgen
 Lenart Jacek Tomasz
 Leśko Piotr Paweł
 Lewicki Wojciech Krzysztof
 Ławrynówic Piotr Ryszard
 Łowicki Dariusz
 Łowkis Robert Artur
 Łukoś Zbigniew Sławomir
 Maciewicz Krzysztof Paweł
 Madeyski Lech Justyn
 Malczak Piotr Bernard
 Malek Tomasz
 Małys Bogusław
 Mamet Artur Robert
 Manhenke Alexander
 Masiak Piotr
 Matuszczak Roman
 Matuszczyk Damian
 Matuszewski Piotr
 Mazurkiewicz Jacek Kazimierz

Mendocha Jacek Marcin
 Mesypjas Michał Piotr
 Michalak Tomasz Artur
 Mielczarek Tomasz
 Miłek Grzegorz
 Misiek Wiktor
 Misiewicz Arkadiusz
 Miśkiewicz Zilia
 Modrzejewski Tomasz Piotr
 Mońka Andrzej Mirosław
 Mora Dariusz Marek
 Morawski Wojciech Bogusław
 Morys Krystian
 Mroczek Aleksander Sylwester
 Mrowiec Marek
 Mroziński Piotr
 Mucha Jacek Jan
 Muszyński Robert
 Mykietyń Roman Adam
 Myszkowski Roman Janusz
 Nadolski Paweł Ryszard
 Nawrocki Jacek
 Newelski Miron
 Nowicka-Lenart Renata Marianna
 Olczyk Dariusz
 Ostoja Jan
 Oszust Jan Ryszard
 Oziemblewski Dariusz Wojciech
 Padula Roman
 Paluchniak Cezary Bartłomiej
 Papadomichelakis Joannis
 Papla Sławomir Jakub
 Pawiłoje Bogdan
 Pawlak Zbigniew Stanisław
 Pawłowski Piotr Stanisław
 Pęczak Andrzej Tadeusz
 Pędziwiatr Jarosław
 Pielech Robert
 Pieszczoch Piotr Jerzy
 Pijar Dariusz Krzysztof
 Piórkowski Dariusz
 Plata Bogdan
 Porębný Dariusz Stanisław
 Prusik Piotr Bogusław
 Pyszkowski Piotr Tadeusz
 Pytel Andrzej
 Pytlarz Zbigniew Andrzej
 Rakotondramiandr Mamy Lalaso
 Ramontowski Grzegorz
 Ratajczak Marek Piotr
 Ratajczak Dariusz Andrzej
 Ratecki Tomasz Wojciech

Respondek Krzysztof Andrzej
 Retych Tomasz
 Rolla Paweł Józef
 Rosiak Krzysztof
 Rudziński Adam Antoni
 Rutkowski Artur Marek
 Rybiański Marek Mieczysław
 Rygiel Paweł Stanisław
 Rzepka Leszek
 Sablik Marek Ireneusz
 Sawicki Jarosław
 Schodowski Włodzimierz
 Senejoa Alvarado Santiago
 Siemański Piotr Adam
 Sikora Jacek Jan
 Skrycki Marek
 Skrzypek Zbigniew Tomasz
 Sladek Marek Jan
 Słotwiński Robert Waław
 Sobczak Jacek Arkadiusz
 Sokołowski Krzysztof Ireneusz
 Sołtysiak Mariusz
 Szychalski Jacek Cezary
 Stachowicz Andrzej Kazimierz
 Stoncel Artur Przemysław
 Stopyra Paweł Zdzisław
 Stroka Eugeniusz Zygmunt
 Strzemecki Andrzej Władysław
 Szczepaniak Janusz
 Szczepanowski Zbigniew
 Szczęśniak Jerzy Aleksander
 Szewczuk Monika Maria
 Szlachcic Wojciech Piotr
 Szlachetko Bogusław
 Szlachetko Mariusz Michał
 Szybka Jarosław Andrzej
 Szymik Krzysztof Jan
 Szypicyn Arkadiusz
 Tomaszewski Dariusz
 Tomczyk Jolanta Magdalena
 Topoła Paweł Artur
 Trocha Tomasz Andrzej
 Turek Mikołaj
 Twardowski Jacek Andrzej
 Tyliński Adam Konrad
 Tzymański Tomasz
 Tyrna Krzysztof Jan
 Ursel Andrzej
 Walter Remigiusz Józef
 Weimann Daniel
 Więcek Dariusz Paweł
 Wiszniowski Mirosław

Włodarczyk Robert Adam
 Wojcieszonek Marek Edward
 Wolański Arkadiusz Stanisław
 Wójcikiewicz Grzegorz
 Wrzyszc Artur Janusz
 Wysoczański Dariusz Michał
 Zouari Nizar
 Żabski Tomasz Jacek
 Żółtanski Wiesław
 Żurawicki Janusz Bogdan
 Żymełka Jacek

Rok 1993

Abramowicz Małgorzata Maria
 Adamowski Tadeusz Walenty
 Agdan Jacek Marek
 Augustyniak Ireneusz Stanisław
 Banel Krzysztof Tomasz
 Barna Jarosław
 Bartoszek Sławomir
 Bąk Robert Ireneusz
 Biały Zbigniew Stanisław
 Bienkiewicz Robert Janusz
 Błaszczak Robert
 Błażków Robert
 Boczar Andrzej
 Bogdański Maciej Olgierd
 Boratyn Dariusz
 Borkowski Andrzej Maciej
 Borowczyk Paweł
 Borowiec Robert August
 Borysewicz Jerzy Stefan
 Boryś Jacek Jan
 Brzozowski Wiesław Ryszard
 Carlos Mario Martinez Garcia
 Cebzat Andrzej Roman
 Chojnacki Artur Benedykt
 Chrynus Jan Krzysztof
 Chwalibóg Piotr Marek
 Ciechanowska Józefa Maria
 Cwojdziański Adam Paweł
 Czapliński Jakub Zygmunt
 Czyżewski Bogdan Tomasz
 Czyżewski Wiesław Piotr
 Ćmikiewicz Marek Paweł
 Dobrowolski Janusz
 Drozd Ryszard
 Drozdowski Marcin
 Dubiel Piotr Jakub
 Dudek Dariusz Robert
 Dziuba Roman
 Falkiewicz Wojciech

Gabor Robert Dariusz
 Garcarz Anna Katarzyna
 Gdula Arkadiusz
 Gębka Wojciech Karol
 Głowacki Jarosław
 Głowacz Sławomir Wiesław
 Głowczyk Bogusław
 Golec Sławomir Stanisław
 Gonkiewicz Marek Roman
 Grabatowski Sławomir Piotr
 Graczyk Marek Zbigniew
 Hajdusianek Ireneusz
 Handzlik Adam Tadeusz
 Hasib Mohamet Karim Said
 Hazem Ahmad El-Ghoul
 Hebduś Artur Michał
 Holewa Artur
 Iwanicki Piotr
 Janków Bogdan Karol
 Janowicz Jacek Aleksander
 Jasiński Robert Marek
 Jąder Piotr Waldemar
 Kałwa Ryszard Piotr
 Karpowicz Robert
 Kasperski Andrzej
 Kasprzak Tomasz Ryszard
 Kilarski Tomasz Andrzej
 Kłak Arkadiusz
 Kobylarz Dariusz Wojciech
 Kolenda Tomasz
 Kompa Tomasz
 Kondratowicz Krzysztof
 Koos Sven
 Koprowski Paweł Damian
 Koseła Krzysztof Paweł
 Kosz Dariusz
 Kownacki Artur
 Kozak Artur Adam
 Kozik Tomasz
 Kozłowski Tomasz Bogusław
 Kozłowski Jarosław Michał
 Krawczyk Piotr
 Krywko Krzysztof
 Krzenciessa Piotr
 Kubik Tomasz Szymon
 Kulig Janusz
 Kułton Krzysztof Andrzej
 Kurek Dariusz Jan
 Kwaśnica Marek
 Laskowski Maciej Mirosław
 Laskowski Jarosław
 Lech Patryk Mateusz

Leja Andrzej Paweł
 Leszczyński Jerzy Andrzej
 Lewandowski Andrzej
 Łabędź Tomasz
 Łukasiewicz Krzysztof
 Łukasiewicz Norbert Mirosław
 Łukowiak Rafał Henryk
 Łukowiak Leszek Tadeusz
 Łukowicz Mirosław
 Machowska Elżbieta Maria
 Machowski Robert Grzegorz
 Maciejewski Bogdan
 Majchrowski Dariusz Andrzej
 Makowski Piotr Janusz
 Marek Małgorzata Renata
 Marek Robert Teodor
 Masztalerz Grzegorz Zbigniew
 Mataczyno Jerzy Piotr
 Mielcarek Krzysztof
 Mikey Krzysztof
 Mitkiewicz Wojciech Antoni
 Moskwa Krzysztof Robert
 Mpundu Festo
 Mucha Jarosław
 Musz Andrzej
 Niedbalski Grzegorz Jacek
 Niemiec Wojciech Andrzej
 Nowosiadły Tomasz Tadeusz
 Olichwiruk Dariusz
 Olszewska Izabela Mieczysława
 Opała Artur
 Padlewski Artur Józef
 Parkitny Marek
 Paterok Józef Franciszek
 Pawlik Paweł Marcin
 Pawul Piotr
 Pazdyk Robert Piotr
 Pęczek Sławomir Maciej
 Piasecki Maciej Tomasz
 Piwnik Adam Cezary
 Politowski Adam
 Porzeziński Tomasz Stefan
 Pruchnicki Piotr Mirosław
 Pruciak Marek
 Prussak Piotr
 Przygodzki Maciej
 Przysada Jacek
 Pyka Andrzej
 Radliński Piotr
 Radwański Andrzej
 Radziuk Mariusz Marek
 Rakoczy Jacek Grzegorz

Reska Dariusz
 Rubaszewski Jacek Mieczysław
 Rudy Andrzej
 Rutyńska Sławomir
 Ryszkowski Bartosz Jerzy
 Sabat Krzysztof Marek
 Schydlo Robert Krzysztof
 Sekula Henryk
 Sidorowicz Wojciech Piotr
 Sinicki Jarosław Andrzej
 Skrzypczyński Grzegorz Piotr
 Słobodzian Piotr Mieczysław
 Sobczak Paweł
 Sowiński Maciej Wojciech
 Srebnik Zbigniew
 Sroka Dariusz Robert
 Stanek Walter Józef
 Staroniewicz Piotr Marek
 Stasiński Janusz Krzysztof
 Staszczak Piotr
 Stępień Grzegorz Piotr
 Strózyk Paweł
 Styrna Agnieszka Anna
 Styś Jacek Andrzej
 Szawdzin Anna Barbara
 Szczepaniak Krzysztof Paweł
 Szczucki Jarosław
 Szczówka Przemysław Maciej
 Szwadzin Krzysztof Mikołaj
 Śmiejkowski Przemysław Jerzy
 Templin Grzegorz
 Tokarski Arkadiusz Józef
 Trejtowicz Grzegorz Sławomir
 Trzeźniowski Tadeusz
 Tymecki Grzegorz Paweł
 Wałęga Robert Krzysztof
 Walkowiak Tomasz Piotr
 Warszawa Piotr Kazimierz
 Waškowski Andrzej Witold
 Wąsiewicz Jerzy Piotr
 Weselski Jan
 Wiaduch Maciej Marian
 Wiczorek Paweł Maurycy
 Wiczorek Marcin
 Więckowski Grzegorz Jan
 Witczyński Artur
 Wojtczak Krzysztof
 Woś Adam
 Wójcik Andrzej Piotr
 Wójcik Artur Mieczysław
 Wronka Jacek Piotr
 Zajączkowski Paweł

Żubrycki Grzegorz
 Żukowski Janusz
 Żuraw Marek Robert

Rok 1994

Abdulhakim Farag Zantuti
 Abram Marcin Tomasz
 Andryszczak Wojciech
 Andrzejczak Piotr Arkadiusz
 Andrzejewski Przemysław
 Arciszewski Krzysztof Aleksander
 Babicz Dariusz Piotr
 Balawender Krzysztof Andrzej
 Balcerzak Piotr Stanisław
 Banasikowski Paweł Waldemar
 Barański Piotr Tomasz
 Bareja Andrzej Sławomir
 Barna Jan
 Bartosz Jan
 Barylak Marek Zbigniew
 Basiński Jacek Piotr
 Bednarz Marek Józef
 Berezniński Artur Adam
 Besuch Krystian Marek
 Biernatowski Paweł Karol
 Biliński Wiktor
 Bilski Tomasz Maciej
 Bober Krzysztof
 Bogdańska Anna
 Boniecki Radosław Jerzy
 Boratyniec Mariusz
 Bożek Agnieszka
 Budnik Marian
 Bujnarowski Marek
 Cebula Robert
 Cholewa Mariusz
 Chrobot Jarosław Bohdan
 Churski Szymon Jarosław
 Cielica Jakub
 Ciesielski Paweł Roman
 Cyganowski Andrzej Jerzy
 Czarny Marcin
 Czerepiński Przemysław Jan
 Czerwonka Sylwester
 Deckert Jacek Wojciech
 Dębowski Zbigniew Paweł
 Dobrzycki Robert Dariusz
 Domański Maciej Tomasz
 Dragon Maciej Karol
 Duda Wojciech Lech
 Duda Jacek
 Dudek Artur

Dudzik Robert Zbigniew
 Dyduch Bogusław
 Dziechciński Paweł Zbigniew
 Dzikowski Janusz
 Ejsmont Piotr Wojciech
 Fura Janusz
 Futyma Paweł Piotr
 Gaik Sławomir Henryk
 Gajewski Rafał Karol
 Gąsiewicz Artur Adam
 Gęstwa Krzysztof
 Gil Krzysztof
 Gil Jan
 Gocki Waclaw Henryk
 Godziszewski Artur
 Gotfryd Jacek Piotr
 Górkiewicz Piotr Edward
 Górski Maciej
 Gruszecki Radosław
 Grzelka Sylwester
 Grześkowiak Mariusz Krzysztof
 Grzybowska Urszula
 Hanzlik Tomasz Eugeniusz
 Hegmit Robert Andrzej
 Hnatek Artur Janusz
 Huppert Grzegorz Marian
 Jach Włodzimierz
 Jakubów Grzegorz Henryk
 Jałoszyński Marek
 Janeczko Tomasz Bogdan
 Janiak Krzysztof
 Janic Artur Mariusz
 Janik Marcin Robert
 Janik Leszek Antoni
 Janiszewski Marek Grzegorz
 Janus Dariusz
 Jarosz Piotr Jan
 Jarosz Robert
 Jaworowski Sławomir
 Jednoróg Adam Stanisław
 Jeske Thilo
 Jess Artur Piotr
 Jędrejko Robert Piotr
 Jędrzejczyk Dariusz Henryk
 Jóskiewicz Zbigniew Marek
 Józefowicz Dariusz Grzegorz
 Jungiewicz Przemysław Dariusz
 Kaczmarek Wojciech Robert
 Kaćma Tomasz
 Kański Grzegorz Jerzy
 Karasek Wojciech Witold
 Karnicki Marek

Kawka Jacek
 Kazimierski Marek Maciej
 Kielich Paweł Marceł
 Klimiuk Piotr Marian
 Klink Janusz Henryk
 Kluz Stanisław Wojciech
 Kłodnicki Romuald Tadeusz
 Kłodziński Bogusław
 Knapiński Marcin Jarosław
 Kolbuszewski Mariusz Lucjan
 Kołek Marcin
 Kopka Sławomir Andrzej
 Korolko Jarosław
 Korzonek Krzysztof Jan
 Kosiba Grzegorz Mirosław
 Kosmala Dariusz
 Kotarski Jacek
 Kouri Mourad Marcin
 Kowalczyk Jarosław Rudolf
 Kowalik Eugeniusz Sylwester
 Kowalski Jarosław Przemysław
 Kozłowski Mariusz
 Kozłowski Zbigniew Jan
 Kresak Piotr Grzegorz
 Krotowski Piotr Robert
 Krupa Mariusz
 Krupa Krzysztof Cezary
 Krupieńczyk Jacek Grzegorz
 Krupnik Krzysztof Jacek
 Kubiak Paweł Piotr
 Kucharek Waldemar
 Kuczak Krzysztof Józef
 Kulaś Dominik Zbigniew
 Kulpa Wojciech
 Kunert Henryk
 Kuriata Grzegorz Piotr
 Kurtys Robert Wojciech
 Kuś Jacek Arkadiusz
 Lecyk Piotr
 Lesisz Krzysztof
 Lewkonowicz Przemysław Józef
 Lis Grzegorz
 Łosieczka Wojciech Antoni
 Łukasiewicz Arkadiusz Bartłomiej
 Madeyski Lech Justyn
 Maj Krzysztof Jerzy
 Majcherkiewicz Piotr
 Makowski Artur Lucjan
 Maksymiuk Jacek Wojciech
 Małkiewicz Zbigniew
 Marchewka Aneta Anna
 Marcinkowski Robert Jerzy

Marzec Przemysław Paweł
 Michałek Piotr
 Michałowski Piotr
 Midoń Paweł Stefan
 Miecznikowski Bogdan
 Misiaszek Marian Jan
 Miziołek Witold
 Moczulewski Jacek Stanisław
 Moik Sławomir
 Morawska Agnieszka
 Mordarski Lesław
 Mrugała Arkadiusz Paweł
 Mueller Andrzej Jerzy
 Niedostatkiewicz Krystyna
 Niedźwiadek Zbigniew Piotr
 Niewolak Zenon Stanisław
 Nikolak Grzegorz Szymon
 Nowak Arnold Witold
 Olejnik Maciej Włodzimierz
 Olszewski Jarosław Tomasz
 Onufrowicz Piotr Roman
 Opoń Paweł Stanisław
 Opoń Adam
 Owarzany Ewa Agata
 Ozimek Jarosław Czesław
 Ożarowski Mariusz Hieronim
 Pacan Dariusz Andrzej
 Pająk Jerzy Robert
 Paluch Robert Tadeusz
 Pańko Maciej Rafał
 Partyka Tomasz Stefan
 Pasięka Rafał Robert
 Pawlak Dariusz Piotr
 Pawlak Jarosław
 Pawołka Henryk Piotr
 Pempera Jarosław
 Pędras Jan
 Pękalski Piotr
 Płaskowicki Piotr Albert
 Pniaczek Paweł Wojciech
 Popieła Krzysztof
 Popielarski Artur
 Postawka Stanisław Witold
 Przedwojewski Tomasz
 Raczewa-Stoewa Kristina
 Radomski Dariusz
 Rakoczy Jarosław Tomasz
 Rakowski Jarosław
 Rdzanek Wojciech Przemysław
 Rojek Piotr Krzysztof
 Rola Jarosław
 Ross Reginald Ricardo

Rubik Arkadiusz Andrzej
 Rusiecki Aleksander Józef
 Rutkowski Tomasz Maciej
 Sadowy Wojciech Mariusz
 Sambor Sławomir
 Serafin Grzegorz Dominik
 Skęczek Mariusz Andrzej
 Skrzypczyński Jacek
 Skura Krzysztof
 Sochacka Joanna Maria
 Sromek Waldemar Jan
 Stępień Jarosław Jacek
 Stępień Andrzej
 Straś Paweł Arkadiusz
 Strojec Arkadiusz Paweł
 Sulikowski Janusz
 Surmacz Tomasz Robert
 Szczepanowski Remigiusz
 Szczębara Marek
 Szczuka Paweł Marek
 Szczypiński Tomasz
 Szmyd Zbigniew Adam
 Szopa Jacek Marcin
 Szostek Witold Sebastian
 Szwarbuła Andrzej
 Szyk Marek
 Szymonowicz Rafał Marcin
 Ślasko Włodzimierz
 Śnihur Tomasz Dariusz
 Świerczyński Zbigniew
 Tarociński Dariusz Mirosław
 Tietze Tomasz
 Tołściuk Tomasz Maciej
 Tomczak Artur Robert
 Trębacz Paweł Norbert
 Tuszyński Damian Dariusz
 Urbański Maciej Rafał
 Waclawik Grzegorz
 Wagner Piotr
 Walczak Marek Stanisław
 Wańczyk Krzysztof Joachim
 Warchulski Tomasz
 Wereszczński Arkadiusz
 Werwiński Paweł
 Wesołowski Maciej
 Węgrzyn Roman Piotr
 Wijowski Sławomir Konrad
 Wilk Zbigniew Jan
 Witkowski Marek Witold
 Woźniak Radosław
 Woźniak Stanisław
 Zawadzki Paweł Piotr

Zdunek Sebastian Sylweryusz
 Zgagacz Paweł
 Zięba Maciej
 Zwierzewicz Paweł
 Żarski Sebastian Artur

Rok 1995

Abouaissa Abdelhafid
 Adamski Przemysław Jerzy
 Adamski Robert Szczepan
 Afana Fayeze
 Anioł Manfred
 Anioł Krzysztof Jerzy
 Augustynowicz Piotr Adam
 Augustynowicz Piotr Zdzisław
 Baatarzaw Lchagważaw
 Bagiński Ryszard Tadeusz
 Bajda Radosław Łukasz
 Bałuta Artur
 Banaś Tomasz Piotr
 Banyś Tomasz Dominik
 Baran Jakub Julian
 Barchan Mariusz Artur
 Barczyński Paweł Krzysztof
 Bartkiewicz Sławomir Robert
 Bąk Robert
 Bąk Robert Jarosław
 Bednarski Mirosław Artur
 Białek Karol
 Bielawny Leszek Władysław
 Bierczyński Jarosław Janusz
 Biliński Marcin
 Blaut Grzegorz Jan
 Błachnio Maciej Krzysztof
 Błotnicki Andrzej Przemysław
 Bocer Jarosław
 Bochenek Tomasz Paweł
 Bouhajeb Moncef
 Bukalski Piotr Aleksander
 Chabik Jakub Jan
 Chaszczewicz Dariusz Andrzej
 Chojnacki Zbigniew Piotr
 Chuchła Wojciech
 Chudzik Krzysztof
 Cyprych Sebastian Jarosław
 Dąbrowski Tomasz Jacek
 Dąbrowski Piotr Wojciech
 Dec Remigiusz Józef
 Dłubak Tomasz Sławomir
 Dobosz Arkadiusz Czesław
 Domaszewski Andrzej
 Drab Wojciech Tomasz

Drag Krzysztof Józef
 Drożdż Piotr
 Duda Paweł Andrzej
 Duda Andrzej Dominik
 Durski Tomasz Sławomir
 Działkowiak Bogdan Marek
 Dzierżanowski Marcin Krzysztof
 Fijał Artur Piotr
 Filiacz Ireneusz Dariusz
 Foluso Adetoun Geraldo
 Franka Ireneusz
 Galicki Piotr Dariusz
 Gałat Arkadiusz
 Geraldo Gilbert Kwashie
 Giec Sławomir Sebastian
 Gładysz Wojciech Grzegorz
 Górski Marcin
 Gramatyka Mirosław Józef
 Grobelny Maciej
 Grunas Paweł
 Grygo Wiesław
 Gryszczuk Marcin Eugeniusz
 Grzech Michał Grzegorz
 Grzelak Jarosław
 Guskowski Tomasz Stanisław
 Gwóźdź Piotr Jakub
 Haglauer Mateusz Damian
 Hankiewicz Alicja Judyta
 Hebda Sebastian
 Iłski Sławomir Jan
 Jachowska Dorota
 Jakubowski Jacek Henryk
 Jakusek Łukasz
 Janek Marcin
 Jarocki Ireneusz
 Jasiukiewicz Marek
 Jaskólski Krzysztof Bogdan
 Jaworski Piotr
 Jażdżyk Jacek Robert
 Jędrzejczak Rafał Tadeusz
 Jurczak Tomasz Jan
 Jurczyk Wojciech
 Kańtoch Małgorzata
 Kapłon Michał
 Kawalek Sławomir Longin
 Kaźmierczak Piotr
 Kędziński Tomasz Jan
 Kieslich Mariusz Piotr
 Kłoc Arkadiusz Bogusław
 Klonowski Mariusz
 Kłak Robert Józef
 Kochman Janusz

Kolasa Jarosław Jerzy
 Komorowski Tomasz Marek
 Konarski Bartosz
 Konik Robert
 Konopelski Robert
 Kopacz Artur Wojciech
 Kostrzewski Robert Radosław
 Kośla Jarosław
 Kotapski Roman
 Kowal Robert
 Kowszewicz Jarosław Antoni
 Kozina Tomasz Wiktor
 Kpormegbe John Kofi
 Krawczyk Krzysztof Piotr
 Krok Robert Wojciech
 Kruk Witold Piotr
 Krzysztofek Piotr Wojciech
 Krzyżak Sylwester Krzysztof
 Kubera Andrzej
 Kuropatnicki Radosław Dominik
 Lasota Jacek
 Lebiedź Ziemowit Zbigniew
 Lebioda Robert
 Lechociński Jacek
 Lewek Marek Władysław
 Liberkowski Tomasz
 Linda Przemysław Piotr
 Lipowski Mariusz Radosław
 Lisiak Piotr Tadeusz
 Lower Michał Piotr
 Łata Adam Sylwester
 Łazarewicz Robert Ryszard
 Madajski Jacek Tomasz
 Malatyński Robert Maciej
 Małek Mariusz Paweł
 Marchewa Andrzej Mariusz
 Marchewka Robert
 Matuszok Aleksander Andrzej
 Mąkol Krzysztof
 Meisinger Paweł Grzegorz
 Melnarowicz Piotr Wiktor
 Michalak Artur Maciej
 Mierkułow Anton
 Mietelski Janusz Andrzej
 Mikiewicz Roman Tadeusz
 Mikołajczyk Maciej Przemysław
 Miłuch Bartłomiej Piotr
 Młynarczy Sebastian Oktawiusz
 Moros Dariusz Józef
 Musiałowski Wojciech
 Nieduziak Paweł Artur
 Nieradko Łukasz Paweł

Niszczot Marek Dariusz
 Nowacki Michał Mikołaj
 Nowak Grzegorz Ryszard
 Nowak Witold
 Nowak Kamil Grzegorz
 Noworyta Wojciech Adam
 Nuckowski Jerzy Lech
 Obarska-Kumaszyńska Dominika
 Oćwieja Andrzej Maciej
 Olaczek Andrzej
 Olbert Aleksander Stanisław
 Olej-Barszczowski Wieńczysław
 Oleszczuk Jerzy
 Osiński Rafał
 Osiński Przemysław Piotr
 Pakuła Dariusz Bolesław
 Paluch Marek Wojciech
 Paluch Barbara Joanna
 Pandey Sireesh Kumar
 Pastuszak Tadeusz Andrzej
 Paszyński Piotr Mariusz
 Pawlik Robert Jerzy
 Pawłowski Grzegorz Paweł
 Pąk Stanisław Mariusz
 Peew Iwan
 Perkowski Piotr
 Pędziwiatr Marek Stanisław
 Pietras Tomasz
 Pietruszka Jacek Krzysztof
 Piotrowiak Artur Paweł
 Polański Wojciech Grzegorz
 Poliński Paweł
 Popek Mateusz
 Porowski Jacek Roman
 Potoczny Artur
 Preisnar Grzegorz Jacek
 Przybylski Grzegorz
 Radziewa Paweł Tadeusz
 Raszewski Wojciech Robert
 Reiner Jacek
 Rokicki Mariusz Tomasz
 Rosiński Krzysztof Michał
 Różański Robert Dariusz
 Rudko Krzysztof
 Sadłowski Marcin Paweł
 Schabikowski Tomasz Grzegorz
 Selwesiuk Wojciech Grzegorz
 Siemieniako Andrzej Stanisław
 Sikorski Jacek
 Skórski Jacek Robert
 Smętek Paweł Włodzimierz
 Sproski Dariusz Szymon

Staszkievicz Krzysztof
 Stec Waldemar Krzysztof
 Stępień Aleksander Dariusz
 Strączek Adam Stanisław
 Strycharek Zbigniew
 Studnicki Tomasz
 Sulwiński Cezary Roman
 Szadejko Andrzej
 Szarapanowski Cezary Tomasz
 Szczepaniak Agnieszka Barbara
 Szewczyk Marek Waldemar
 Szkoda Mariusz Leszek
 Szolc Jarosław Krzysztof
 Szybiak Andrzej Piotr
 Szybkowski Sławomir
 Szymański Mariusz Piotr
 Ślipko Andrzej Marek
 Świerc Artur
 Tankiewicz Szymon Michał
 Tereba Tomasz
 Tkaczyk Tomasz Adam
 Tłuczek Dariusz
 Tokarski Artur Erwin
 Tomalik Jarosław Bolesław
 Tryzno Tomasz Sebastian
 Trzaska Rafał
 Tucki Grzegorz Jarosław
 Turczyn Beata Zofia
 Tymczuk Marek
 Urbaniuk Piotr
 Valverde Vega Violeta
 Wałęga Arkadiusz Krzysztof
 Wasinkiewicz Grzegorz Wojciech
 Wendland Józef Jacek
 Węgrzynowski Andrzej
 Wiśniewski Kamil Dariusz
 Witkowska Monika Krystyna
 Wnętrzak Paweł Piotr
 Wodniczak Marek Grzegorz
 Wojsznis Piotr
 Wołek Tomasz
 Wypyszewski Tomasz Artur
 Wysoczański Gerard Radosław
 Zaczyk Grzegorz
 Zaguła Piotr
 Zajac Grzegorz Tomasz
 Zalewski Tomasz Zdzisław
 Zamecki Janusz Piotr
 Zawistowski Paweł
 Zdanowicz Marek Zenon
 Zieliński Wojciech
 Zielonka Marek Wiktor

Ziemniak Piotr Maciej
 Zienkiewicz Leszek Robert
 Ziobrowski Arkadiusz
 Zoglowek Marek Jan
 Zwatrzko Tomasz Cezary
 Zwiech Jarosław
 Żuk Radosław Franciszek
 Żurawski Mariusz Julian

Rok 1996

Aguiara Narcisse Comlan
 Antończak Arkadiusz Jan
 Bachman Aleksander Tomasz
 Bajor Mirosław Sławomir
 Barański Maciej Dominik
 Barchan Mariusz Artur
 Bartkiewicz Sławomir Robert
 Bartkowiak Piotr
 Bartusiak Tomasz Sławomir
 Basiński Marek Andrzej
 Bączyk Krzysztof
 Bera Paweł Michał
 Bernat Arkadiusz
 Białostocki Maciej
 Bieganek Rafał Tomasz
 Bielecki Krzysztof Robert
 Błasiak Paweł Mariusz
 Błaszkiwicz Piotr
 Bogdański Dariusz
 Bojdys Rafał
 Bolejko Romuald
 Bończyk Tomasz Krzysztof
 Borgosz Magdalena Helena
 Borkowski Paweł
 Borodziuk Tomasz Robert
 Borysiewicz Bolesław
 Bryk Robert Piotr
 Brzezina Piotr Marian
 Brzeziński Jacek Andrzej
 Budzynowski Maciej Wit
 Bukieda Marek
 Bukowski Tomasz
 Bury Grzegorz Marek
 Butryn Wojciech Kazimierz
 Caba Jacek Dariusz
 Chodor Grzegorz Andrzej
 Cholewa Andrzej Piotr
 Cholewa Dorota Jadwiga
 Chołodecki Janusz
 Choroba Arkadiusz
 Cichoń Sławomir Leszek
 Czapek Grzegorz Janusz

Czerwiński Grzegorz Adam
 Czyżewski Andrzej Jacek
 Ćwieląg Grzegorz
 Dawiskiba Zbigniew
 Dąbrowska Małgorzata Anna
 Dąbrowski Maciej Mikołaj
 Dąbrowski Kazimierz
 Dobrowolski Andrzej Antoni
 Dobrzyński Andrzej Stanisław
 Doros Małgorzata Anna
 Dros Dariusz
 Drożdż Piotr
 Drożdżyk Marcin Adam
 Drzazga Jacek
 Drzyzga Jacek Konrad
 Dumanowski Tomasz
 Dusza Krzysztof Kamil
 Dyssy Adrian Wiesław
 Dziadkowiec Adam Bronisław
 Dziechciński Paweł Zbigniew
 Dzik Radosław Paweł
 Dzikowski Piotr Zbigniew
 Fisel Damian
 Fotyga Radosław Stanisław
 Franka Paweł
 Gajda Mirosław
 Gajdecki Cezary Sebastian
 Garbicz Paweł
 Garbiec Grzegorz Roman
 Gaweł Maciej Jacek
 Gądek Mirosław Sławomir
 Głowacki Marek Leszek
 Górczak Waldemar
 Greblicki Jerzy Włodzimierz
 Grobelny Maciej
 Gronowski Ryszard Paweł
 Gruszkowski Piotr
 Grycz Roman Krzysztof
 Grygiel Robert Przemysław
 Grzech Michał Krzysztof
 Grzybalski Mariusz Ryszard
 Gułaj Grzegorz
 Gurgul Dariusz Krzysztof
 Hallala Arkadiusz Maciej
 Haładus Jerzy Zbigniew
 Hałasz Tomasz
 Hamberg Marcin Jerzy
 Harupa Krzysztof
 Heinrich Piotr Marek
 Heluszka Andrzej Artur
 Hełmiński Bogdan
 Hłond Anna

Ignasiak Piotr
 Issiakou Brah
 Jacheć Jacek Bogdan
 Jajczak Marek Jan
 Janikowski Piotr Bronisław
 Janikowski Andrzej Artur
 Janiszewski Bogusław Gerard
 Jankowski Jan Wojciech
 Janus Przemysław
 Janus Paweł
 Jaskulski Oskar Błażej
 Jastrzębski Mariusz Stanisław
 Jaśkiewicz Krzysztof Paweł
 Jedoń Robert
 Jędryczek Dariusz Paweł
 Juniewicz Piotr
 Jurczyk Andrzej Adam
 Juszcak Radosław
 Kaczkowski Jarosław Piotr
 Kaczmarek Jacek
 Kala Arkadiusz Andrzej
 Kamizelich Krzysztof
 Karnicka Marta Agnieszka
 Kasperczyk Wojciech
 Kiczke Marcin Jakub
 Kiepuł Adam Paweł
 Kisielewicz Piotr
 Kita Jarosław Tadeusz
 Klimas Bogdan
 Kluz Grzegorz Jacek
 Kobiałka Mariusz Adam
 Kołtun Tomasz
 Konarski Paweł Adam
 Konwant Piotr Ireneusz
 Koperniak Stanisław Leszek
 Kotowski Witold Tomasz
 Kowal Robert
 Kozdra Roman Czesław
 Kraus Tomasz
 Krawczyk Jerzy Wojciech
 Krupa Sławomir
 Krupa Sylwester
 Krystek Paweł Andrzej
 Kuchta Michał Grzegorz
 Kulik Krzysztof
 Kunicki Adam Michał
 Kunysz Dariusz Andrzej
 Kupczyk Sławomir Artur
 Kurek Adam
 Kutrowski Jacek Wiesław
 Kwinta Paweł
 Lehmann Grzegorz Piotr

Lemański Robert Stanisław
 Lepczyński Paweł Stanisław
 Leszczyński Aleksander Dariusz
 Lichoń Mariusz
 Lichwa Arkadiusz
 Ludowicz Szymon Paweł
 Lungwana Makandi Michel
 Łacina Mariusz Kazimierz
 Łężniak Leszek Grzegorz
 Łopaciński Tomasz Piotr
 Łoposzko Mirosław
 Łukowski Kamil Grzegorz
 Łuszczek Mariusz Szczepan
 Madajski Jacek Tomasz
 Majer Piotr
 Mak Radosław Wojciech
 Malik Paweł Artur
 Małecki Krzysztof Marcin
 Marciniżyn Dariusz Piotr
 Marcinkowski Mikołaj Filip
 Margas Robert
 Markocki Jarosław Adam
 Markowski Dariusz Józef
 Masłyk Stanisław Józef
 Matusiak Dariusz Tadeusz
 Mazur Agnieszka
 Mazurec Wojciech
 Melnarowicz Piotr Wiktor
 Miazga Mariusz
 Micewicz Jarosław Aleksander
 Michalak Marek Piotr
 Mielczarek Krzysztof
 Mieszala Mariusz Tomasz
 Miła Dariusz Grzegorz
 Mikołajczyk Bartłomiej
 Mirski Mariusz
 Misiewicz Michał
 Młodzik Andrzej
 Morawiec Tomasz Piotr
 Mosiołek Jarosław Wojciech
 Moskwiak Grzegorz Krystian
 Mularczyk Karol
 Nadolny Rafał Tomasz
 Nawrocka Magdalena Sylwia
 Nieradko Łukasz Paweł
 Nowak Witold
 Nowak Piotr Krzysztof
 Nowak Tomasz
 Nuckowski Jerzy Lech
 Ochocki Andrzej
 Oleksy Beata
 Ołdakowski Mirosław

Omelanowicz Sławomir
 Otulski Waldemar Kazimierz
 Panek Piotr Jarosław
 Parusel Janusz Piotr
 Pastuszka Wojciech Janusz
 Pawlak Sławomir Antoni
 Pawlik Tomasz Jarosław
 Petlic Adam Antoni
 Petrykowski Robert
 Piałucha Piotr Adam
 Piasecki Ryszard Przemysław
 Pietras Piotr Wojciech
 Pietrula Maciej
 Pięłowski Krzysztof Jacek
 Pindera Krzysztof
 Plamen Aleksandrow Iwanow
 Płachno Jerzy Krzysztof
 Płomiński Mirosław Józef
 Płoński Radosław Robert
 Podleśny Piotr Maciej
 Popławski Maciej Radosław
 Porczyński Radosław
 Przybylski Grzegorz
 Pytel Anna
 Radzio Bernard
 Rak Dominik Wojciech
 Rawicki Piotr
 Rokicki Bartosz Michał
 Różycki Grzegorz Stanisław
 Rudkowski Jarosław Adam
 Ruszczyński Paweł Leszek
 Rutkowska Beata Magdalena
 Rzepka Janusz
 Rzońca Piotr Marek
 Sacher Marcin Dominik
 Sadowska Anna Jolanta
 Sałówka Mariusz Rafał
 Semkowicz Jacek
 Sęk Beata
 Sibilski Krzysztof
 Siciński Paweł Grzegorz
 Sieniuć Rafał Sebastian
 Sierański Adam
 Sikorski Jacek
 Skalski Ryszard
 Skowron Krzysztof Przemysław
 Smęda Jacek Piotr
 Smorąg Robert Henryk
 Sobociński Maciej Krzysztof
 Sobolewski Maciej
 Soja Rafał
 Sokołowski Piotr Grzegorz

Sowah Benjamin Anum
 Springer Jacek Kazimierz
 Spurtacz Paweł
 Sroczyński Tomasz
 Sroka Krystian Norbert
 Sromek Przemysław Marek
 Stankiewicz Aleksander
 Stankiewicz Piotr
 Stańczak Maciej Bogusław
 Stasiak Marek
 Stec Andrzej
 Stępała Andrzej Zdzisław
 Stopa Grzegorz
 Sulwiński Cezary Roman
 Szadkowski Robert
 Szczygieł Arkadiusz
 Szemerda Leszek Leon
 Szmyt Paweł Józef
 Szulc Mariusz
 Szweda Mirosław Robert
 Szymkowski Marek
 Ślipko Roman
 Śliwiński Przemysław Marcin
 Śnieżek Piotr
 Świątkiewicz Piotr Michał
 Świerkosz Krzysztof Franciszek
 Tereszczuk Karol Piotr
 Thomas Wojciech
 Tiesler Maciej Marian
 Tomaszewski Tomasz
 Tomczak Arkadiusz
 Tomczak Bartłomiej
 Tomczak Grzegorz Antoni
 Tomczuk Krzysztof Dariusz
 Towpik Robert Janusz
 Trawiński Artur
 Trzeciński Paweł
 Trzeciak Tomasz
 Trzęsicki Krzysztof
 Tyrek Piotr
 Walczak Krzysztof Wojciech
 Wasilewski Bartosz Krzysztof
 Wasilewski Krzysztof Aleksander
 Wawrzyniak Marcin Paweł
 Wesołowski Michał Tadeusz
 Wiewióra Paweł Marian
 Wilk Alina
 Wilk Marcin
 Wnukowski Robert
 Wojnowski Marek Aleksander
 Wojtowicz Jarosław Karol
 Woźniak Arkadiusz

Wrona Piotr
 Wróbel Maciej Antoni
 Wrzałik Oskar Piotr
 Wysocki Robert Piotr
 Zakrzewski Daniel Mariusz
 Zalejski Arkadiusz
 Zapalski Piotr Paweł
 Zapora Krzysztof
 Zarębski Wojciech
 Zawada Arkadiusz Cezary
 Zębek Przemysław Jan
 Ziaja Tomasz Robert
 Zięba Wojciech Adam
 Złocki Robert Artur
 Zyber Radosław Marian
 Żabicki Maciej Józef
 Żbikiewicz Marek Dariusz
 Żurakowski Jan
 Życiński Mariusz

Rok 1997

Adamowicz Romuald
 Andruszkiewicz Paweł
 Andruszków Andrzej Jan
 Andrzejewski Marcin Mikołaj
 Banaś Rafał Przemysław
 Banowicz Tomasz
 Bednarz Jarosław
 Bednarz Jarosław
 Bem Artur Tomasz
 Benedyk Jerzy
 Beneś Arkadiusz
 Berezowski Krzysztof Sebastian
 Biernacki Paweł Stanisław
 Bobrowski Sebastian Stanisław
 Bohganowicz Adrian Tomasz
 Bolesławski Adam Wojciech
 Bonikowski Grzegorz Mariusz
 Bończyk Tomasz Krzysztof
 Borodziuk Cezary Józef
 Brogowski Andrzej Józef
 Bról Piotr Grzegorz
 Buczak Paweł Marcin
 Budzyński Wojciech Józef
 Bugajski Jacek Henryk
 Bugła Mariusz Krzysztof
 Bujak Robert Stanisław
 Bukieda Marek
 Butryn Bogumił Władysław
 Caliński Paweł Antoni
 Cegielski Marcin Damian
 Chlebek Waldemar Piotr

Chmiel Zbigniew Paweł
 Chmielecki Bogumił Jan
 Chorążyczewski Artur
 Cieślak Krzysztof Jerzy
 Ciszelski Marcin
 Ciszewski Maciej Adam
 Czajkowski Tomasz
 Czyż Grzegorz
 Ćwik Tomasz Adam
 Dobrzański Bolesław Kazimierz
 Drukto Jurij
 Dulak Tomasz Władysław
 Dwornik Piotr
 Dyląg Piotr Józef
 Dziasek Mariusz
 Dzierzanowski Paweł Stanisław
 Dziurman Jarosław Edward
 Flak Maciej Marcin
 Florczyk Roman Piotr
 Frańczak Radosław Piotr
 Frątczak Marek Jerzy
 Friedel Zbigniew
 Frontczak Tomasz Jarosław
 Futyma Krzysztof
 Gajewski Jarosław
 Galant Marek
 Galicka Agata Katarzyna
 Gałęcki Andrzej Adam
 Garbacz Marek Rafał
 Gądek Mirosław
 Gębura Bogusław Mariusz
 Gęs Tomasz
 Gietka Ilona Barbara
 Gil Waldemar
 Glanc Jarosław Jan
 Głąbiak Sławomir
 Godek Adam Marian
 Godlewski Marek Wiesław
 Gołdyn Bartłomiej Krystian
 Gomułkiewicz Marek Andrzej
 Gorzeń Jacek Paweł
 Górski Zbigniew
 Grab Zbigniew Leon
 Gronczyński Jarosław
 Gruczyński Maciej Zorba
 Grzanka Marcin Jakub
 Grzybczak Krzysztof
 Gustaw Piotr Jerzy
 Gutkowski Jacek
 Gwóźdź Jarosław
 Gwóźdź Marek Marcin
 Hajdasz Tomasz Konrad

Hamberg Małgorzata Anna
 Hanisz Przemysław Damian
 Harasym Tomasz Lech
 Haszler Piotr
 Hejduk Krzysztof
 Helt Krzysztof
 Hes Robert
 Hoffmann Grzegorz Tomasz
 Hołdyński Krzysztof
 Hołdys Marcin
 Hopej Agata Marzena
 Hrycej Anna Maria
 Idi Amadou
 Jadwiszczak Jacek
 Jagieła Tomasz
 Jakubów Grzegorz Henryk
 Janecki Tomasz
 Janiczek Tomasz Krzysztof
 Janik Piotr Sebastian
 Janus Robert
 Jarecki Gerard Piotr
 Jaworski Piotr
 Jendraś Zbigniew Piotr
 Jędrzejczak Maciej Robert
 Jonak Tomasz Maciej
 Juszczyzyn Krzysztof
 Kacperski Piotr Tomasz
 Kaczmarek Marcin Kazimierz
 Kamiński Tomasz Arkadiusz
 Kanik Zbysław Wiktor
 Karasek Marcin Andrzej
 Karpiński Paweł
 Karwowski Przemysław
 Kasprzak Andrzej
 Kazienko Piotr Jerzy
 Kazimierzczak Waldemar Adam
 Kiedos Wojciech Włodzimierz
 Kiedrzym Krzysztof
 Kingori Bernard Mwangi
 Klauza Paweł
 Klimek Andrzej Marek
 Kluszczynski Artur Jan
 Kobel Arkadiusz
 Kobiela Marek
 Koch Paweł
 Koch Zbigniew Piotr
 Kochan Mariusz Jan
 Kocyan Piotr Andrzej
 Kojder Andrzej Marek
 Kollek Rafał Jan
 Kołaczek Grzegorz
 Konarski Arkadiusz

Kopczyński Piotr
 Kornacki Arkadiusz Grzegorz
 Kornak Sławomir Marian
 Korpacki Marcin Jakub
 Korzydło Jarosław
 Koszela Mariusz
 Kowalczyk Sławomir
 Kowalski Paweł Dominik
 Kowalski Kamil Marek
 Kozik Michał
 Kozłowski Witold
 Kozłowski Mariusz
 Kranc Tomasz Jacek
 Kropacz Tomasz Jarosław
 Królikowski Rafał Włodzimierz
 Kruk Robert Cezary
 Krupiak Jarosław Robert
 Krupiarz Piotr
 Krzywiński Arkadiusz
 Krzyżak Sylwester
 Krzyżanowski Tomasz
 Kubacki Ireneusz Grzegorz
 Kucharski Kamil Norbert
 Kujawiński Błażej Marcin
 Kulas Grzegorz Janusz
 Kulesza Adam Radosław
 Kumor Krzysztof Tomasz
 Kunicki Adam
 Kunio Piotr Sergiusz
 Kurek Jerzy Aleksander
 Kurt Janusz Tomasz
 Kuś Grzegorz Bartłomiej
 Kuśmierski Wojciech Ernest
 Kuza Zbigniew Leon
 Kwećko Jacek Ryszard
 Kwolek Joanna Renata
 Lechwar Artur Marek
 Lejżak Tomasz
 Lewandowski Grzegorz Sławomir
 Lewandowski Bartłomiej Marek
 Lisiewski Grzegorz
 Ludwina Marek
 Łabaz Bogdan Marian
 Łabuz Maciej
 Łaszuk Marcin Przemysław
 Ławrów Rafał
 Łotoczko Olgierd Konrad
 Łoziński Waldemar Marek
 Łuczak Dariusz Piotr
 Machulak Stanisław
 Madajska Marzena Elżbieta
 Majak Jacek Roman

Majewski Przemysław
 Majewski Paweł Stanisław
 Małecki Krzysztof Marcin
 Małogłowski Marek Michał
 Mammo Habtegiorges Tesfaye
 Mańczyk Grzegorz Ryszard
 Mańka Jarosław Jan
 Marek Marcin
 Margas Robert
 Markiewicz Paweł Mariusz
 Markowski Jacek
 Masłowski Andrzej Marian
 Masłyk Stanisław Józef
 Matusiak Grzegorz
 Matusiak Piotr Jan
 Matysiak Krzysztof
 Mazepa Krzysztof Marek
 Mazguła Anna Maria
 Mądry Tomasz Zbigniew
 Michalak Tomasz Edmund
 Micygiewicz Piotr Adam
 Mieszala Mariusz Tomasz
 Mikołajczyk Piotr Henryk
 Minowski Jarosław Konrad
 Mleczo Roman
 Mośny Bogdan Jan
 Muszyński Robert
 Mystkowski Andrzej
 Narcisse Comlan Aguiard
 Nawrocki Maciej Juliusz
 Nosiadek Michał Jan
 Nowaczyk Aleksandra Dorota
 Nowak Mariusz Piotr
 Nowak Mariusz Stanisław
 Nowak Marcin
 Nowak Roland Józef
 Nowicki Janusz Klaudiusz
 Noworyta Artur Jarosław
 Nuc Paweł
 Okwieka Artur Tomasz
 Olender Robert
 Oliwa Piotr Jarosław
 Orawski Wojciech Andrzej
 Osadczyk Dariusz Kazimierz
 Owczarski Remigiusz Piotr
 Pachacz Piotr
 Pająk Witold Leszek
 Palka Piotr Antoni
 Paluszkiewicz Rafał
 Pastuszka Dariusz
 Pawiński Jacek Mariusz
 Paździor Dariusz Bernard

Pełka Mariusz Robert
 Perka Grzegorz Michał
 Pers Marcin Tomasz
 Perucka Elżbieta
 Petrus Jacek Grzegorz
 Piechocki Robert Jan
 Pietras Rafał Grzegorz
 Piorun Mariusz Kazimierz
 Popiel Marek Andrzej
 Popik Krzysztof Jerzy
 Popławski Artur
 Poterałowicz Sławomir Piotr
 Przybysławski Adam Jan
 Puchar Kuba Witold
 Pydo Ryszard
 Pyka Dariusz Jan
 Pytel Anna
 Rachmajda Krzysztof
 Rajskitel Jarosław Zbigniew
 Rajzer Krzysztof Aleksander
 Rakoczy Grzegorz Paweł
 Reda Piotr
 Robaczewski Marcin
 Romanowski Tomasz Michał
 Rosner Maciej
 Rozpędowski Tomasz Piotr
 Różański Rafał Damian
 Ruchel Piotr Roman
 Rugowski Zygmunt
 Ruszczyński Paweł Leszek
 Rutkowska Beata Magdalena
 Ryl Michał Sławomir
 Rzepka Janusz
 Sakowski Piotr Ryszard
 Sapieja Radosław Stanisław
 Sawicz Artur Cezary
 Sęk Beata
 Sielchanowicz Krzysztof Bogusław
 Siemaszkiewicz Marcin Andrzej
 Sieroń Andrzej Piotr
 Sikora Arkadiusz Alfred
 Sitarz Artur Sylwester
 Sitnik Andrzej
 Siwy Jan Piotr
 Skarupa Grzegorz
 Skirski Piotr Remigiusz
 Skotnicki Paweł Włodzimierz
 Skrobanek Paweł Włodzimierz
 Skrok Marek Wojciech
 Skubacz Michał Jacek
 Smętek Paweł Włodzimierz
 Sobera Andrzej

Sobolewski Maciej
 Sochacki Paweł
 Sojka Jacek
 Sromek Bogusław
 Stachowiak Artur
 Stachowski Robert Sebastian
 Starak Krzysztof Aleksander
 Stąsień Robert
 Stępień Adam Janusz
 Stroka Jerzy
 Suchodolski Adam Stanisław
 Suder Marek
 Sułkowski Artur Marcin
 Surówka Andrzej Paweł
 Suwaj Krzysztof Piotr
 Swarbuła Robert Marcin
 Syguda Krzysztof
 Szachniewicz Arkadiusz Roman
 Szczepański Janusz
 Szczepański Rafał
 Szczepański Lech Mateusz
 Szepietowski Michał Andrzej
 Szerenkowski Marcin
 Szlińska Wiwiana Aurelia
 Szlabowicz Mariusz
 Szopka Janusz Maciej
 Szymczyna Paweł Zbigniew
 Śliwa Zbigniew Dominik
 Śliwiński Piotr Krzysztof
 Śnitek Paweł Roman
 Śpiewak Robert
 Świątkowski Piotr Michał
 Teteruk Małgorzata Janina
 Tkocz Sebastian Tomasz
 Tokarz Radosław Antoni
 Tomaszewski Ireneusz Czesław
 Tracz Wiktor
 Traczuk Jakub Grzegorz
 Trzeciak Tomasz
 Turczyn Adam Czesław
 Turski Mirosław
 Walkowiak Krzysztof Marek
 Walek Jarosław
 Wantuch Robert
 Wąsowicz Wojciech Grzegorz
 Węgrzyn Witold Paweł
 Wiącek Adam Ryszard
 Wiciak Jarosław
 Wiecha Marcin
 Wieleba Grzegorz Błażej
 Wiącek Artur
 Wilczyński Arkadiusz Wiktor

Wilk Andrzej Piotr
 Wilkos Maciej
 Winecki Andrzej Jan
 Wiszniewski Stanisław Paweł
 Włodarczyk Sebastian Wojciech
 Włodarczyk Grzegorz Tomasz
 Wnuk Tomasz Eugeniusz
 Wojciechowski Tomasz
 Wojtasiński Adam Jacek
 Wojtowicz Jarosław Karol
 Wójtowicz Robert Krzysztof
 Wrzosek Joanna
 Zając Piotr Władysław
 Zapart Remigiusz Ryszard
 Zaremba Piotr
 Zarębski Marek
 Zarzycki Mariusz Piotr
 Zdunek Rafał
 Zgagacz Paweł
 Zieliński Mariusz Piotr
 Zubrzycki Arkadiusz
 Żukrowski Wojciech Piotr
 Żygadło Piotr Leszek

Rok 1998

Abramczyk Grzegorz Jarosław
 Adamczyk Adam Marek
 Andraszak Andrzej
 Baczyński Tomasz Roman
 Bajorek Robert Przemysław
 Balicki Ireneusz Krzysztof
 Bar Piotr Adam
 Barć Krzysztof
 Bartnik Konrad
 Bednarczyk Adam Stanisław
 Bednarek Jacek
 Berger Robert
 Białas Mariusz Wojciech
 Białas Ryszard
 Biedrzycki Tomasz
 Biegaj Grzegorz Jarosław
 Bielski Zbigniew
 Bieńkowski Piotr
 Biernat Piotr Marek
 Birnbach Sebastian Paweł
 Błachut Krzysztof Ryszard
 Boniecki Mariusz
 Born Wojciech
 Borowiak Wojciech
 Borowiec Marcin Krzysztof
 Budzik Jacek
 Burlaga Adam Marian

Bzdyra Bogusław Andrzej
 Cempura Arkadiusz Robert
 Chalik Marek Wiktor
 Chamryk Grzegorz
 Chmielewski Marek
 Cholewa Maciej Marek
 Chrzanoski Grzegorz
 Chuchła Maciej
 Chudaś Michał Adam
 Chwieduk Marcin
 Ciach Krzysztof
 Cichoszewski Tomasz
 Cieplucha Cezary
 Cierluk Mirosław
 Ciesielski Marcin
 Ciesiółka Sebastian Jan
 Cieśla Grzegorz Jerzy
 Cieślak Jerzy
 Ciołczyk Robert Wojciech
 Cukrowski Mariusz
 Czaja Mariusz
 Czajkowski Jarosław Adam
 Czajkowski Maciej
 Czajkowski Marek Stanisław
 Czarczyk Agata Ewa
 Czepulonis Andrzej Paweł
 Czuba Paweł
 Dąbrowski Paweł Bronisław
 Dera Andrzej Stanisław
 Detko Sławomir Paweł
 Dobkowski Kamil Karol
 Dobry Grzegorz Stanisław
 Doliński Arkadiusz Maciej
 Domański Tomasz Krzysztof
 Domański Błażej
 Domaradzki Klaudiusz Kazimierz
 Domisiewicz Maciej Piotr
 Downar Artur Bolesław
 Downer Dariusz
 Drelichowski Grzegorz Jerzy
 Drygas Roman
 Dudek Krzysztof Zygmunt
 Durniat Robert Rafał
 Dybała Adrian
 Dyksa Monika Marta
 Dyląg Piotr
 Dynia Zbigniew
 Dziemieszkiewicz Przemysław Grzegorz
 Dziewisz Waldemar Stanisław
 Dziopak Daniel Dariusz
 Dziubdziela Paweł Wiesław
 Dziuda Liliana

Efinowicz Remigiusz Gracjan
 Ergietowski Witold Tadeusz
 Fang Tomasz
 Feruś Tomasz Andrzej
 Fęglerski Adam
 Fiedziuk Grzegorz
 Firek Artur
 Firut Adrian Tadeusz
 Fitrzyk Rafał
 Florek Artur Olgierd
 Fortuna Dariusz
 Foryński Andrzej Grzegorz
 Foryś Waldemar Piotr
 Fudala Bartosz
 Gabryś Marek Kamil
 Gaczoł Maciej Przemysław
 Gajda Artur Kamil
 Galle Dariusz
 Gała Andrzej
 Gałęski Sebastian Paweł
 Gancarz Radosław Marcin
 Garbacz Radosław
 Gatner Paweł
 Gaweł Robert
 Gawza Ryszard
 Gęsiarz Tomasz
 Gieracha Marcin Adam
 Gierczak Dariusz
 Gignal Michał Marcin
 Gluźniewicz Artur Piotr
 Głowacki Rafał Bogusław
 Gołąbek Arkadiusz Roman
 Gora Sławomir
 Góra Witold
 Góral Janusz Roman
 Górski Paweł Marek
 Górski Paweł Jan
 Górski Marcin Lech
 Grabarczyk Bogdan
 Grabowski Rafał
 Graczkowski Jarosław
 Grechowicz Robert Andrzej
 Gruza Grzegorz Adam
 Grzebielec Sebastian Henryk
 Grzegorzczak Krzysztof
 Grzelczyk Witold
 Grzesiecki Witold
 Guz Tomasz Andrzej
 Guziewicz Piotr Łukasz
 Hajłasz Krzysztof
 Hamberg Marcin Jerzy
 Harhatów Sławomir Tomasz

Haziak Jarosław Antoni
 Hoffmann Paweł
 Hołowicz Ireneusz Stanisław
 Honkisz Jacek Stanisław
 Horbal Remigiusz Jacek
 Hubczak Paweł
 Idzi Anna Małgorzata
 Ignasiak Tomasz Włodzimierz
 Izdebska Anna Barbara
 Jabłoński Adam Józef
 Jakacki Jakub Piotr
 Janik Krzysztof Adam
 Jankiewicz Piotr Jacek
 Jankowska Edyta Elżbieta
 Jankowski Sebastian Andrzej
 Jankowski Tomasz
 Jankowski Marek Waław
 Janus Paweł
 Jarmal Artur
 Jarząb Emil Andrzej
 Jasik Jacek Grzegorz
 Jaśniewicz Piotr
 Jaźwicz Paweł
 Jędrzej Piotr
 Jopek Robert Paweł
 Jordan Paweł Waldemar
 Józefara Mariusz Grzegorz
 Jurach Cezary Paweł
 Jusiel Dariusz
 Juszcak Andrzej Roman
 Juszcak Janusz Paweł
 Juszczyk Radosław Grzegorz
 Kacperczyk Paweł
 Kaczmarowski Łukasz Michał
 Kaczmarzyk Paweł
 Kalus Robert Daniel
 Kałuziński Wojciech Janusz
 Kamiński Jakub Ryszard
 Kamiński Sebastian Marek
 Kandybo Marek
 Kanior Dariusz Józef
 Kargulewicz Dariusz
 Karkola Maciej Arkadiusz
 Kasperowicz Katarzyna Maria
 Kaźmierowski Tomasz Jan
 Kąkol Mariusz
 Kebeł Jerzy Romuald
 Kieszkowski Przemysław Paweł
 Kieś Dariusz Maciej
 Kijewski Marcin
 Kita Jarosław Tadeusz
 Kleszcz Aneta Andżelika

Klimczak Krzysztof
 Klimiuk Paweł Zbigniew
 Kłokowski Maciej
 Kłysz Tomasz Szczepan
 Knaga Krzysztof Józef
 Kobiałka Ryszard
 Kociucki Piotr
 Kolano Andrzej Ryszard
 Kołodko Paweł
 Kołowrotkiewicz Wojciech
 Kołtuniewicz Jacek Mariusz
 Komarnicki Krzysztof
 Kondoł Adam Aleksander
 Konewka Jakub Maciej
 Konieczny Piotr Sebastian
 Konopka Andrzej Grzegorz
 Kordecki Tomasz
 Kordyś Roman
 Kostępski Janusz
 Kościański Mateusz
 Kośmider Radosław Marcin
 Kowala Mariusz Florian
 Kowalczyk Paweł
 Kowalek Dariusz Andrzej
 Kowalski Marcin Wojciech
 Kozłowski Jurand Marian
 Kozłowski Jakub Kazimierz
 Kozłowski Tadeusz Adam
 Kraczmarski Paweł
 Krakowski Zbigniew
 Krala Krzysztof Dariusz
 Krawiec Stanisław Jan
 Krawiec Andrzej
 Król Grzegorz Piotr
 Krzysztof Tomasz
 Krzywicki Sylwester
 Krzyżosiak Marcin Stefan
 Kucharzyk Mirosław Piotr
 Kuczek Grzegorz Tomasz
 Kuczyński Grzegorz
 Kudlek Roman Adam
 Kulak Tadeusz
 Kulawik Maciej Paweł
 Kulig Agnieszka Monika
 Kulik Sławomir
 Kulik Krzysztof
 Kupiec Sebastian Jan
 Kutzner Tomasz
 Kuźmiński Piotr Marek
 Kwaśnik Mieczysław
 Kwiatkowski Robert
 Kwiatkowski Tomasz Szczepan

Langner Michał Jarosław
 Leginowicz Igor Maciej
 Leszczyński Piotr Jerzy
 Leszczyński Daniel Piotr
 Leszczyński Aleksander Dariusz
 Letkiewicz Daniel
 Lewandowski Piotr
 Łęcznar Marcin
 Lipawski Robert
 Lipka Jarosław Wiesław
 Lis Andrzej Piotr
 Lorek Filip Aleksander
 Lorenc Ireneusz Tomasz
 Lulek Agnieszka
 Łabno Piotr Mariusz
 Ładowski Jacek Bolesław
 Łapiński Krzysztof
 Łomański Artur Wojciech
 Łopąg Sławomir Jacek
 Łopuszyński Krzysztof Jan
 Łucki Jacek Tadeusz
 Łuckość Reginald
 Machaj Artur Stanisław
 Machalica Grzegorz Jan
 Maciejewski Łukasz Paweł
 Madela Marek Jacek
 Majchrzak Jacek Piotr
 Majewski Bartosz Włodzimierz
 Malczak Norbert Adam
 Maliborski Piotr Rafał
 Malmur Tomasz
 Małkowski Mariusz Artur
 Małogłowski Marek Michał
 Małyszka Robert Antoni
 Marcinkowski Mariusz Czesław
 Marcjasz Bogusław
 Mariański Mariusz Stanisław
 Marzęcki Artur Adam
 Masny Piotr Borys
 Masztalerz Sebastian Dawid
 Maślanka Jarosław Zbigniew
 Matuszyński Jacek Michał
 Mazur Waldemar
 Mazur Maciej Władysław
 Mazurek Małgorzata Józefa
 Mąkowski Sławomir
 Mendrela Małgorzata
 Mendyka Mirosław
 Miazga Bogdan Marek
 Michalik Wiesław Paweł
 Michałowicz Sławomir Krzysztof
 Mielczarek Rafał Aleksander

Mierzwa Monika Maria
 Mierzwiak Łukasz Antoni
 Mikołajczyk Bartłomiej
 Mikołajczyk Marcin Adam
 Milczanowski Marcin Roman
 Moszakowski Sławomir Maciej
 Możdżanowski Mirosław Marian
 Mroczo Artur Janusz
 Musiela Piotr Jakub
 Muszkat Bartosz Witold
 Musztyfaga Piotr Jan
 Mzyk Grzegorz Adam
 Nadachowski Andrzej
 Narejowski Robert
 Naskręt Arkadiusz Maciej
 Nawrot Grzegorz Wiktor
 Nguayila Nlandu Mbela
 Niedziela Krzysztof
 Niemiec Krzysztof
 Niewiadomski Krzysztof
 Nowak Bartłomiej Łukasz
 Nowak Krzysztof Robert
 Nowak Mariusz Stanisław
 Nowak Rafał Bartłomiej
 Nowak Katarzyna
 Nowakowski Wojciech
 Nowicki Marek Zbigniew
 Nowicki Piotr Roman
 Nowosadko Grzegorz
 Ohly Katarzyna Anna
 Oleszek Bartosz Michał
 Orda Czesław Paweł
 Orda Wiesław Piotr
 Orzechowski Marek
 Otlewski Mariusz
 Owczarek Jacek
 Owsianik Leszek
 Pach Rafał Artur
 Pacześniak Maciej
 Pakuła Sylwester
 Paluch Rafał
 Parkitny Przemysław Adam
 Pasko Piotr Stanisław
 Pawłowski Mariusz Tomasz
 Paziewska Renata Joanna
 Pądel Rafał
 Peregrym Andrzej Piotr
 Perłowski Paweł
 Pędrak Robert Dariusz
 Piasecki Jacek Mieczysław
 Piaścik Arkadiusz
 Piaśnik Andrzej Jan

Pichalski Piotr Adam
 Piekarz Bartłomiej Paweł
 Pindera Krzysztof
 Piontek Krzysztof Lech
 Pisara Maciej
 Piszczalkowski Paweł Tadeusz
 Pitucha Piotr Wojciech
 Piwko Sławomir Adam
 Pluta Jerzy Stanisław
 Pławecki Grzegorz Robert
 Pochłód Sylwia
 Podanowski Maciej Krzysztof
 Posyłek Miłosz Tomasz
 Poziemski Marek
 Praski Piotr Dariusz
 Przepióra Krzysztof
 Przespolewski Piotr
 Przybylski Wiesław
 Przybył Grzegorz
 Przysada Rafał
 Ptak Roman
 Puciłowski Wiesław
 Pudło Robert
 Puszczyk Grzegorz Tadeusz
 Rajczakowski Andrzej
 Rapior Paweł Marcin
 Rogala Klaudiusz Błażej
 Rogula Jarosław Robert
 Rosłań Sebastian Daniel
 Rubaszek Grzegorz Erlend
 Rudnicki Janusz Kazimierz
 Rudy Przemysław Andrzej
 Rudziński Piotr
 Rusak Robert Paweł
 Rychter Marcin Piotr
 Rymarowicz Krzysztof
 Rzeźniczak Hubert Tadeusz
 Saczuk Michał Piotr
 Sakwa Tomasz Paweł
 Schmidt Izabela
 Senator Rafał
 Sieczka Renata
 Sienkiewicz Bartosz
 Sikora Przemysław Kazimierz
 Sitko Adam Piotr
 Siwek Leszek Janusz
 Skoczek Piotr
 Skoczek Zbigniew
 Skowron Krzysztof
 Skowroński Paweł Marcin
 Skrzypiec Tomasz
 Skurjat Artur Otton

Smyka Rafał Tadeusz
 Socha Robert Piotr
 Sokołowski Piotr Przemysław
 Sówka Joanna Magdalena
 Sporek Sebastian
 Spychalski Tomasz Aleksander
 Stabrowski Marcin Arkadiusz
 Stadnik Paweł Jarosław
 Stanaszek Piotr
 Stanek Miłosz Mikołaj
 Staniszewski Bartosz
 Staniszewski Mateusz Filip
 Stańska Magdalena
 Starak Robert Tadeusz
 Stasiak Tomasz
 Stasiak Radosław Krystian
 Staszczuk Marek
 Stawiski Marek Bohdan
 Stec Michał Zygmunt
 Stefaniszyn Adam
 Stempień Grzegorz Sławomir
 Stępień Marcin Maciej
 Stępień Dariusz Adam
 Stępnik Sebastian Cezary
 Strączek Artur
 Strzępek Paweł Roman
 Studencki Przemysław Paweł
 Suliński Rafał
 Surgut Krzysztof
 Surowiec Marek Piotr
 Suś Dariusz
 Sutor Robert Tadeusz
 Szadura Andrzej Krzysztof
 Szandrowski Piotr
 Szatan Bartosz Wiktor
 Szawłowski Jarosław Grzegorz
 Szczurowski Piotr
 Szlag Iwona
 Szmyd Tomasz Jan
 Szymala Piotr
 Szymanowski Marek
 Szymański Piotr
 Szymański Krzysztof Jarosław
 Szymków Wojciech Przemysław
 Śliwiński Adam
 Świątczak Mariusz Piotr
 Tabaka Robert Edward
 Targosz Waldemar Zbigniew
 Till Jacek
 Tomala Tomasz Jan
 Toroń Wojciech Ryszard
 Tront Dariusz

Tryniszewski Sławomir
 Tumiński Dariusz Jarosław
 Tyliński Paweł Jan
 Tymoszek Dorota Anna
 Urbaniak Andrzej Marek
 Wagnerowski Tomasz Gabriel
 Wala Paweł Piotr
 Wandycz Jacek Franciszek
 Warchulski Marek
 Warszzyński Adam
 Wasik Zbigniew
 Wasilewski Robert
 Waszak Olgierd Piotr
 Werwiński Wojciech
 Wesółowski Leszek Piotr
 Wieczorek Henryk
 Wieczorek Andrzej Paweł
 Wielichowski Marcin
 Wierzbicki Paweł Andrzej
 Wierzbicki Sławomir Waldemar
 Wika Piotr
 Wilf Paweł Maciej
 Wiśniewski Radosław
 Wojcyszyn Stanisław Maciej
 Wojtas Sławomir Tomasz
 Wojtaszek Tomasz Piotr
 Wojtczak Tomasz
 Wojtkowiak Cezary Józef
 Wojtukiewicz Tomasz
 Wołski Sławomir Czesław
 Wołczański Michał Wojciech
 Woźniak Emil
 Wójciak Jarosław
 Wroński Norbert
 Wróblewski Grzegorz Maciej
 Wrzos Dariusz Artur
 Zabojszcza Arkadiusz
 Zabrzeński Piotr
 Zajac Robert Leszek
 Zajączkowski Michał Jan
 Zajda Juliusz Mikołaj
 Zapaśnik Dariusz Sebastian
 Zarębski Artur Rafał
 Zarzeczny Bogusław Michał
 Zarzycki Jacek Stanisław
 Zawadzki Zenon Andrzej
 Zawrotniak Mirosław Jan
 Zbrocki Adam Piotr
 Zdunek Robert
 Zembrzuski Krzysztof
 Ziembicki Tomasz
 Zienkiewicz Tomasz

Zieziulewicz Izabela
 Zimnowodzki Marek Sylwester
 Zimroz Radosław
 Ziora Damian Michał
 Ziółek Marcin Szymon
 Zolich Jarosław Franciszek
 Źródlak Marek Sebastian
 Żuk Dariusz Ryszard

Rok 1999

Abrich Sławomir Paweł
 Alchimowicz Arkadiusz
 Antosz Andrzej Franciszek
 Arkita Wojciech
 Badowski Tomasz
 Ball Damian Tomasz
 Bałazy Jakub
 Bańdura Tomasz
 Bargiel Sylwester Bolesław
 Baszyński Michał
 Baściuk Rafał
 Bendig Wojciech Paweł
 Bendyk Andrzej
 Betlej Grzegorz
 Beziuk Grzegorz
 Białek Marcin Andrzej
 Białek Piotr
 Białek Tomasz Marek
 Bielat Jacek
 Bielecki Michał
 Bielenin Marcin
 Bieńko Adam Maciej
 Bierestowski Rafał Darek
 Bilan Bartosz
 Birecka Anna Irena
 Biziel Michał
 Błaszczyk Jacek Paweł
 Bobeła Artur
 Bohdanowicz Bernard Aleksander
 Bombała Norbert
 Borkusz Ewa Ludwika
 Borkusz Paulina
 Borzemski Rafał
 Boszko Waldemar Piotr
 Brauner Jacek
 Broniszewski Mariusz Witold
 Brzózka Andrzej Maciej
 Buczak Tomasz
 Budny Marek
 Budziński Dariusz Tomasz
 Bujak Robert Stanisław
 Burak Aleksander

Burdziakowski Olaf
 Burzyński Paweł
 Cejko Grzegorz
 Chotomski Andrzej
 Chowaniec Mariusz
 Chudzik Tomasz
 Chudzikiewicz Tomasz Marcin
 Cieślarczyk Krzysztof Jacek
 Curyło Piotr
 Curyło Robert
 Cybulski Tomasz
 Czajkowski Robert
 Czapka Tomasz
 Czarnecki Tomasz Krzysztof
 Czarniak Aureliusz
 Czernatowicz Grzegorz
 Czernecki Robert Filip
 Danis Maciej Henryk
 Darlak Dariusz
 Dawid Andrzej
 Dąbrowski Paweł Stanisław
 Depa Damian
 Deska Tomasz
 Doliński Wojciech Piotr
 Domaradzki Jarosław Krzysztof
 Dopierała Rafał Michał
 Doros Grzegorz
 Drogosz Sławomir Zbigniew
 Dubielecka Aurelia Katarzyna
 Dudek Konrad
 Durczewski Tomasz
 Dwornik Piotr
 Dymek Cezary Damian
 Dziura Andrzej
 Feluś Tomasz Piotr
 Filipiak Artur
 Filipiak Piotr
 Florczyk Janusz
 Francman Bartosz
 Franikowski Grzegorz
 Frankowski Paweł Edward
 Froniewski Robert
 Furmański Piotr Zygmunt
 Gabruk Krzysztof
 Gabryszak Krzysztof
 Gacek Tomasz
 Gach Jacek
 Gajgał Grzegorz Jarosław
 Gałecki Tomasz
 Ganczarski Wojciech Jacek
 Ganszczyk Maciej Józef
 Garbiec Grzegorz Roman
 Gawlik Rafał
 Gawlik Bartosz Marek
 Gawor Adam
 Gęsior Piotr
 Gigiewicz Sławomir Mariusz
 Gliński Krzysztof
 Głowiński Jacek
 Godlewski Arkadiusz Józef
 Godziszewski Łukasz
 Golenia Radosław Mariusz
 Golenko Bartłomiej
 Gołąbek Grzegorz Marcin
 Gołkowski Krystian Józef
 Gorazd Bartosz Aleksander
 Góralczyk Artur Andrzej
 Górnacki Michał Henryk
 Grabowski Jacek
 Gregor Marek
 Grekuliński Artur
 Gross Krzysztof Sławomir
 Gruszecki Marcin Paweł
 Grzegorzczak Marcin Jan
 Grzeszczuk Tomasz Krzysztof
 Grzyś Sebastian Kazimierz
 Grzyśka Przemysław
 Gubański Tomasz
 Habrat Tomasz
 Hanusyk Krzysztof Arkadiusz
 Has Marcin Jan
 Henke Marcin Michał
 Hojnacki Jakub Józef
 Hołowiak Paweł Tomasz
 Hoński Bartosz
 Horoniecki Bartłomiej
 Hubar Wojciech
 Hudziak Sebastian
 Iganowicz Adam
 Jabłoński Ireneusz
 Jafra Robert Paweł
 Jakubiak Janusz
 Jakubowski Marek
 Jakubowski Piotr Sławomir
 Janes Dominik Sebastian
 Jankowski Krzysztof
 Jarząbek Krzysztof
 Jasiók Sebastian Andrzej
 Jędras Zdzisław Kazimierz
 Juchniewicz Artur Sebastian
 Jur Michał
 Jurak Sławomir
 Jurowski Andrzej
 Juśkiewicz Krzysztof
 Kacprzak Marek
 Kaczkowski Tomasz Rafał
 Kaczmarek Michał
 Kaczmarek Marcin
 Kaleta Paweł
 Kaliciński Grzegorz
 Kaliski Piotr
 Kamieniec Michał Jan
 Kański Robert
 Kapcia Marek Kazimierz
 Karpacz Rafał
 Karykowski Konrad Ludwik
 Kasiura Paweł
 Kasprzak Maciej Tomasz
 Kaszuba Wojciech Lech
 Kędzierski Adam Łukasz
 Kielan Krzysztof
 Kijewski Rafał
 Kinast Agnieszka
 Kler Katarzyna
 Kleszczyński Krzysztof Sławomir
 Kobiela Marek
 Koceniak Wojciech
 Kochaniec Tomasz Andrzej
 Kocik Krzysztof
 Kocioła Artur
 Kołodziej Bartosz Paweł
 Komosiński Rajmund
 Konarski Mariusz
 Kondraciuk Marcin Marian
 Konieczny Jarosław Paweł
 Konieczny Robert
 Kopciuch Ryszard Jacek
 Korczyński Przemysław Robert
 Kosior Zenon
 Kosmański Rafał
 Kosobudzki Grzegorz
 Kossowski Marek
 Kowalczyk Piotr Sebastian
 Kowalik Roman Ryszard
 Kowalski Krzysztof
 Kozak Remigiusz
 Kozłowski Krzysztof Marcin
 Krajewski Tomasz
 Krauze Marzanna Agnieszka
 Krawiec Andrzej Józef
 Kręzewski Radosław
 KrishneVskiy Konstanty
 Krok Krzysztof Piotr
 Królikowski Rafał Włodzimierz
 Kryś Gracjan
 Krzywiński Rafał Tadeusz

Krzysztofik Piotr
 Krzyśków Tomasz
 Krzyżanowski Piotr Leszek
 Księżopolski Radosław Artur
 Kubacki Dariusz Michał
 Kuczvara Andrzej
 Kulik Grzegorz Marek
 Kulpiński Przemysław Jan
 Kuta Rafał Arkadiusz
 Kutrzyński Marcin
 Kutynia Adam
 Kuźmiński Marcin Łukasz
 Kuźniar Bartosz
 Kwarciański Aleksander
 Lachowski Grzegorz
 Lamperski Tomasz
 Lechwar Artur
 Leja Karol
 Leniec Marek
 Leszczak Paweł
 Lewandowski Robert
 Lichtenstein Maciej
 Lidzbarski Grzegorz
 Litwiński Piotr
 Łukasiewicz Paweł Jerzy
 Łukomski Robert
 Łukowski Dariusz Paweł
 Maciejewski Krzysztof Piotr
 Maciejewski Maciej Marcin
 Maciołek Jacek Henryk
 Madejski Wojciech
 Mader Dariusz Wojciech
 Magdziak Michał Szymon
 Mahinga Emanuel Msalika
 Majcherski Krzysztof
 Makowski Andrzej
 Mandyk Marcin Michał
 Maniak Marcin Grzegorz
 Martyniszyn Radosław
 Marut Grzegorz
 Masiel Jacek Marian
 Masłowski Wiktor
 Masztalerz Piotr
 Matoga Mirosław Ireneusz
 Mazik Ireneusz Marian
 Mazur Jacek Adam
 Miazga Jarosław Aleksander
 Michalski Marcin
 Michałowski Olgierd Jerzy
 Michnej Arkadiusz Sebastian
 Mielnik Radosław
 Mijal Dawid

Miklaszewicz Adam
 Mikołajczyk Sebastian Roman
 Mikulski Piotr
 Mikulski Andrzej
 Mikuła Radosław
 Mikuś Krzysztof Jarosław
 Milka Grzegorz
 Misiewicz Sebastian
 Mnich Bartosz
 Mohamed Abdil Rashid
 Mordarski Rafał
 Morkisz Andrzej
 Moskwa Krzysztof
 Mroczek Robert
 Mrówczyński Marcin Dominik
 Muca Piotr
 Murawski Piotr Michał
 Murmyło Wojciech
 Musiał Krzysztof Adam
 Nadolny Adam
 Nagórny Hubert Wiesław
 Niciarz Sebastian Piotr
 Niewęglowski Robert
 Nowacki Rafał Wiesław
 Nowak Przemysław
 Nowak Daniel
 Nowak Krzysztof
 Nowicka Elżbieta
 Nowicki Miłosz
 Nowik Paweł
 Nowogórski Józef Ireneusz
 Nowosad Jarosław Tomasz
 Ochocki Robert
 Ognisty Piotr Jerzy
 Oleksiak Rafał
 Olszak Rafał
 Olszewski Łukasz
 Olszewski Krzysztof Tomasz
 Onyszko Tomasz
 Orawski Wojciech
 Oskierko Zbigniew
 Ostrowski Marcin Michał
 Ostrowski Tomasz Sebastian
 Pabisz Marek Kajetan
 Pacholik Janusz
 Padewski Paweł Bogusław
 Paliga Janusz Grzegorz
 Palus Konrad Paweł
 Paluszczak Roman Zenon
 Pańków Tomasz Paweł
 Passella Krzysztof
 Patroński Paweł

Pawełka Bartosz
 Pawełekiewicz Zbigniew Stanisław
 Pawlak Paweł
 Pawlicki Grzegorz Sebastian
 Pęczak Piotr
 Piasecki Maciej
 Piasta Waldemar Piotr
 Piątkowski Rafał
 Piel Jacek
 Pieróg Grzegorz
 Pierzak Katarzyna
 Pietkiewicz Grzegorz Adam
 Pietras Stanisław
 Pilecki-Silva Daniel Marcos
 Pilny Łukasz
 Piotrowski Adam Kazimierz
 Piszczalka Łukasz
 Pluta Paweł Tomasz
 Początek Andrzej
 Polański Andrzej
 Popiel Jacek Piotr
 Pośrednik Maciej Bartosz
 Potkowski Grzegorz
 Prokopiak Tomasz
 Prządka Paweł
 Przydatek Krzysztof Roman
 Ptak Jarosław Adam
 Puk Dominik Cezary
 Purtak Tomasz Piotr
 Radziwiłłowicz Robert
 Rakoczy Grzegorz Paweł
 Reczuch Marcin
 Rogala Robert
 Rogoziński Marcin
 Rojowska-Kopczyk Monika
 Rondomański Mirosław Franciszek
 Rosiński Sebastian Krzysztof
 Rostkowski Tomasz Michał
 Roszczak Dariusz
 Roszczyk Marcin
 Rotko Michał
 Rotko Tomasz
 Rudnicki Wojciech
 Rup Aneta Maria
 Russak Łukasz
 Ruta Marcin
 Rutko Grzegorz
 Ryba Adam Krystian
 Rżany Joanna Maria
 Saletra Marcin Edward
 Sączawa Andrzej
 Selinger Bartłomiej Piotr

Sennik Adam
 Siatecka Joanna
 Siekierska Anna
 Sienkiewicz Arkadiusz
 Skawiński Robert Mariusz
 Skica Robert Ireneusz
 Skowronek Wojciech
 Skóra Marek
 Skórzak Jacek Maciej
 Skrok Robert
 Słojewski Waldemar Marek
 Słowik Grzegorz
 Sokalski Roman Jan
 Sokołowski Mariusz Tadeusz
 Sosna Lucjan
 Sowa Adam
 Spyrka Grzegorz
 Stachoń Konrad
 Stachura Michał Marek
 Stankiewicz Artur
 Stasiak Marek
 Staszak Sławomir
 Stawska Hanna Izabela
 Strawski Krzysztof
 Strent Maciej
 Strużyk Norbert
 Strzelecki Krzysztof Stefan
 Suchecki Paweł Marek
 Suchorzyński Grzegorz
 Suszek Grzegorz Sylwester
 Szczelina Marcin
 Szczepanek Adrian
 Szczepaniak Maciej
 Szczepaniak Waldemar Maciej
 Szczygieł Wojciech
 Szczygieł Arkadiusz
 Szostak Krzysztof
 Szustak Radosław
 Szwagrzyk Tomasz
 Szybiński Jarosław
 Szychta Radosław
 Szyda Jacek Stefan
 Szymański Ryszard
 Szymecki Piotr
 Szynalski Rafał
 Szyndlarewicz Piotr Krzysztof
 Ślęzak Tomasz Jan
 Śliwa Grzegorz Krzysztof
 Świnicki Damian Franciszek
 Tadaż Rafał
 Tamulewicz Łukasz
 Targowski Grzegorz Mariusz

Tąta Jarosław Piotr
 Tłumak Tomasz
 Toczyński Paweł
 Tomaszewski Marek Konrad
 Trembecki Dariusz Tomasz
 Trubiłowicz Paweł
 Truch Arkadiusz Karol
 Trzeciak Artur Ryszard
 Turkiew Adrianna Sylwia
 Tyniów Radosław Mirosław
 Urban Paweł
 Wacowski Lech Józef
 Walasik Arkadiusz Marian
 Wałęcka Katarzyna
 Walocha Paweł Tomasz
 Wasiak Maciej
 Wasilewski Tomasz
 Wawer Dariusz
 Wawrzyniak Wojciech
 Węclaw Jarosław
 Wężyk Krzysztof
 Wiatr Mariusz
 Widenka Tomasz Józef
 Wieczorek Piotr
 Wieloch Małgorzata
 Wierzbicki Tomasz Franciszek
 Wiewióra Karol
 Wikiera Andrzej
 Wilk Wojciech
 Winiarski Aleksander
 Winiarski Janusz
 Wiśniewski Sławomir
 Wojciechowski Witold Marek
 Wojciechowski Krzysztof
 Wołkowski Kamil Olgierd
 Wostek Julita Izabela
 Woźniak Marcin
 Woźniak Zbigniew
 Wójcik Marek
 Wroński Robert Wiktor
 Wróbel Anna Dominika
 Wróblewski Tomasz
 Wychowaniec Zygmunt Grzegorz
 Wysocki Gerard
 Zagrabia Krzysztof Piotr
 Zając Tomasz
 Zajączkowski Mariusz
 Zaleski Artur
 Zalewski Andrzej
 Zarenkiewicz Sebastian
 Zatoński Roman
 Zawadzki Piotr Daniel

Zawadzki Bartłomiej
 Zdrzałka Łukasz Jakub
 Zezula Paweł
 Ziegler Zygfryd
 Ziemiński Marek
 Zoń Aleksander Sławomir
 Zwoliński Maciej Jerzy
 Zygmunt Andrzej
 Żaczek Paweł Edward
 Żarkiewicz Piotr
 Żuk Grzegorz
 Żuk Grzegorz Krzysztof
 Żurawiecki Paweł
 Żurawski Paweł

Rok 2000

Aleszczyk Radosław
 Anderko Krzysztof
 Andrusiewicz Bartłomiej
 Andrzejczuk Jakub
 Andrzejewski Piotr Rafał
 Augustyniak Jacek
 Babiuch Paweł
 Bajorek Maciej
 Bakalarczyk Krzysztof Zbigniew
 Balicki Bartosz Stanisław
 Ball Alicja
 Banachowicz Bartosz Piotr
 Banasiak Marcin Jan
 Banaszkiwicz Grzegorz
 Baran Piotr Franciszek
 Baraniecki Tomasz Piotr
 Baranowski Krzysztof
 Baranowski Krzysztof
 Bartkowiak Wojciech
 Bartoszewicz Paweł Sławomir
 Baugartner Marcin
 Bąk Zygmunt
 Bąk Leszek
 Bąkiewicz Robert
 Bednarz Jarosław
 Benedyk Jerzy
 Berlicki Łukasz
 Biały Ryszard
 Białecki Piotr
 Biegaj Grzegorz
 Bielawa Grzegorz
 Bielecki Paweł
 Bielska Elżbieta
 Bilski Hubert
 Bilski Karol Piotr
 Bizoń Paweł

Bładowski Maciej
 Bogdan Tomasz
 Borek Emilian
 Borkowski Marek
 Borkowski Maciej
 Borowiec Piotr
 Botte Paweł Roman
 Brach Wojciech Rafał
 Brdys Maciej
 Brewka Rafał
 Broszkiewicz Ryszard Paweł
 Brotoń Mariusz
 Brożyna Jarosław
 Bruzdewicz Dominik Jakub
 Bryłka Marek
 Brzeziński Jakub
 Brzeziński Aleksander
 Brzeziński Dariusz Grzegorz
 Brzozowski Tomasz
 Bulski Artur
 Bułacz Romuald
 Bułat Radosław Andrzej
 Byczek Jolanta
 Byndas Arkadiusz
 Byra Robert
 Bzdyra Bogusław Andrzej
 Cader Piotr Maksymilian
 Ceglarek Krzysztof Przemysław
 Chojnacki Arkadiusz
 Chrobak Michał Wiesław
 Chrzaniuk Jakub Paweł
 Chudaś Michał
 Chwiałkowski Tomasz
 Chwieduk Marcin
 Chyliński Robert
 Chyłka Ryszard Wojciech
 Chytróń Witold
 Cichoszewski Jarosław
 Cielniak Grzegorz
 Ciesielski Tomasz
 Ciesiółka Sebastian
 Cieślak Tomasz
 Cieślik Artur Piotr
 Ciosek Marcin Marek
 Cuprych Aleksander
 Cybulski Andrzej
 Cygan Wojciech
 Czarnecki Sylwester
 Dąbrowicki Sławomir
 Dąbrowski Krzysztof Tomasz
 Dąbrowski Mirosław
 Denysiuk Marek

Dereziński Daniel Krzysztof
 Diduszko Wojciech
 Długosz Marek
 Dobek Jacek
 Dołchun Arkadiusz
 Domagała Grzegorz Wiesław
 Dominik Jarosław Waldemar
 Drogi Roman
 Drożeński Szymon Piotr
 Druciak Arkadiusz
 Drwięga Paweł
 Duraj Piotr
 Dusiński Michał
 Dybała Filip
 Dziuba Rafał
 Fasuga Rafał
 Fąfara Tomasz Marian
 Federkiewicz Mariusz
 Felczak-Gonera Kamilla
 Fiedziuk Grzegorz
 Filipiak Paweł
 Florczyk Michał
 Forsysiewicz Piotr
 Franz Grzegorz
 Fronc Robert
 Galik Arkadiusz
 Galiński Michał
 Gądek Roman
 Gęsiak Przemysław Jacek
 Giezek Alfred Roman
 Głąbiak Sławomir
 Gonera Robert
 Gorajek Piotr
 Gościński Damian
 Górczak Andrzej
 Górecki Krzysztof
 Górski Mariusz Witold
 Grabarski Łukasz Dymitr
 Gralec Paweł
 Grocholski Ryszard
 Gronowicz Tomasz
 Gruszczynski Paweł
 Gryzłó Grzegorz
 Grzanka Arkadiusz
 Grzesiak Jarosław Piotr
 Grzyb Michał
 Grzywna Sylwester
 Gurgul Dariusz
 Guszpit Marcin Robert
 Gutowski Marek
 Guzek Paweł
 Hajduk Marek

Hanisz Przemysław
 Hanus Juliusz
 Heinrich Arkadiusz Wojciech
 Hofman Paweł Robert
 Horbań Marek
 Horyza Paweł
 Hruszowiec Arkadiusz
 Hryceniak Marek
 Ignor Arkadiusz
 Jakubowski Dariusz
 Jakubowski Zbigniew
 Jakubowski Robert
 Janczak Rafał
 Janetomski Piotr
 Janiaczyk Daniel
 Janiak Paweł
 Janukowicz Daniel Edward
 Jarmakowicz Krzysztof
 Jarosiński Grzegorz
 Jarząbek Andrzej
 Jedliński Sebastian
 Jedyńczuk Jarosław Kazimierz
 Jenczak Krzysztof Jan
 Jodliński Jan
 Jonarski Piotr
 Juchniewicz Piotr
 Jurek Jacek
 Jusiel Dariusz
 Kaczmarek Paweł
 Kaczmarek Krzysztof Kiejstut
 Kaczmarzyk Piotr
 Kaflowski Rafał
 Kalecki Michał
 Kałużny Krzysztof
 Kałużny Andrzej Włodzimierz
 Kamiński Jarosław
 Kardyś Roman
 Karkola Maciej
 Kawa Mariusz Stanisław
 Kawa Mariusz Aleksander
 Kaźmierczak Krzysztof Piotr
 Kielański Jacek
 Kiryk Marcin
 Kisiela Mariusz
 Kisiela Marek
 Klichamer Jacek
 Klimczak Andrzej
 Klucznik Tomasz Janusz
 Kłapiński Tomasz Jan
 Kobylański Przemysław
 Koczorowski Przemysław
 Kogut Tomasz

Kolenkiewicz Marcin
 Kołcun Jarosław
 Kołodziej Marcin Adam
 Kołodziej Paweł
 Kołodziej Jacek Wojciech
 Kołtuniuk Franciszek
 Konarski Dawid Ryszard
 Kopczyński Bartosz
 Kopeć Mariusz
 Kopera Michał
 Korbik Grzegorz
 Korga Arkadiusz
 Korycki Tomasz Rafał
 Korzeka Mariusz
 Kostecki Radosław
 Kostrzewa Piotr
 Koszela Jacek Marek
 Koszelowski Maciej Daniel
 Kośnikowski Wojciech
 Kotliński Piotr
 Kotwica Artur
 Kowalczuk Adam
 Kowalczyk Andrzej
 Kowalczyk Grzegorz
 Kowalczyk Marcin
 Kowalski Marcin
 Kozdronkiewicz Marek
 Kozioł Grzegorz
 Koziura Marcin
 Kozłowska Anna
 Kozłowski Jurand Marian
 Kozłowski Michał
 Kozłowski Piotr
 Kozłowski Janusz
 Kozłowski Robert
 Kozłowski Mariusz
 Kożak Marcin
 Kracmar Paweł
 Kraiński Łukasz
 Krajewski Tomasz
 Krajnik Anna
 Krakowski Michał
 Kraszewski Grzegorz
 Krawiec Piotr Maciej
 Kret Damian Tomasz
 Kregiel Ewa Justyna
 Królikowski Grzegorz
 Krupiński Mariusz
 Kruszewski Arkadiusz
 Kryjom Marcin
 Krysiak Agnieszka
 Krzysztoforski Krzysztof

Krzaczkowski Marek
 Krzysztof Tomasz
 Krzyżak Sylwester Krzysztof
 Kubeczek Dorota
 Kubera Andrzej
 Kubicz Artur
 Kucab Marek
 Kucharczyk Piotr Michał
 Kuchta Jacek Zbigniew
 Kucza Tomasz
 Kudryk Arkadiusz
 Kula Rafał Jan
 Kulikowski Paweł
 Kunaszewski Michał
 Kupiec Andrzej
 Kurka Jarosław Jerzy
 Kuroszczyk Robert
 Kurzak Jakub
 Kus Marek
 Kusik Daniel
 Kuzio Piotr
 Kwak Henryk
 Lach Andrzej
 Lasek Sebastian
 Lasiński Radosław Stanisław
 Latała Paweł
 Latosiński Marcin
 Leginowicz Igor Maciej
 Lejman Paweł
 Liebig Józef
 Lipiński Artur Benedykt
 Lisiecki Dariusz
 Lisowski Paweł Stanisław
 Ludwikowska Aneta
 Lukas Jacek Przemysław
 Łach Ryszard
 Łach Witold Artur
 Łach Jerzy Adam
 Łaniec Piotr
 Łaski Rafał Łebek Rafał
 Łokieć Tomasz
 Łopuszyński Krzysztof Jan
 Łotoczko Olgierd Konrad
 Łoza Artur Tadeusz
 Łuka Krzysztof
 Łuszczynska Barbara Jadwiga
 Łyczko Małgorzata
 Machulak Stanisław
 Madej Paweł
 Madej Robert
 Majczak Mirosław
 Majdak Andrzej

Majewski Piotr
 Makowski Marcin Daniel
 Makuchowski Mariusz
 Malcharek Adam
 Maliborski Piotr
 Marchwacki Piotr
 Marciniak Piotr
 Marciniak Marcin
 Marcinowski Jarosław Bartłomiej
 Marczak Daniel
 Marecka Anna Elżbieta
 Marecki Adam
 Marendziak Andrzej
 Margos Anna
 Margos Marek
 Markowicz Elżbieta
 Martin Rafał Jerzy
 Marzec Piotr
 Maszkowski Tomasz
 Maślak Aleksandra Anna
 Maślak Rafał
 Maślanka Dariusz
 Matuszak Maciej
 Matuszewska Agnieszka
 Mazguła Anna
 Mazur Dariusz
 Mazur Rafał
 Mech Jacek Leszek
 Mendyka Mirosław
 Merta Arkadiusz
 Michalak Rafał
 Michalski Leszek Maciej
 Mielczarek Sławomir
 Mik Izabela
 Miklas Maciej Jarosław
 Mikosiński Jan
 Miller Dariusz
 Misiak Andrzej
 Mistarz Alina Aniela
 Miszczuk Rajmund
 Molczyk Michał Juliusz
 Morawiec Bartosz
 Morawski Tomasz
 Morawski Michał Andrzej
 Mostowski Marcin
 Moszkowski Przemysław
 Motylski Rafał
 Mozdyniewicz Michał
 Mróz Tomasz
 Mucik Piotr
 Murzyn Paweł
 Musiał Paweł

Musz Andrzej	Polakowski Paweł	Samsel Przemysław
Muszyński Wojciech	Pomykała Wojciech Jacek	Sarzyńska Małgorzata
Mysiek Michał	Pondel Grzegorz	Sawicki Janusz
Myśliwiec Witold	Popławski Maciej	Sawicz Marcin
Naliwajko Marcin	Poremski Tomasz	Sergiel Przemysław
Nasiadka Sławomir	Porwiesz Tomasz	Sierakowski Paweł
Nawrocki Krzysztof	Posłuszny Rafał Maciej	Sierny Jan
Nawrot Sebastian	Posyniak Grzegorz	Sikora Andrzej Marcin
Niedbalec Jarosław	Potrykus Maciej	Sikora Bogusław
Nieradka Mirosław	Półtorak Konrad Piotr	Sikora Grzegorz
Nongiesser Jan	Pradela Arkadiusz	Sitek Tomasz
Norberciak Bartłomiej	Prajzner Grzegorz	Skowron Krzysztof
Nowak Marek	Prętki Ireneusz	Skowyra Jacek
Nowak Jarosław	Prus Arnold Piotr	Skrzydło Jacek
Nowak Jacek	Prycik Krzysztof	Skrzypczak Maciej
Nowak Marcin Mariusz	Prypina Jacek Tomasz	Skrzypczak Marek
Nowak Mariusz	Przebierała Grzegorz	Skwarek Tomasz
Nowak Bartłomiej Łukasz	Przesmycki Piotr	Słuszczak Sławomir Marcin
Nowaliński Sebastian	Przybylski Wiesław	Smaga Radosław
Nowicki Tomasz	Przyczyna Marcin	Smoleń Rafał
Nowosielski Paweł	Ptaszyński Karol	Smoliński Bartłomiej
Obłój Mariusz	Puzanow Sebastian	Sobczyk Krzysztof
Ogłaza Krzysztof	Pyzik Andrzej	Sobków Piotr
Olczyk Rafał	Rabiej Artur	Sobol Aleksander
Orłowski Krzysztof	Raczyński Łukasz	Sokołowski Krzysztof
Orman Piotr	Radziszewski Tomasz	Sokołowski Robert
Orzeł Grzegorz	Rajewski Maciej	Sokół Marcin
Osadczyk Dariusz Kazimierz	Rakucki Grzegorz	Solarek Mateusz
Osmak Andrzej	Reichman Marcin Paweł	Sonka Krzysztof Józef
Owczarek Gabriel	Rembowski Andrzej	Sporek Sebastian
Owczarek Mariusz Rafał	Remian Mirosław	Srebnik Krzysztof
Ożdżyński Konrad	Rewak Aleksander Adam	Sroka Małgorzata
Pabijaniak Bernard	Rodak Tomasz Marcin	Srokowski Dominik
Pakuła Łukasz	Rodewald Damian	Stachno Andrzej
Palimąka Piotr	Rogała Klaudiusz	Stadryniak Grzegorz
Paliszek-Saładyga Paweł	Rogowski Tomasz Jacek	Stafiniak Wiktor
Parasyn Paweł Marcin	Rogula Jarosław Robert	Stefanowski Rafał Bartłomiej
Pasierski Mirosław	Rojek Witold	Stefański Dominik
Pawęska Damian	Rojewski Zbigniew Czesław	Sternik Tomasz
Pawiński Jacek Mariusz	Rolewski Tomasz	Stępień Artur
Pawłow Paweł	Roman Arkadiusz Zbigniew	Stęplowski Michał
Pentoś Katarzyna	Rosołowski Wojciech	Stolarski Ziemowit
Piasecki Tomasz	Rosowski Paweł	Straszewska Lidia
Piechota Maciej Sebastian	Rozent Tomasz	Strycharczyk Paweł
Pietraszek Artur	Rozmarynowski Konrad Łukasz	Sudoł Krzysztof Artur
Pilarski Tomasz	Rybszleger Arkadiusz	Synowiec Artur Bogdan
Piter Sebastian Marcin	Rymarek Marcin	Sypko Sebastian
Piwko Marian Mieczysław	Rzasa Jarosław	Szaj Michał Piotr
Pluta Sławomir Marcin	Rzehak Krzysztof Tomasz	Szandrowski Lucjan
Podolski Grzegorz	Rzeszutko Bartosz Marek	Szarek Sławomir Tomasz
Podolski Ireneusz	Sabeł Marcin Piotr	Szczap Rafał Marcin
Podwika Doman	Sadłoni Piotr	Szczerbik Marek

Szczupak Bogusław
 Szczurek Maciej
 Szewczyk Beniamin
 Szkoda Marek
 Szlaga Rafał
 Szmajda Mirosław
 Szreter Marcin
 Szumlakowski Radosław
 Szumowicz Robert
 Szwabowski Rafał
 Szymanowski Rafał
 Szymański Piotr
 Szymański Piotr Zbigniew
 Śliwiński Adam
 Śmieszek Arkadiusz
 Świderski Marcin Andrzej
 Świtluk Maciej Janusz
 Talar Wojciech Jan
 Tarasiuk Adam
 Tarczyński Rafał
 Targowicz Marek
 Terech Damian
 Teteruk Małgorzata Janina
 Tęcza Paweł
 Thiel Waldemar
 Tkacz Adam
 Tokarz Piotr Rafał
 Tomczak Piotr
 Tomczyk Tomasz
 Tomczyk Przemysław Jerzy
 Trawka Krzysztof
 Tryniszewski Sławomir
 Tuszyński Piotr
 Tyran Tomasz Marek
 Urban Robert Piotr
 Urban Grzegorz
 Urbański Krzysztof
 Usowski Tomasz
 Utrata Łukasz
 Vermes Tamas
 Waga Mateusz Tomasz
 Wagemann Marcin
 Walczak Rafał
 Walczybok Sławomir Edward
 Wanat Grzegorz Marcin
 Wachoł Stefan
 Warczak Witold
 Wasielewski Jakub
 Waskian Paweł
 Wawrzyniak Tomasz Jacek
 Wdowiak Krzysztof Józef
 Wesołowski Rafał

Wesoły Krzysztof
 Wiącek Andrzej
 Wiciński Adam Stanisław
 Wiesztort Ryszard
 Wika Piotr
 Wilczek Mateusz
 Wilk Tadeusz
 Wilk Kazimierz
 Winkiel Marcin
 Wiśniewski Radosław
 Witek Paweł
 Witkiewicz Sebastian
 Włodarczyk Arkadiusz
 Wochna Marcin Dariusz
 Wojciechowski Andrzej
 Wojnarowicz Daniel
 Wojtala Mariusz
 Wojtaszek Tomasz Jakub
 Wojtczak Tomasz
 Wojtkiewicz Marcin Wojciech
 Wołak Michał
 Wośko Filip
 Woźniak Mariusz
 Woźniak Tomasz
 Wójcicki Robert
 Wójtowicz Stanisław
 Wójtowicz Robert Jan
 Wrona Marek
 Wróbel Marcin Marek
 Wróbel Paweł
 Wrzałik Piotr
 Wrzosek Paweł
 Wysocki Sławomir
 Zabojszcz Jarosław
 Zadarnowska Katarzyna
 Zajac Robert
 Zajac Zbigniew
 Zajac Grzegorz Marek
 Zajac Zbigniew
 Załoga Jarosław Krzysztof
 Zapaśnik Filip Maciej
 Zaradny Marek
 Zawada Tomasz
 Zawadzki Zenon
 Zawieja Paweł
 Zazula Rafał
 Zduńczuk Paweł
 Zembrzuski Krzysztof
 Zielińska Anna Maria
 Zimkowski Paweł Janusz
 Znamirowski Marek
 Zubkowski Tomasz

Zygan Radosław
 Żebruń Tomasz Piotr
 Żółtowski Radomir Artur
 Żyłka Remigiusz

Rok 2001

Adamski Grzegorz
 Aleksandrowicz Konrad
 Andrzejczak Tomasz
 Angerman Paweł
 Azarewicz Piotr Władysław
 Bajrak Joanna
 Bajtek Marcin Rafał
 Balicki Radosław
 Balicki Grzegorz
 Banaszak Artur
 Barański Tadeusz
 Bardo Dariusz
 Barnas Bartłomiej
 Bartkowiak Łukasz
 Baściuk Rafał
 Bednarski Włodzimierz
 Belkner Paweł
 Bentkiewicz Arkadiusz Tymon
 Bezwierchny Tomasz
 Białoń Jacek
 Biegański Robert
 Biel Wiesław
 Bielec Tomasz
 Bielecki Roman Dawid
 Bieleń Jarosław
 Bienek Szymon
 Biernat Grzegorz
 Binek Piotr
 Birecka Anna
 Blachnik Lucjan Rafał
 Blew Jan Radosław
 Błazowski Marcin
 Błazowski Marek
 Bober Krzysztof Sławomir
 Bober Sławomir
 Bobrowski Tomasz
 Bodys Jarosław
 Bogdański Bartosz
 Bolibrzuch Jarosław
 Bomba Damian
 Bomersbach Adam
 Bondarewicz Tomasz
 Borkowicz Paweł
 Borkowski Leszek
 Borowiec Marek
 Borowiec Tomasz Bronisław

Bożek Dominik	Dominiczak Krzysztof	Górski Rafał Marek
Brejta Bartłomiej	Dominiuk Damian	Górski Marcin Józef
Brljaciak Rafał	Dopierała Rafał Michał	Górski Adam
Brożyniak Bogdan Emil	Draczyński Jerzy	Górski Piotr
Brzozowski Krzysztof Maciej	Drobiec Piotr	Graboś Bartłomiej
Brzuzek Piotr Adam	Drożdż Maciej	Grabowski Rafał
Budnicki Aleksander	Drużycki Ksawery Jan	Grobelny Andrzej
Budynkiewicz Władysław Artur	Drygas Robert Jan	Grocholski Marek
Bujak Mariusz	Dudziak Jerzy	Grondys Wojciech
Bumażnik Jarosław	Dudziewicz Radosław	Gruszczyński Sławomir
Burgielski Zbigniew Janusz	Dudzik Łukasz Bartłomiej	Gruszczyński Krzysztof
Burgielski Zbigniew Janusz	Dulewicz Grzegorz Michał	Grycko Tomasz
Bury Tomasz Jerzy	Durkalec Łukasz	Grygiel Jacek
Burzyński Paweł	Dworczyk Grzegorz	Grzesiak Tomasz
Byczek Aleksander	Dymowski Wojciech	Grzywna Daniel
Bykowski Marek	Dyszy Jacek	Gucwa Grzegorz Maciej
Ceglarski Artur	Dziduszko Jerzy	Guszczyński Mirosław
Chaciński Wojciech Kazimierz	Dziedziejko Jarosław	Gutkowski Marcin
Chmielowiec Marcin Piotr	Dzieżak Jacek	Halec Wojciech
Chmielowski Grzegorz	Dziubek Kacper	Hamera Dominik Jerzy
Choma Rafał Andrzej	Emilianowicz Jarosław	Hełmecki Rafał
Chowańska Jolanta	Ewiak Krzysztof	Herman Sebastian
Chrobot Arkadiusz	Fabich Rafał Filip	Hermanowicz Grzegorz
Chudziński Damian	Falkowski Tomasz	Hes Robert Szczepan
Churzępa Kamil Paweł	Falkowski Mariusz	Holband Piotr
Ciak Mariusz	Fąfara Dariusz	Holka Zbigniew
Cichoń Arkadiusz	Fedorków Rafał Witold	Honisch Artur
Cichy Radosław Jerzy	Fengler Konrad	Hoszowski Dariusz Paweł
Cisak Elżbieta	Ferenz Jacek Piotr	Huss Marcin
Cupryk Witold	Fijałkowski Marcin	Huza Marcin
Cybulski Tomasz Sylwester	Filipek Arkadiusz	Idczak Rafał Ryszard
Czarnecki Jarosław	Florek Paweł Tadeusz	Indeka Marek Sławomir
Czech Marek	Forysiak Bartosz	Jabłoński Jarosław
Czernek Sławomir Marek	Frydel Marcin	Jabłoński Mirosław
Członka Jerzy	Fryszak Piotr	Jacewicz Bartłomiej
Czubak Marcin	Fuchs Radosław Michał	Janiszewski Marcin
Czyż Mariusz	Gabryszak Krzysztof	Janiszewski Mariusz
Czyżkowski Jakub Jan	Gadzina Agnieszka	Jankowski Bartosz
Dańczak Marek	Gajer Tomasz	Jankowski Krzysztof Rafał
Daroszewski Michał Łukasz	Galiński Piotr	Jankowski Artur
Dąbrowa Damian	Gałązka Tomasz	Jankowski Mariusz Cezary
Dąbrowski Albert	Gancarz Piotr	Janoszka Łukasz
Dąbrowski Grzegorz	Gawinek Adam	Jarosz Paweł
Demski Sebastian Grzegorz	Gawlik Marcin	Jasina Marek Grzegorz
Dera Piotr Paweł	Gawroński Bartosz	Jastrzębski Daniel
Derek Paweł	Gbur Jerzy	Jaśkiewicz Andrzej Łukasz
Dereziński Paweł Diug Daniel Grzegorz	Germata Tomasz	Jaślar Marek
Dobrzycki Robert	Gładysz Mirosław Władysław	Jaworski Bartłomiej
Dolata Szymon	Głoński Jan	Jeziak Jarosław
Domagała Grzegorz	Głowacki Arkadiusz	Jeziór Rafał
Domański Błażej	Gołąb Grzegorz	Jędrkowiak Leszek
Domaradzki Andrzej Jan	Górski Mariusz	Jęzak Zbigniew

Jodkowski Przemysław
 Jończyk Maciej Tomasz
 Jung Damian Maciej
 Jurewicz Krzysztof
 Jurkowski Wojciech
 Juskowski Sławomir
 Kabziński Andrzej Mariusz
 Kaczmarczyk Stanisław
 Kaczmarczyk Szymon Andrzej
 Kaczmarek Marcin Kazimierz
 Kaczmarek Piotr
 Kaczor Mariusz
 Kaczyński Jarosław
 Kadler Robert Adam
 Kaleta Piotr
 Kaliciński Tomasz
 Kaliciński Stanisław
 Kalisz Bartłomiej Jerzy
 Kałwak Tomasz
 Kamiński Grzegorz
 Kamiński Krzysztof
 Kamionka Andrzej
 Kania Mariusz Stanisław
 Kania Krzysztof Jacek
 Kapitaniak Piotr
 Kapłański Paweł Józef
 Kapuściński Piotr
 Karalus Artur
 Karkulowski Robert
 Kasiński Grzegorz
 Kasperkiewicz Mariusz
 Kasperowicz Daniel
 Katus Waldemar Marek
 Kawa Grzegorz
 Kaznodziej Piotr Stanisław
 Kaźmierczak Dariusz
 Kącki Jacek
 Kędzierski Marcin
 Kheffi Wissem Sebastian
 Kida Artur
 Kielbiński Piotr Marian
 Kilian Kamil Piotr
 Kinastowski Robert
 Klajber Rafał Konrad
 Klarowicz Jakub
 Klessa Aleksander Jerzy
 Klimczyk Jarosław
 Klimiuk Andrzej
 Knaś Marcin
 Kocięba Jarosław
 Kocjan Ireneusz
 Kołek Paweł Michał

Kołodziej Magdalena
 Kołodziej Rafał
 Komar Robert
 Konarski Adam Jakub
 Konert Jacek
 Konieczny Robert
 Konys Bernard Andrzej
 Korcz Bogusław Paweł
 Korczyński Bernard
 Kordys Jarosław Julian
 Korga Dariusz Marek
 Kornaszewski Jakub Jerzy
 Korytkowski Marcin
 Korzeniewski Przemysław
 Kosiorowski Grzegorz
 Kowal Tomasz
 Kowalski Paweł
 Kozak Robert
 Kozera Wiesław
 Kozioł Marek
 Koźlik Piotr
 Koźmiński Adam Bartłomiej
 Kramarz Paweł
 Kraska Piotr
 Kraszewski Paweł
 Krawczyk Adam
 Krowicki Krzysztof Paweł
 Król Jakub
 Król Bartłomiej
 Król Wiesław Szczepan
 Królewski Maciej Piotr
 Krysiak Tomasz Artur
 Kryś Gracjan
 Krzemiński Tadeusz
 Krzepakowski Radosław
 Krzykowski Rafał
 Kubera Damian Marcin
 Kuchta Mariusz
 Kucypera Łukasz
 Kucza Krzysztof Władysław
 Kuczyński Stanisław
 Kuczyński Marcin
 Kudła Paweł
 Kukielka Tomasz
 Kulbacki Marek
 Kułakowski Krzysztof
 Kunicki Oskar Dawid
 Kurek Hanna
 Kutynia Adam
 Lang Jarosław
 Lech Ryszard
 Lerka Mariusz

Leś Kamil
 Leśków Paweł
 Lewandowski Andrzej
 Lewandowski Tomasz Zdzisław
 Lewicki Maciej
 Lichaj Krzysztof Tadeusz
 Lipa Tomasz
 Lipiński Andrzej Łukasz
 Lipski Damian Ryszard
 Lisiecki Maciej
 Lorenc Dariusz
 Lubin Tomasz
 Luśnia Witold Maciej
 Łabęda Tomasz
 Łapko Radosław
 Łasica Piotr
 Ławrynian Jarosław
 Łęgowski Bartłomiej
 Łodziński Rafał
 Łoński Tymoteusz Andrzej
 Łoza Albert
 Łoziński Grzegorz
 Łuba Daniel
 Łupak Mariusz
 Łuszcz Andrzej
 Łuszkiewicz Krystian
 Łyszczki Edwin
 Łyszkiewicz Jarosław
 Mach Norbert
 Madycki Tomasz
 Maj Monika
 Maj Krzysztof
 Majcher Piotr
 Majkowski Marek
 Malcher Michał
 Maligówka Grzegorz
 Malinowski Piotr
 Małecki Piotr
 Małota Mikołaj
 Maniak Krzysztof
 Marciniak Paweł
 Marciniak Jerzy
 Marczak Roman
 Markowski Marcin Mikołaj
 Masiak Maciej Zbigniew
 Masłowski Rafał
 Matachowski Jarosław Leon
 Materek Grzegorz
 Matyja Beata Eliza
 Matyjasek Krzysztof
 Matysiak Marek
 Mazurek Jarosław

Meller Artur Władysław
 Michalec Piotr
 Michałowski Piotr Remigiusz
 Michałowski Radosław Piotr
 Michałowski Daniel
 Mierniczak Piotr
 Miernik Dariusz Sebastian
 Mikołajczyk Grzegorz
 Misterowicz Krzysztof
 Misztal Dariusz
 Mitura Grzegorz Andrzej
 Mizia Sebastian Arkadiusz
 Młotek Marek
 Młynarczyk Tomasz
 Modliński Robert
 Mokrzan Jacek
 Mosiek Adam Krzysztof
 Mosiołek Marcin Rafał
 Mroziński Witold Piotr
 Mucha Robert
 Mucha Marcin
 Mucha Robert
 Muchorowski Andrzej
 Mulas Krzysztof
 Muraszko Dariusz
 Muzyka Dariusz
 Mużyło-Kuryłowicz Jarosław
 Najbert Radosław
 Nakonieczny Sebastian Grzegorz
 Napierała Tomasz
 Niedbał Grzegorz
 Niedźwiecki Mariusz
 Nitkiewicz Adam
 Nowak Katarzyna Agnieszka
 Nowak Ireneusz
 Nowicki Andrzej Aleksander
 Nowicki Tomasz Zbigniew
 Noworolnik Paweł
 Obara Marek
 Olbert Jacek
 Olbryt Jakub
 Oleksy Paweł
 Olszewski Witold
 Olszowy Sylwia Marta
 Opaliński Kazimierz
 Opiela Sławomir
 Orda Wojciech Janusz
 Orfin Paweł
 Orski Marcin Bartłomiej
 Otrębska Monika
 Pach Mariusz
 Pałasz Zbigniew

Papiernik Mariusz
 Paprocki Szymon
 Pasternak Rafał Marek
 Patra Wojciech
 Patronik Piotr
 Pawlus Tomasz
 Pecold Rafał Tadeusz
 Piasta Waldemar Piotr
 Piekarz Jerzy
 Pieniacki Andrzej
 Pietras Tomasz
 Pietrusiak Robert
 Piotrowiak Jarosław
 Piotrowiak Paweł
 Piotrowski Przemysław Marek
 Piotrowski Włodzimierz
 Piotrowski Michał
 Pipkowski Marek
 Piróg Mirosław
 Piskunowicz Rafał Adam
 Plaskota Przemysław
 Plichta Zbigniew
 Płaczek Paweł
 Pławewski Tomasz
 Płaza Paweł
 Płocica Tomasz
 Płonka Przemysław
 Pokarowski Przemysław Tomasz
 Pol Łukasz
 Pola Dariusz
 Politowicz Artur
 Połtyn Rafał Andrzej
 Poniatowski Adam
 Ponitka Krzysztof Bartłomiej
 Potęga Jan
 Potocki Rafał Andrzej
 Powroźnik Ryszard
 Prelewicz Mariusz Janusz
 Prorok Mariusz
 Prus Przemysław Krzysztof
 Pryciak Konrad
 Przybylski Artur
 Puzanow Fabian
 Pytlak Grzegorz
 Pyzalski Tomasz
 Raczyński Bartosz
 Reinhard Tadeusz Jan
 Rejczak Mariusz
 Rodak Bartłomiej Jan
 Rojek Grzegorz
 Rojek Andrzej
 Roś Aleksander

Różaniecki Artur Mariusz
 Różański Sergiusz
 Rózcza Krzysztof
 Rubaszewski Igor
 Rudy Daniel
 Rudzik Norbert
 Rutko Grzegorz
 Rutkowski Arkadiusz
 Rutkowski Sebastian
 Ryszczuk Tomasz
 Ryś Bartłomiej Marcin
 Rzepka Dariusz
 Samulak Arkadiusz
 Sarzyński Krzysztof
 Schilling Michał
 Sekut Tomasz Bogusław
 Sennik Adam
 Serwatka Marek Piotr
 Siedlarski Bogdan
 Siekacz Marcin
 Sikorski Bartosz
 Sitarz Jakub
 Sitek Sylwester Krzysztof
 Skalski Krzysztof Filip
 Skinder Marek
 Skotis Marcin Dariusz
 Skowron Arkadiusz
 Skrzypczak Radosław
 Skrzypczyński Robert
 Słaboń Bartosz Stanisław
 Słodyczka Marcin
 Smereka Marcin Paweł
 Smoliński Grzegorz
 Smykał Robert
 Smyl Artur
 Sobkowski Piotr
 Sobota Jan Wiktor
 Soliwoda Andrzej
 Sporysz Przemysław
 Sromek Krzysztof Marcin
 Stachera Krzysztof
 Stafniak Roman
 Staniak Paweł
 Starczewski Artur Michał
 Starosta Maciej Jan
 Stasiak Marek
 Stasiak Przemysław
 Stawiński Norbert
 Stawiski Marcin
 Staworzyński Mikołaj
 Stępek Maciej Piotr
 Stramski Kamil

Straż Rafał
 Strączek Tadeusz
 Strumecki Jarosław
 Strzelczyk Marcin
 Strzelczyk Michał
 Sulich Paweł Marcin
 Sulka Tomasz
 Sułkowski Marcin Piotr
 Szamrej Radosław Juliusz
 Szaniec Krzysztof Andrzej
 Szatkowski Krzysztof
 Szatkowski Krzysztof
 Szczepaniec Sławomir
 Szczerek Marek
 Szczukiewicz Marcin
 Szewczuk Artur
 Szewczyk Krzysztof
 Szewczyk Paweł
 Szkotnicki Andrzej Mikołaj
 Szlązak Joanna
 Szmer Piotr
 Szmit Krzysztof
 Szpala Tomasz
 Sztachera Dawid
 Szustak Radosław
 Szuszkiewicz Andrzej
 Szwagrzyk Mariusz Sebastian
 Szydełko Tomasz Piotr
 Szylhabel Szymon
 Szymczak Michał
 Szymecki Piotr
 Szyper Tomasz
 Szyszkowski Ernest
 Ściupider Jarosław
 Ślimok Mirosław
 Śliwakowski Tomasz
 Śliwiński Michał Kamil
 Śliwiński Robert
 Śmigielska Ewelina
 Śmigielski Bartłomiej
 Świech Adam
 Tabaczyński Grzegorz
 Tabaka Robert
 Tasak Jacek
 Toczyński Paweł
 Topór Radosław Kazimierz
 Troć Marek
 Trojnar Bogusław Adam
 Typer Andrzej Artur
 Urbaniak Przemysław Włodzimierz
 Wala Michał
 Walczak Jarosław

Walczak Agnieszka
 Wałęcki Marek
 Wałek Jarosław
 Wasielewski Radosław
 Wawrzkiwicz Krzysztof
 Wąsowicz Andrzej
 Wdowiak Tomasz
 Wesołowski Grzegorz
 Wiechnik Robert Tomasz
 Więcek Rafał
 Wijas Rafał
 Wilczyński Jacek
 Wilk Leszek
 Wilkos Robert Daniel
 Winiarski Aleksander
 Winiarski Andrzej
 Wiśniewski Marcin
 Wnukowski Robert
 Woda Marek
 Wojtysiak Krzysztof Waldemar
 Woleńska Jolanta Ewa
 Woliński Andrzej
 Wołkowski Kamil
 Wołodko Grzegorz Radosław
 Wośko Michał Aleksander
 Woźniakowski Rafał
 Wójcik Szymon Stanisław
 Wójtowicz Arkadiusz
 Wrona Andrzej
 Wrona Łukasz Marcin
 Wroński Wojciech Stefan
 Wszzoła Wojciech
 Wyrembak Szymon
 Wyřebak Artur Mariusz
 Wyrostkiewicz Mariusz
 Zachacz Mariusz Maciej
 Zagiczek Tomasz
 Zagórny Jarosław Ryszard
 Zagrodnik Marzena Małgorzata
 Zajęc Tomasz
 Zakrzewski Rafał
 Zakrzewski Tomasz
 Zapaśnik Paweł Marcin
 Zarzycki Jacek
 Zawiski Konrad
 Zawiski Aleksander Tomasz
 Ząbkiewicz Robert
 Zechman Grzegorz
 Zeganek Krzysztof
 Zeler Miłosz
 Zieliński Krzysztof
 Zieliński Radosław Grzegorz

Ziętkiewicz Marek
 Ziolo Paweł
 Ziomek Krzysztof
 Ziółkowski Mirosław
 Zontek Sławomir
 Zoń Przemysław
 Zub Mariusz
 Zubek Zenon
 Zynek Marek
 Zyskowski Przemysław
 Zysnarski Jakub Maria
 Ździobek Radosław
 Źak Tomasz
 Źegałko Sylwester
 Źogał Paweł Wiktor
 Źółkiewicz Dariusz Sławomir
 Źółtański Piotr
 Źyliński Krzysztof

Rok 2002

Adamaszek Marek
 Adamczyk Dariusz
 Adamek Jacek
 Adamiak Bogdan
 Adamski Marcin
 Adamski Szymon
 Andała Mariusz
 Anioł Jakub
 Antkowiak Radosław Krzysztof
 Arendarski Rafał
 Augustyniak Marek
 Bacia Daniel
 Bagien Radosław Kazimierz
 Bakalarczyk Krzysztof
 Balawajder Grzegorz
 Balcerczyk Agnieszka
 Bała Jacek
 Banach Andrzej Józef
 Banik Henryk
 Barcz Andrzej
 Bartczak Paweł
 Bartniak Dariusz Robert
 Bartoszek Tomasz Andrzej
 Bawiec Marek
 Bawolski Marcin
 Bąk Tomasz
 Bedlechowicz Grzegorz Tadeusz
 Bednarczyk Artur
 Benderski Tomasz
 Bernaciak Radosław Paweł
 Bernat Piotr
 Bernecki Jan

Białek Krystyna Agnieszka
 Biedroń Sebastian
 Biegaj Mariusz
 Bielenin Marcin
 Bieliński Krzysztof
 Bieniek Sławomir
 Biernat Krzysztof
 Biesaga Andrzej
 Błoniarz Aleksander
 Bober Grzegorz
 Bocheński Robert
 Bogacz Szymon
 Bogusz Mateusz
 Borecki Andrzej
 Borowski Paweł
 Boruta Jan
 Borycki Damian
 Brach Wojciech Rafał
 Broniszewski Józef
 Brulewski Maciej
 Brzeziński Andrzej
 Buczak Tomasz
 Buczak Tomasz
 Buczek Tomasz
 Buda Krzysztof Artur
 Budziński Michał Konstanty
 Budzyń Grzegorz
 Bujnik Daniel Łukasz
 Bukowski Adrian Adam
 Bułat Radosław
 Burza Marek
 Busz Artur
 Bychawski Paweł
 Byszewska Anna
 Byszewski Jarosław
 Całko Aleksander
 Cebularz Andrzej
 Cemke Krzysztof
 Chaciński Marek Grzegorz
 Chałon Agnieszka Jolanta
 Charytanowicz Wojciech Jacek
 Charytoniuk Adam
 Chełmicki Marcin Zbigniew
 Chłopek Rafał
 Chrzan Grzegorz Tomasz
 Chrzaniuk Jakub Paweł
 Chwalisz Krystian
 Chwastowski Paweł
 Chwaścik Oktawian
 Chyliński Jacek
 Ciach Adam
 Cichosz Sebastian Krystian

Cichy Szymon
 Ciechanowska Anna Dominika
 Cieślewicz Florian
 Cieśliński Dariusz Teodor
 Ciężki Łukasz
 Ciupak Arkadiusz Krzysztof
 Cora Marek
 Cydzik Jarosław
 Cynkar Paweł
 Czarnecki Piotr
 Czarny Mariusz Tomasz
 Czechańska Dorota Maria
 Czechowicz Piotr
 Czerwonka Paweł
 Czubak Przemysław
 Czwojdrak Radosław
 Czykwin Jacek
 Czynałtis Jacek Stanisław
 Dąbek Konrad
 Dąbrowa Rafał
 Dąbrowicki Sławomir
 Dąbrowski Grzegorz
 Dąbrowski Arkadiusz
 Deberni Anton
 Dec Jarosław Robert
 Defratyka Leszek
 Dejlich Rafał Dominik
 Denis Dariusz
 Dirbach Łukasz
 Dobiaszewski Marcin Norbert
 Dobosz Edyta
 Dolański Roman
 Dołchun Arkadiusz Jacek
 Domański Marcin
 Dowolski Piotr
 Dracz Tadeusz Krzysztof
 Dragan Krzysztof
 Dragan Sebastian Radosław
 Drobnica Dariusz
 Drozdowski Radomir
 Drożdżowski Michał
 Dudek Paweł
 Dudek Michał
 Dudziak Paweł
 Dumański Radosław
 Dybała Waldemar
 Dylewicz Rafał
 Dylewski Grzegorz Krzysztof
 Dyrbuś Krzysztof
 Dzieślewski Wojciech
 Dziubiński Grzegorz
 Elmourzaew Adlan

Erdmann Bożena
 Fabisz Maciej Andrzej
 Fałat Tomasz
 Faron Krzysztof
 Fasuga Rafał
 Fedorcak Grzegorz
 Fekner Karol
 Figlerek Mirosław
 Filipowiak Mariusz
 Frączek Wojciech
 Frodyma Rafał
 Fryzeł Wojciech Dariusz
 Fryzowicz Rafał
 Gajda Jan
 Gajek Robert
 Gałuszka Radosław
 Garbera Janusz Piotr
 Gaweł Mariusz
 Gawlik Bartosz Marek
 Gawrych Joanna Gabriela
 Gąciarz Maciej
 Gelczuk Łukasz
 Gendasz Krzysztof
 Gertchen Tomasz
 Glapa Krzysztof Piotr
 Głębocki Michał
 Głodek Małgorzata
 Głomb Grzegorz Paweł
 Głowacki Marek Leszek
 Goc Grzegorz Robert
 Gołąb Witold
 Gołyźniak Krzysztof Ryszard
 Gonerski Seweryn Władysław
 Gościniak Tomasz
 Goździaszek Piotr
 Góralski Artur Jerzy
 Górecki Tomasz
 Górecki Radosław Paweł
 Grabarek Leszek Witold
 Grabias Dariusz Piotr
 Graczyk Dawid
 Grajek Konrad
 Grobelny Michał Andrzej
 Gruszczyński Łukasz
 Grządział Wojciech Piotr
 Grzesiuła Karol Norbert
 Habowski Krzysztof Robert
 Hadrych Wojciech Tomasz
 Halbtuch Wojciech
 Hartman Jarosław
 Hass Mariusz
 Hązła Tomasz

Hełka Jacek
 Herman Paweł Andrzej
 Hoffman Marcin
 Hołda Dawid
 Hrabowski Tomasz
 Hrehorowicz Renata
 Hutyra Marek
 Idasiak Tomasz Piotr
 Idzikowski Przemysław
 Ignaczak Sławomir
 Ignaszak Krzysztof
 Iwaszczyszyn Rafał
 Jabłoński Krzysztof
 Jachowicz Michał
 Jachymek Robert
 Jagielski Grzegorz
 Jagoda Krzysztof Adam
 Janiaczyk Artur
 Janicki Rafał
 Janicki Radosław Witold
 Janiszewska Iwona
 Jankowiak Grzegorz Piotr
 Jankowski Arkadiusz
 Jankowski Paweł Piotr
 Janukowicz Sławomir
 Jańczak Ireneusz
 Jarosik Grzegorz
 Jarosz Tomasz
 Jasiński Jarosław
 Jawornicki Marek
 Jaworski Bogdan Sebastian
 Jelonek Roman Józef
 Jenś Grzegorz
 Jerzyk Waldemar Henryk
 Jesionek Michał Piotr
 Jeziorny Andrzej Jarosław
 Jeżewski Marcin
 Józwiak Grzegorz
 Józwik Robert
 Junak Joanna
 Junik Krzysztof
 Jurek Tomasz
 Kabała Marek
 Kaczkowski Marcin
 Kaczmarzyk Mariusz Kazimierz
 Kafarski Błażej Krzysztof
 Kalbrun Przemysław Paweł
 Kaleta Klaudiusz
 Kalinowski Karol
 Kaluga Michał
 Kałowski Tomasz Marcin
 Kałużny Grzegorz Tomasz

Kamiński Daniel Patryk
 Kapturek Rafał
 Karaśkiewicz Marcin
 Karczewski Robert Radosław
 Kargul Dariusz
 Karliński Ryszard Jacek
 Karpiński Łukasz Andrzej
 Karwasiński Kornel
 Kasper Tomasz
 Kasprzak Przemysław
 Kawalec Marcin Stanisław
 Kątnik Jarosław
 Kępski Tomasz
 Kiecana Andrzej
 Kisangiri Michael
 Kisilewicz Andrzej
 Kita Krzysztof
 Klag Maciej
 Klekowski Jarosław Grzegorz
 Kleta Krzysztof
 Klonowski Grzegorz
 Kłosiński Krzysztof
 Kneć Łukasz Jerzy
 Koczwarą Mariusz Grzegorz
 Kogut Przemysław
 Kokociński Maciej
 Kokott Katarzyna Halina
 Kołodziej Marcin
 Kondracki Remigiusz
 Konefał Bartosz Ryszard
 Kopacki Patryk Przemysław
 Korniluk Marcin
 Koroszec Katarzyna
 Koroszec Michał
 Kossowski Tyberiusz Adam
 Koszelowski Maciej
 Kotowski Tomasz Maciej
 Kowal Jarosław Roman
 Kowalczyk Piotr
 Kowalczyk Rafał
 Kowalczyk Rafał Marcin
 Kowalewski Arkadiusz
 Kowalski Damian
 Kowalski Marek
 Kowalski Witold
 Kowalski Maciej
 Kozak Paweł
 Kozicka Katarzyna Joanna
 Kozik Andrzej
 Kozik Grzegorz
 Kozłowski Tomasz
 Kozłowski Cezary

Kozubek Krzysztof
 Koźma Rafał Dominik
 Krajewski Kamil Mieczysław
 Kropielnicki Dobromir
 Królik Julian Jacek
 Kruk Adam
 Krupa Tomasz
 Kruszyński Krzysztof
 Krysiak Ireneusz
 Krysiak Paweł Kryżar Kamil
 Krzemiński Krzysztof
 Krzesiński Dariusz
 Krzywy Tomasz
 Kubaszewski Grzegorz
 Kubaszko Grzegorz
 Kubera Andrzej
 Kubiak Wojciech Michał
 Kubik Robert Tomasz
 Kubrak Jacek Jan
 Kubski Przemysław
 Kucharski Krzysztof Piotr
 Kuczwarą Tomasz
 Kudela Jacek
 Kufel Krzysztof Jerzy
 Kujawski Jacek Tomasz
 Kukielka Przemysław Jacek
 Kukuczka Przemysław
 Kulwicki Artur Piotr
 Kuniniec Piotr Paweł
 Kurzawa Rafał
 Kuś Maciej Jan
 Kutarba Przemysław Bogdan
 Kuzia Adam
 Kwiecień Dawid
 Kwieciński Piotr
 Lach Marek
 Lach Filip
 Lagierski Karol
 Laskowski Krzysztof
 Lesik Paweł
 Leszczeński Jacek
 Leszczyński Przemysław
 Leśniewska Alicja
 Leśniewski Piotr
 Leśniewski Mariusz
 Leśny Robert
 Lewicki Roman Tomasz
 Lewicki Paweł Stefan
 Lichończak Paweł Robert
 Lipiński Paweł
 Lipka Dominik
 Lipska Iwona Sylwia

Lisiecki Mariusz
 Lorek Artur Grzegorz
 Lupa Piotr
 Łabaziewicz Aleksander
 Łagoda Rafał
 Ławski Andrzej
 Łazur Sebastian
 Łoziński Piotr
 Łukjanowicz Sylwester Robert
 Łysiak Krzysztof
 Łysiak Rafał Marcin
 Mach Mariusz Sebastian
 Machelski Krzysztof Jakub
 Machura Piotr Zbigniew
 Macnar Łukasz
 Madela Agnieszka
 Magdziarz Rafał
 Maj Piotr Paweł
 Majchrowicz Krystian
 Majewski Tymoteusz
 Makowski Grzegorz
 Malinowski Wiesław
 Mamica Jarosław
 Mamroł Paweł
 Mańczyk Krzysztof
 Marczyk Sławomir
 Mariański Artur
 Markowicz Mariusz
 Markowski Marek Krzysztof
 Markuszewski Maciej
 Marszałek Wiesław
 Masiul Andrzej Piotr
 Matusiak Michał
 Matusz Łukasz
 Mazur Robert
 Mazurkiewicz Krzysztof Piotr
 Melech Tomasz
 Miazek Maurycy Tadeusz
 Michalak Zbigniew
 Mickiewicz Bartłomiej
 Micygiewicz Andrzej
 Międzyrzecki Grzegorz
 Mikołajczak Dariusz
 Mikosiński Mirosław
 Mikulski Sebastian
 Mirosław Łukasz
 Misiewicz Przemysław
 Mizera Paweł Czesław
 Miziała Robert Andrzej
 Młynarczyk Krzysztof Grzegorz
 Moi Marek
 Mokrzycki Krzysztof Mariusz

Molga Marcin
 Morasiewicz Sławomir Grzegorz
 Moraszczyk Michał Paweł
 Motak Radosław
 Mrugała Marcin Tadeusz
 Mucha Radosław
 Muniowski Radosław
 Musiał Mariusz Leszek
 Muszyński Tomasz
 Muszyński Rafał
 Mytkowicz Marcin
 Nahurski Jakub
 Najdzonek Krzysztof
 Nawrat Dominik
 Nawrocki Krzysztof
 Nazarkiewicz Krystian
 Neumann Mateusz
 Ngoli Panzu Guy
 Niemczak Mariusz
 Niezgódka Jolanta
 Niski Grzegorz
 Nitkiewicz Piotr
 Njagi Aaron Mwangi
 Nowak Dawid Damian
 Nowak Sylwester
 Nowicki Krzysztof
 Nyk Marcin
 Nykiel Krzysztof Wiesław
 Ochman Andrzej
 Ogorzały Grzegorz
 Okraszewski Wojciech Zenon
 Okrażliński Piotr Robert
 Olejnik Krzysztof
 Olender Grzegorz
 Oleszowski Przemysław
 Opaliński Marek Roman
 Organek Krzysztof
 Orłowski Mieczysław
 Osiadacz Tomasz Jacek
 Osmolak Tomasz
 Ostrowski Piotr Janusz
 Ostrowski Waldemar
 Ostrowski Mirosław
 Owczarczyk Tomasz
 Paczkowski Jakub
 Palamar Sebastian Daniel
 Paliński Piotr
 Paliszek Saładyga Paweł
 Paluszyński Jarosław
 Pałubiński Paweł
 Pałys Tomasz
 Pandzierski Paweł Grzegorz

Pankiewicz Janusz Tomasz
 Paperz Maciej
 Papier Piotr
 Papierski Krzysztof
 Paprocki Tomasz
 Pasek Mirosław
 Patyński Sebastian Maciej
 Pawłowski Mariusz
 Pawłowski Michał
 Pawłowski Marek
 Paździor Michał
 Paździorek Przemysław
 Pelc Paweł
 Pendyk Stanisław
 Pendzich Artur
 Pepłoński Grzegorz
 Perkowski Jacek
 Peter Przemysław Mieczysław
 Pęciak Maciej
 Pędzisz Grzegorz
 Piasecki Tomasz
 Piaskowski Marcin Dawid
 Pieczonka Łukasz Konrad
 Pieliński Andrzej
 Pietkiewicz Wojciech Krzysztof
 Pietrasik Rafał Mirosław
 Pietrus Jacek
 Pietrzak Kamil
 Pietrzak Sebastian
 Piksa Paweł Ronald
 Piksa Piotr Romuald
 Pikula Konrad
 Pilarski Marcin Piotr
 Pilas Krzysztof
 Pilot Sebastian
 Piotrowski Andrzej Tadeusz
 Piotrowski Dawid
 Pirosz Paweł Grzegorz
 Pitura Izabela
 Pluszczyk Wojciech
 Pluta Tomasz
 Płatkowski Marcin Bartosz
 Podkowiński Tomasz
 Podyma Paweł
 Pokora Marek Stanisław
 Polakowski Aleksander
 Polowczyk Paweł
 Polowy Tomasz
 Poluszczyk Dariusz
 Popiel Grzegorz Andrzej
 Popiel-Machnicki Artur Rafał
 Poprawski Michał

Potaczek Barbara
 Prokopski Grzegorz Bartłomiej
 Przesmycki Piotr
 Przybylski Tomasz Adam
 Przybyła Michał
 Przybyłek Aureliusz Marcin
 Przybysz Rafał
 Przykłota Mirosław
 Przystasz Katarzyna
 Psikuta Marcin Sobiesław
 Puchalak Dariusz
 Pukacz Artur
 Puzanowski Paweł
 Puzyniak Zbigniew
 Pyda Piotr
 Pyrkosz Zbigniew
 Pyzio Tomasz
 Raboń Paweł
 Radliński Adam
 Raś Adam Wojciech
 Rataj Krzysztof Kazimierz
 Rawski Robert
 Razik Mariusz Tomasz
 Rekuć Andrzej
 Richter Krzysztof
 Rogowski Piotr
 Romanowski Waldemar
 Romanowski Dominik Paweł
 Rosicki Michał
 Rosiński Michał Mieczysław
 Roszak Maciej
 Rozdoba Artur Wojciech
 Różalski Piotr Tomasz
 Różycki Krystian Stanisław
 Rudnicki Grzegorz
 Rudnicki Jacek
 Rudy Artur Zbigniew
 Rugowski Witold Lech
 Rupiński Paweł
 Rybiański Jacek
 Rydel Marek
 Ryznar Piotr
 Rzepka Ewa
 Rzeszutek Grzegorz
 Rzeszutek Andrzej
 Saciuk Piotr Michał
 Sadowski Tomasz
 Salasa Paweł Artur
 Samela Sylwia Dorota
 Sapijaszo Bartosz Marek
 Sawicki Krzysztof
 Sawicki Marcin Antoni
 Seferynowicz Grzegorz
 Semeniuk Artur Robert
 Semenowicz Jacek
 Serafin Stanisław
 Serafin Przemysław
 Serafińczuk Jarosław
 Setecki Krzysztof
 Siadak Tomasz
 Siadak Wojciech
 Siedlecki Dariusz Andrzej
 Siejda Łukasz
 Sielicki Paweł Józef
 Sienkiewicz Rafał Adam
 Sikora Grzegorz
 Sikorski Arkadiusz
 Sionkiewicz Tomasz
 Sitkiewicz Sebastian Marek
 Siwek Grzegorz
 Siwic Artur
 Siwiński Paweł
 Siwy Adrian
 Skiba Jacek Grzegorz
 Skiba Piotr
 Skomra Krzysztof Rafał
 Skowron Marek Tomasz
 Skowron Jacek
 Skowronek Joanna
 Skowroński Paweł Kacper
 Skóra Adam
 Skórski Rafał Janusz
 Skrzat Mariusz Przemysław
 Sławek Maciej
 Smorowska Barbara
 Sobański Jakub
 Sobka Jacek
 Sobolewski Bartosz Łukasz
 Soczyński Sławomir
 Sokołowski Marcin
 Sornat Robert
 Soroczyński Tomasz
 Stambulski Adam
 Stangret Artur Rafał
 Staszak Wojciech Marcin
 Staworzyński Mikołaj
 Stelmach Tomasz
 Stepek Jacek
 Stępień Piotr
 Stępień Przemysław
 Stępień Artur Dariusz
 Stęplowski Michał
 Stęplowski Jakub
 Stochalski Robert
 Stopa Jacek Grzegorz
 Strachowska Jolanta Maria
 Struzik Piotr
 Strychowski Jakub
 Strzelczyk Sławomir
 Styszyński Michał
 Suchecki Sławomir
 Sudoł Tadeusz
 Surma Damian
 Surmiak Tomasz Andrzej
 Susło Mariusz Konrad
 Suwaj Mirosław
 Sydor Radosław Janusz
 Szadura Marcin Tomasz
 Szafranski Konrad Jerzy
 Szal Przemysław
 Szamborski Zygmunt
 Szaro Dominik Wojciech
 Szawkało Tomasz
 Szawski Aleksander
 Szczepocki Piotr
 Szczek Monika Sylwia
 Szczygielski Maciej
 Szkarłat Kamil Robert
 Szkolnicki Krzysztof
 Szlezak Tomasz
 Szmidt Dominik
 Szmyt Marcin
 Szot Jarosław
 Szpond Jarosław
 Szulakowski Paweł Grzegorz
 Szulik Andrzej
 Szybiński Sebastian
 Szydełko Sławomir
 Szylderowicz Bartosz
 Szymankiewicz Paweł
 Szymański Piotr Tomasz
 Szymański Grzegorz
 Szymendera Maciej
 Szymonik Stanisław Roman
 Szyndlarewicz Tomasz Paweł
 Śliwa Marcin
 Śpiewak Piotr Zbigniew
 Świątek Bartłomiej Marcin
 Świerczyński Marcin Jan
 Świerzevska Małgorzata
 Świętoniowski Sławomir Ireneusz
 Świrniak Grzegorz
 Tadrzak Piotr
 Taratycki Miłosz Janusz
 Tarnowski Ireneusz
 Tomczak Bartłomiej

Tomczak Tadeusz
 Tomczyk Krzysztof Marcin
 Torschmied Tomasz
 Tracz Roman
 Trębacz Piotr
 Trupkiewicz Jakub
 Trzeciak Robert Piotr
 Trzęsowski Jacek
 Trzmiel Tomasz
 Tubielewicz Maciej
 Turoń Maciej Jerzy
 Tuszyński Paweł
 Tutaj Maciej Józef
 Twerd Adam Mariusz
 Tworzydło Jerzy
 Tykierko Mateusz Jan
 Tymiąński Grzegorz
 Tyński Adam Ludwik
 Typrowicz Tomasz
 Tyrała Piotr Jan
 Tywoniuk Mariusz
 Urban Tomasz Piotr
 Urban Ryszard
 Urbanowicz Janusz
 Urbański Piotr Andrzej
 Urbański Jakub Paweł
 Wabiński Piotr Filip
 Walendowski Piotr
 Walocha Mariusz
 Warczak Witold
 Warzecha Marcin Andrzej
 Warzocha Robert Marian
 Waskian Paweł Władysław
 Waszkiewicz Krzysztof
 Wawryk Andrzej
 Wawryń Zbigniew
 Wawrzyniak Arkadiusz
 Wągrowski Marcin
 Wąsek Sławomir Maciej
 Wcisło Andrzej
 Weber Marcin
 Weraksa Rafał
 Wereszczyński Mariusz
 Wesołowicz Adam
 Węclawek Justyna
 Węgrzyn Przemysław
 Węgrzynek Mieczysław
 Wiącek Andrzej
 Wiącek Adam
 Wieczorek Adam Kazimierz
 Wielgosz Artur
 Wierzbicki Arkadiusz

Wieszolek Marek Paweł
 Więckowski Tomasz
 Winczaszek Marcin
 Winiarski Antoni Sylwester
 Wiszniowski Janusz
 Wiśniowski Andrzej
 Wiśniowski Paweł Mariusz
 Wiśniowski Krzysztof Lech
 Witkowski Jakub
 Włodarczyk Krystian
 Włodarczyk Tomasz
 Wnorowski Mariusz
 Wochna Marcin Dariusz
 Wojciechowski Patryk Michał
 Wojnarowicz Andrzej
 Wojtanowski Daniel Krzysztof
 Wolanin Tomasz
 Wolnicki Rafał Wojciech
 Wołowicz Arkadiusz
 Wołyniak Radosław Jan
 Woźniak Mariusz
 Woźnica Maciej
 Wójcik Paweł
 Wójcik Krzysztof
 Wójcikowski Krystian
 Wronka Cyprian Maciej
 Wroński Paweł
 Wroński Marcin
 Wróbel Wiesław
 Wrzosek Adrian
 Wybranowski Paweł
 Wyrzykowski Jacek
 Wysocki Krzysztof
 Wysok Piotr
 Wywrocki Maciej Tomasz
 Zablotny Daniel
 Zacirka Mariusz Kryspin
 Zadworny Tomasz
 Zagozda Przemysław Józef
 Zagórowicz Artur Daniel
 Zajas Henryk
 Zając Marcin
 Zając Robert Zenon
 Zajączkowski Mariusz
 Zalewska Agnieszka
 Zamiara Bartosz
 Zaremba Krzysztof
 Zarzycki Marcin
 Zasiński Rafał Adam
 Zatoński Roman
 Zawadzki Tomasz
 Zduńczyk Krzysztof

Zieliński Stanisław
 Zieliński Robert
 Zięba Błażej
 Ziółkowski Krzysztof
 Ziółkowski Sławomir
 Zwierzyński Jacek
 Zych Michał
 Zygarlicki Jarosław
 Zygmunt Krzysztof
 Żarczyński Aleksander
 Żołubak Bartłomiej
 Żółtogórski Emil Damian
 Żuber Artur Paweł
 Żurawicz Przemysław

Rok 2003 – AiR

Białobrzeg Tomasz Kazimierz
 Bienik Artur
 Busz Sebastian
 Cieślak Paweł Mikołaj
 Ciżman Ariel
 Cymbała Marcin
 Czajkowski Adam Kazimierz
 Datoń Zbigniew Marek
 Duda Maciej Paweł
 Duda Michał
 Gorwa Stanisław
 Grabowski Tomasz
 Hawrot Sebastian
 Józwicki Jakub Filip
 Kaczmarek Iwona
 Kampczyk Artur
 Kantorski Wojciech
 Kołodziej Grzegorz
 Korniak Przemysław
 Korus Łukasz Piotr
 Koziński Sławomir
 Krakowski Wojciech
 Kucza Jarosław Marian
 Kurek Piotr Tadeusz
 Lis Jacek Damian
 Lis Joanna Maria
 Lizoń Arkadiusz
 Ludwików Paweł Krzysztof
 Lutosławski Krzysztof
 Łapiński Tomasz Rafał
 Matysik Marcin
 Mierzwiak Grzegorz Piotr
 Myszkowski Tomasz
 Paluszkiewicz Piotr Albin
 Paprocki Marcin
 Pelczar Piotr Tomasz

Piątek Dawid Mariusz
 Piekarczyk Michał Piotr
 Pietras Michał
 Prześlica Radosław
 Rewucki Tomasz
 Ruś Łukasz
 Sarzyński Ryszard Sławomir
 Stępień Michał Łukasz
 Stojek Andrzej
 Szelaż Radosław
 Szymański Marcin Franciszek
 Szymkowiak Rafał Tomasz
 Śliwiński Marek
 Śnieżyk Andrzej Ryszard
 Tyliński Piotr
 Walotka Daniel
 Wiciński Tomasz Piotr
 Wojciechowski Krzysztof
 Wójcik Paweł
 Wyborny Sebastian
 Zawadzki Tomasz
 Zmarlak Daniel Robert
 Żuczkowski Paweł

Rok 2003 – EiT

Adamczuk Andrzej Czesław
 Adamski Wojciech
 Adamus Rafał
 Adamusiak Łukasz
 Adaszak Marcin
 Adler Dariusz Sebastian
 Anders Jolanta
 Andrzejczak Jerzy Kryspin
 Antkowiak Mariusz
 Augustynów Józef
 Bagiński Piotr
 Bagrij Artur
 Banach Marcin Andrzej
 Banasiak Marek
 Banasiak Piotr
 Banasik Seweryn
 Baniak Roman
 Bar Mariusz
 Baran Tomasz
 Baranowski Piotr
 Bardowski Marcin
 Baryła Łukasz Krzysztof
 Basiak Tadeusz Zbigniew
 Bąk Daniel
 Bąk Leszek
 Białas Krzysztof Artur
 Białek Piotr Tomasz

Białobrzewski Krzysztof
 Biedka Piotr
 Biegaj Marcin
 Bielas Grzegorz
 Bienkiewicz Tomasz Bolesław
 Biernikowicz Tomasz
 Bilski Artur
 Binder Jakub
 Bińkowski Grzegorz
 Błażejowski Marek
 Bogacz Jakub Michał
 Bogacz Krzysztof Andrzej
 Bokota Gerard
 Bomersbach Adam
 Borowicz Bartosz
 Borowiec Krzysztof
 Borukało Tomasz Piotr
 Boruń Mariusz
 Braja Krzysztof
 Brzostowski Krzysztof
 Brzozowski Tomasz
 Buganik Waldemar Ludwik
 Bukowski Jakub
 Buła Wojciech Piotr
 Bury Marcin
 Chorążyczewski Marcin
 Chyba Szymon
 Chyła Piotr
 Cichocki Sebastian
 Cichy Tomasz
 Ciesielski Łukasz
 Cieślak Sebastian
 Cieślak Tomasz Paweł
 Cisło Robert Maciej
 Cisowski Jarosław
 Czajkowski Tomasz
 Czajowski Tomasz
 Czechowski Rafał
 Czuczvara Paweł Antoni
 Czuper Roland Hubert
 Czurak Łukasz Paweł
 Dajcz Cezary Stanisław
 Daniel Mariusz
 De Ines Łukasz
 Dębowski Adam Zygmunt
 Dmchowowski Dariusz
 Dobosz Łukasz Michał
 Dominik Wojciech Michał
 Drzazga Jarosław
 Duchiński Marek Adam
 Dudek Adam
 Dudek Tomasz

Dudziec Krzysztof
 Duś Marcin Aureliusz
 Dutkiewicz Krzysztof
 Dygoń Damian
 Dziąbor Dominik
 Dzierżanowski Wojciech Michał
 Dzikowski Jarosław
 Falisz Tomasz
 Fąfara Dariusz
 Feltman Grzegorz Paweł
 Florek Daniel
 Foltiński Marek
 Foszcz Marcin
 Fus Mariusz Andrzej
 Gach Krzysztof Janusz
 Gajewski Paweł Jacek
 Ganczarek Andrzej
 Gandziarski Konrad
 Gawłowski Paweł
 Gawron Edyta
 Gąsior Krzysztof Marcin
 Gąsiorowski Przemysław Adam
 Geisler Mirosław Krzysztof
 Giemza Przemysław
 Giemza Szymon
 Gigoła Michał
 Głowczyński Robert
 Gogol Jacek
 Golec Bartosz
 Goriaczko Szymon Janusz
 Gorzkowski Tomasz
 Gozdek Piotr Sławomir
 Góralik Grzegorz Jakub
 Górecki Jan
 Górny Piotr
 Góźdź Tomasz
 Grabarczyk Przemysław
 Graboś Bartłomiej
 Grela Marcin
 Gronicka Małgorzata
 Grygiel Marcin
 Grzybowski Marcin
 Gurazda Jacek
 Gutowski Mariusz
 Haława Krzysztof Tadeusz
 Hałasa Rafał Łukasz
 Hałczyński Artur
 Hasek Tomasz
 Herchenreder Krzysztof Sebastian
 Herold Jacek Bartłomiej
 Jabłoński Bartosz
 Jacaszek Dariusz Janusz

Jadczak Radosław
 Janicki Arkadiusz
 Janik Adam Mariusz
 Janiszewski Tadeusz Jan
 Jankowski Piotr
 Jasek Tomasz
 Jaszewski Jarosław
 Jaworski Mateusz Dariusz
 Jażdżyk Marek
 Jedlikowski Tomasz
 Jerie Wojciech Jacek
 Jerka Michał
 Jesiołowski Paweł Arkadiusz
 Jeziorny Mariusz
 Jędrzejewski Paweł
 Józwin Mateusz
 Jurgielewicz Dominik
 Kaczmarek Szymon Piotr
 Kaczyński Sławomir
 Kalecki Michał Paweł
 Kaliciak Grzegorz
 Kalisz Mariusz
 Kałamaga Radosław
 Kałużny Roman
 Kaziura Krzysztof Jerzy
 Kaźmierczak Michał Sebastian
 Kiciński Łukasz Marcin
 Kietliński Daniel
 Klaja Roman
 Kleszczyński Dariusz
 Klimkowski Tomasz
 Kłos Aleksander Tadeusz
 Knura Przemysław
 Knychala Krzysztof
 Kokot Grzegorz
 Kolanek Krzysztof
 Kołcun Albert
 Kołodziejczyk Agnieszka
 Kołodziejek Daniel
 Kondro Grzegorz
 Konopacki Marcin
 Kopyto Marek
 Kornaszewski Jakub Jerzy
 Kornaś Michał
 Korzeniowski Marcin
 Kostecki Marcin
 Kość Piotr
 Kotala Bartłomiej Henryk
 Kotuszewski Roman
 Kotwica Radosław
 Kowalczyk Waldemar
 Kowaliw Tomasz

Kowalski Marcin
 Kowalski Michał Andrzej
 Kownacki Tomasz Łukasz
 Kozar Marcin
 Kozik Anna
 Kozłowski Dariusz
 Krajewski Marcin
 Krajka Marcin
 Kramarz Paweł Jacek
 Królikiewicz Marcin Stanisław
 Kruczyński Grzegorz
 Krukowski Paweł
 Krupa Grzegorz Marek
 Krupa Radosław Michał
 Krus Marcin
 Krzysztofowicz Michał
 Krzypkowski Radosław
 Krzywicki Krzysztof
 Krzyżostaniak Andrzej Paweł
 Krzyżowski Marcin
 Kubisz Bartosz Jakub
 Kubów Andrzej
 Kulas Marcin
 Kulczycki Piotr
 Kulej Grzegorz
 Kuliński Grzegorz Tomasz
 Kułak Agnieszka Ewa
 Kupczak Rafał
 Kupiec Tomasz Piotr
 Kuraszewicz Jarosław
 Kuziak Arkadiusz Adam
 Kuzian Marek
 Kwiek Paweł
 Lach Tomasz Adam
 Lewandowski Tomasz
 Lewicki Marek
 Lysek Sebastian
 Łakomy Bogdan
 Łapiński Artur
 Łasek Jarosław
 Łopatka Maciej Janusz
 Łucki Kazimierz
 Łuczowski Przemysław
 Łukasiewicz Szymon Wojciech
 Łysanowicz Arkadiusz Andrzej
 Machnik Wojciech
 Madejski Tomasz Zbigniew
 Majtyka Paweł Marcin
 Malada Marcin
 Malik Przemysław
 Manowiecki Marcin
 Marciniak Dominik

Marcol Mirosław
 Marczyński Artur
 Marek Bartosz
 Markowski Adam
 Maryniak Maciej
 Matunin Tomasz Krzysztof
 Michalak Witold Mikołaj
 Michalik Aleksander
 Michalik Grzegorz Marek
 Michalski Mariusz
 Michalski Tomasz
 Michlik Mirosław Krzysztof
 Mielczarek Adam
 Mielczarek Przemysław
 Mielecki Grzegorz
 Mikołajczak Marek
 Mikuła Tomasz
 Milczarek Tomasz Marek
 Miłosierny Robert
 Miros Andrzej
 Misiewicz Piotr Adam
 Miś Edward
 Modrak Ireneusz Grzegorz
 Monterian Rafał
 Morawiecki Patryk
 Mrówka Paweł
 Mruk Dariusz
 Murawski Radomir
 Murza Michał Stefan
 Najdecki Krzysztof
 Nakielny Adam Oskar
 Nawrocki Nikodem
 Nawrocki Wiesław
 Niewęglowski Krzysztof
 Nitkiewicz Adam
 Niziołek Tomasz
 Niżnikowski Adrian Krzysztof
 Nosol Łukasz Marek
 Nowak Łukasz Wojciech
 Olejniczak Bartłomiej
 Olejniczak Łukasz
 Ostrowski Marcin
 Owczarek Magdalena Agnieszka
 Ożóg Mariusz
 Pacek Marek
 Pachla Mariusz Piotr
 Palamar Tomasz
 Palonka Przemysław Marcin
 Pawęska Damian Michał
 Pawlak Krzysztof
 Pawlak Piotr
 Paziewski Artur Benedykt

Pelczar Marcin
 Piątek Daniel
 Piotrowicz Marcin
 Plata Michał
 Płotnicki Mateusz Filip
 Pochłód Sylwia Katarzyna
 Podgórnjak Krzysztof Piotr
 Podzielny Michał
 Polek Robert Adam
 Polowy Paweł
 Połowczuk Mariusz
 Poniatowski Adam Mikołaj
 Poręba Mariusz Szczepan
 Porosiński Bartosz
 Powroźnik Mariusz
 Póchlópek Agnieszka
 Prokop Tomasz Jan
 Proniewicz Grzegorz
 Proń Paweł
 Prorok Jarosław
 Przybyła Agata Marta
 Pulka Jarosław Daniel
 Puślecki ŁukaszRaczek Jakub
 Raczyński Marcin
 Radajewicz Wojciech
 Rawicki Jacek
 Razik Michał Włodzimierz
 Rębas Krystian Michał
 Rodzeń Witold
 Rogalski Marcin
 Rogoza Rafał
 Rosa Krzysztof Eugeniusz
 Rozmarynowski Konrad Łukasz
 Różewicz Jacek Krzysztof
 Rusiecki Andrzej Leszek
 Rusinowski Tomasz
 Rybakowski Marcin
 Rychlicki Jan Jakub
 Rzemek Michał
 Sachajko Michał
 Sadowski Łukasz
 Sadowski Piotr
 Sagała Mariusz
 Salamon Adam
 Salus Jacek Jerzy
 Samulak Arkadiusz Adam
 Sarna Marek
 Serafin Jacek Artur
 Siemiński Krystian
 Sienkiewicz Michał
 Sikora-Godlewska Alina Elżbieta
 Siupik Artur

Skalski Witold
 Skobliński Adam
 Skoniecki Radosław
 Skrycki Tomasz
 Skrzypiec Artur Andrzej
 Sławiński Andrzej
 Słomiński Mariusz Mateusz
 Smok Marcin Paweł
 Smolak Ireneusz Paweł
 Smolarski Marcin
 Solicki Maciej Kamil
 Sporysz Przemysław
 Springer Tomasz Jan
 Sroczyński Arkadiusz
 Stachura Krzysztof
 Staniec Jarosław
 Stanosek Michał Sylwester
 Stanowski Radosław
 Starosta Marcin
 Steciuk Robert Grzegorz
 Steczeń Leszek
 Stefanko Piotr Marek
 Strzecha Robert
 Strzoda Bogdan
 Stysiak Grzegorz
 Swałdek Dominik
 Szarecki Robert
 Szczepaniak Mariusz
 Szczepaniak Sylwester
 Szczurek Grzegorz
 Szewc Piotr
 Szostak Sławomir
 Szpila Rafał
 Szejmer Michał Mirosław
 Szwajdo Michał
 Szyjka Zbigniew
 Szymczak Dariusz
 Szymonik Wojciech Grzegorz
 Szyszka Adam
 Ścigajło Artur
 Świerczyński Piotr
 Świtała Tomasz
 Tabisz Adam
 Tazbir Igor Tomasz
 Tekla Dariusz
 Tłaczała Michał Paweł
 Tomaszek Rafał
 Toruński Tomasz
 Trzcionka Dawid
 Trzęsień Paweł
 Tuzinkiewicz Radosław
 Tyc Grzegorz

Tyzenhauz Tomasz
 Urban Krzysztof Tadeusz
 Urbański Marek
 Uszkur Marek Antoni
 Walczak Tomasz
 Walec Marcin Filip
 Walendzik Marcin Maciej
 Walica Kornel
 Wałczyk Wiktoria
 Warzocha Piotr
 Wasilewski Mariusz
 Wasilko Przemysław Marcin
 Wasilek Piotr
 Wawrzyniak Krzysztof
 Wąż Adam
 Wegner Rafał Marcin
 Werbiński Krzysztof Edward
 Wesoły Robert
 Wiater Paweł
 Wiatrowski Artur
 Wieloch Marcin
 Wierny Krzysztof
 Wierzbicki Tomasz Franciszek
 Wilk Radosław
 Wilk Rafał
 Wincza Krzysztof
 Wiśniewska Ewa
 Wiśniewski Michał
 Witczak Leszek
 Witczak Wojciech
 Włodarczyk Dominik
 Wojaczek Dorota
 Wojtachnio Marek
 Wojtasik Tomasz Zbigniew
 Wolski Marcin
 Woźny Dawid
 Wójcik Grzegorz Roman
 Wójcik Szymon
 Wroński Tomasz Jerzy
 Wróbel Artur
 Wróbel Marcin Paweł
 Wróblewski Waldemar
 Wróż Sławomir Czesław
 Wszędybył Marcin
 Wypych Tomasz
 Zabawczuk Paweł
 Zajac Andrzej
 Zajac Grzegorz
 Zajdel Mariusz
 Zalewski Dawid Radosław
 Zaniewski Piotr
 Zarzycki Jacek

Ziemczyk Dominika
 Ziółkowski Bartosz
 Ziółkowski Grzegorz
 Złotkiewicz Jacek Damian
 Znamirowski Krzysztof
 Znaniecki Maciej
 Zubrzycki Michał
 Zych Tomasz Stanisław
 Żynkin Bartosz

Rok 2003 – INF

Andryszewski Tomasz
 Andrzejewski Daniel
 Baran Maciej
 Berłowski Paweł Krzysztof
 Bębas Marcin Mirosław
 Białek Krzysztof Grzegorz
 Bistula Adam
 Bobiński Marcin
 Bochenek Artur
 Bojarski Bartłomiej
 Borek Rafał
 Bugiel Adam
 Bujacz Radosław
 Bulandra Marcin
 Bulanowski Krzysztof
 Calanca Tadeusz Mastjo
 Chmielewski Grzegorz
 Chmielowiec Marcin
 Cisek Hubert Stanisław
 Ciupiński Łukasz Andrzej
 Czajka Tomasz
 Czaplą Maciej
 Czekalski Adam
 Czernek Sławomir
 Czerwiec Marcin
 Dawid Grzegorz Andrzej
 Dąbrowski Marcin Tomasz
 Dobrowolski Rafał Zdzisław
 Domagalski Janusz Piotr
 Donhefner Daniel Piotr
 Drużycki Ksawery
 Dudała Adam Henryk
 Dudziak Jerzy
 Dumiszewski Łukasz
 Dybski Marcin Artur
 Dziuba Krzysztof
 Dziurgot Arkadiusz Marcin
 Ekiel Jan
 Ferenc Emil Piotr
 Filipowicz Jakub
 Forstner Arkadiusz Paweł

Fras Artur
 Frączek Grzegorz Maciej
 Gancarz Rafał Bartłomiej
 Gawlikowski Rafał
 Gendera Jacek
 Gierz Jarosław
 Gimel Tomasz
 Gizicki Krzysztof
 Głębowski Jerzy
 Głowacki Arkadiusz
 Górny Mateusz
 Górski Rafał Marek
 Groński Szymon Tadeusz
 Grzela Piotr
 Grzybowski Paweł
 Grzywna Daniel Henryk
 Hamkało Andrzej Piotr
 Hanak Aleksander Wojciech
 Hawryluk Marcin
 Hendzel Mariusz
 Hetmański Eugeniusz
 Hohol Dorota Barbara
 Horyza Paweł
 Ingot Konrad
 Intres Piotr
 Jabłoński Piotr
 Jackowska Marta
 Jackowski Paweł Krzysztof
 Jankowski Dariusz
 Janukowicz Marek Krzysztof
 Jaskowiak Rafał
 Jaśkiewicz Dariusz
 Jeziorski Piotr
 Jędruszczak Sebastian
 Kaczmarek Jacek
 Kalamon Fryderyk
 Kała Jarosław
 Kania Maciej
 Kania Mariusz Stanisław
 Kapanowski Wiktor Piotr
 Kasiewicz Marcin Rafał
 Kasprzak Tomasz
 Keler Jakub
 Kelner Tomasz
 Klimczewski Marcin
 Kobryń Wojciech
 Konarski Łukasz
 Kowal Marcin Roman
 Kowalski Artur Sebastian
 Kozłowski Paweł
 Kozłowski Wojciech
 Krawczyk Piotr

Krzemiński Mariusz Łukasz
 Kubatek Robert
 Kucharski Jacek
 Kunicki Janusz
 Kurdziel Tomasz Piotr
 Kurek Marcin Paweł
 Kurlej Bartosz Krzysztof
 Kuźmowicz Włodzimierz
 Laskowski Przemysław
 Lasoń Patryk
 Lau Marcin Radosław
 Lau Sebastian
 Lech Ryszard
 Leszek Mateusz Piotr
 Lichocki Bogdan
 Litwa Grzegorz Janusz
 Łuszczynska Barbara Jadwiga
 Łyszczuk Edwin
 Madej Mirosław
 Majchrowski Tomasz
 Majewski Mariusz
 Majnusz Aleksander
 Malarski Bartłomiej
 Malinowski Tomasz Stanisław
 Maluga Michał Piotr
 Małowiecki Tomasz Maciej
 Markowski Tomasz Andrzej
 Matoga Grzegorz
 Miązek Piotr
 Michalik Piotr Tomasz
 Michałowski Piotr Remigiusz
 Michel Andrzej
 Miechur Łukasz
 Mierzejewski Marcin
 Miklas Andrzej
 Minecki Paweł
 Miniewicz Paweł
 Muszyński Jarosław Aleksander
 Mytnik Cezary
 Nafalski Hubert Waldemar
 Najdek Grzegorz
 Najduk Piotr
 Nawara Paweł
 Neczaj Piotr
 Niedbalec Jarosław Leszek
 Niedźwiecki Łukasz
 Niewiadomski Tomasz
 Nikodem Maciej
 Nowak Katarzyna
 Nowakowski Rafał
 Ogrodowicz Krzysztof
 Oleksy Jacek Krzysztof

Olko Szymon
 Orszulik Krystian
 Pałczyński Tomasz Marek
 Paprzycki Tomasz Piotr
 Parylak Andrzej
 Patroński Piotr Wojciech
 Pawlak Marcin
 Piaskowy Paweł
 Pichewicz Przemysław
 Pikuziński Roman Maciej
 Pilarski Tomasz
 Pindara Przemysław
 Piwoński Radosław
 Pol Marcin Wojciech
 Popek Piotr
 Prajzner Marcin Wojciech
 Prorok Mariusz
 Przewoźniczek Michał Witold
 Przybylski Tomasz
 Przybyłek Jarosław
 Przybyło Marcin
 Przybyszewski Błażej
 Raczyński Bartosz
 Rokicki Leszek Andrzej
 Ryba Łukasz
 Sacher Bartłomiej
 Sander Robert Janusz
 Sąsiadek Wojciech Marek
 Serwik Sławomir
 Siciarz Marcin Szczepan
 Siorek Wojciech
 Skibiński Marcin Stanisław
 Skrzydlewski Tomasz
 Sobieski Mariusz
 Sokołowski Marcin Zygmunt
 Solus Dariusz Sławomir
 Spychała Marcin
 Stachowiak Wojciech
 Starak Robert Tadeusz
 Stodolnik Wojciech Tomasz
 Stodolny Maciej
 Stokłosa Dariusz Piotr
 Stróżyk Iwona
 Szaj Michał Piotr
 Szczepanik Krzysztof
 Szcześniak Rafał
 Szulik Jarosław Józef
 Szyłko Adam
 Szymczyk Piotr
 Ścigała Robert
 Ślipko Piotr
 Świstek Grzegorz

Telec Zbigniew Damian
 Trochimowicz Roman Piotr
 Tubis Tomasz Hubert
 Tyka Paweł
 Ubowski Antoni
 Wac Katarzyna Elżbieta
 Wachnik Krzysztof
 Wadas Tomasz
 Waśnik Artur
 Wawrzkiwicz Paweł Grzegorz
 Wawrzyniak Rafał
 Ważny Roman
 Wdowiak Sebastian
 Wesołowski Piotr Paweł
 Węclaw Jarosław
 Wiechuła Grzegorz
 Więclawek Rafał
 Witek Łukasz
 Witkowski Jacek
 Wojnałowicz Jarosław Tomasz
 Wolański Dawid Filip
 Wójcik Paweł
 Wrzeciono Roland
 Wujakowski Jakub
 Wyrostkiewicz Mariusz
 Zagrodnicki Paweł
 Zając Rafał Dariusz
 Zając Tomasz Grzegorz
 Zapart Karol
 Zawada Radosław Jerzy
 Zawieja Dariusz
 Zefirian Marcin
 Zgoba Leszek
 Zieliński Remigiusz Paweł

Rok 2004 – AiR

Baraniecki Wojciech Jarosław
 Bartoszek Piotr Paweł
 Barwiński Artur
 Bieliński Tadeusz
 Bogusz Dorota Maria
 Budek Łukasz
 Burchała Piotr
 Chojnacki Robert Gerard
 Duchiewicz Tomasz
 Foremniak Justyna Marta
 Gajewski Maciej
 Grudke Adam Oskar
 Hołonowicz Piotr Igor
 Ignasiak Jacek Adam
 Izvorski Grzegorz Łukasz
 Jakwert Przemysław Łukasz

Jaworski Adrian Tomasz
 Juszczyk Łukasz
 Kaczmarek Artur Piotr
 Kamiński Damian
 Kopertowski Mirosław
 Korzeniowski Tomasz
 Kozieł Piotr
 Kubiesa Radosław Paweł
 Kukła Michał
 Kuźbida Dariusz
 Lesiak Damian
 Łukasik Bogumił Łukasz
 Malak Grzegorz Zdzisław
 Maślanka Marek
 Matysek Wiktor Rafał
 Meinert Tomasz Krzysztof
 Michalak Marcin
 Mielnik Paweł
 Morański Jacek
 Obersztalski Piotr Paweł
 Papuda Artur Stanisław
 Pawluczak Rafał
 Pawluk Michał
 Powązka Marcin Bogdan
 Przystalski Maciej
 Ratke Michał Paweł
 Rołowski Witold
 Rumczyk Paweł Jarosław
 Sala Rafał Jerzy
 Sałata Wojciech Marcin
 Sawa Jacek Tomasz
 Skwara Tomasz
 Słowiński Maurycy Wawrzyniec
 Sowierka Łukasz Paweł
 Szambeliński Krzysztof
 Szlawski Robert
 Szrek Jarosław Józef
 Vonau Rafał
 Wachel Paweł Jan
 Wadowski Piotr
 Wójtowicz Paweł Franciszek
 Zawadzki Artur

Rok 2004 – EiT

Adamiak Bartosz
 Adamiec Maciej
 Adamski Krzysztof
 Angełow Iwajto Angeł
 Antoniuk Maciej
 Augustyn Tomasz
 Babicz Wojciech Mateusz
 Bałabuch Jakub

Bałanda Piotr
 Bałazy Maciej
 Barański Marcin
 Bartczak Radosław
 Bartosik Krzysztof
 Barzdo Władysław Andrzej
 Baszak Radosław
 Bawor Bartosz Piotr
 Bączkowski Tomasz
 Bąk Tomasz Mariusz
 Beliniak Radosław
 Bereski Marcin
 Bernardyn Michał Wojciech
 Beszterda Tomasz Dominik
 Bębenek Krzysztof
 Białas Łukasz
 Białek Krzysztof Andrzej
 Bida Paweł
 Biegajło Krystian Henryk
 Biernat Michał Janusz
 Bil Adam Paweł
 Błaszczuk Karol Bartłomiej
 Błysz Wiesław
 Bobowiec Michał
 Boguszewski Mariusz Paweł
 Borowiecki Dariusz
 Brewka Wojciech Kazimierz
 Broniszewski Grzegorz
 Brożyna Lucjan Kamil
 Brożyna Robert
 Brydak Michał Patryk
 Bryll Maciej
 Brzdąk Justyna Maria
 Buczek Marta Ewa
 Buczek Piotr
 Buczkowski Aleksander Tadeusz
 Buczyński Damian
 Budniewski Krzysztof Jacek
 Bujwid Marcin
 Bukowski Piotr
 Burski Marcin
 Caban Marek
 Chabrowski Rafał Leszek
 Chamuczynski Patryk
 Chanik Artur Łukasz
 Chęcińska Agnieszka
 Chmiel Mieszko
 Choma Rafał Andrzej
 Chomicz Mirosław
 Chrystianowicz Michał Andrzej
 Chuchro Krzysztof Stanisław
 Cichocki Andrzej

Cikoto Krzysztof
 Cwian Michał
 Cybulski Marek
 Cyganek Piotr Paweł
 Cywiński Aleksander
 Czaja Mateusz Kazimierz
 Czajkiewicz Agata
 Czartoliński Paweł
 Czernielewski Leon
 Dauksza Mirosław
 Derencz Michał
 Dłubek Michał Paweł
 Długosz Tomasz
 Dmochowski Tomasz
 Domaniecki Bartłomiej
 Drabek Radosław Andrzej
 Dragan Daniel
 Drożdż Mariusz
 Drzynicki Damian Michał
 Dużyński Michał Krzysztof
 Dworak Tobiasz
 Dygutowicz Maciej
 Dyktyński Mariusz Robert
 Dziura Artur Józef
 Fąfara Mirosław
 Fąfara Wojciech
 Fichtner Bogdan Wojciech
 Filusz Marek Walenty
 Firlej Łukasz
 Florczak Artur
 Fościak Filip Przemysław
 Franz Tomasz Marek
 Fuławka Konrad Daniel
 Galikowski Waldemar
 Gałuszka Danuta Zdzisława
 Gałuszka Łukasz Bartosz
 Garbaczok Piotr
 Gawlik Jacek
 Gawlikowski Sylwester
 Gawron Grzegorz
 Gawron Piotr
 Głapiak Szymon
 Głóra Krzysztof Łukasz
 Głazek Wojciech
 Godzieba Izabela Joanna
 Gorol Mateusz
 Gorzkiewicz Karol
 Gózdź Przemysław
 Grabas Piotr
 Grabowski Paweł
 Grajek Marek Grzegorz
 Granek Filip Janusz

Grelewicz Tomasz Konrad
 Grochowicz Łukasz Ryszard
 Gronowska Marzena
 Grygiel Paweł
 Grzelczak Dariusz Marek
 Grzelewski Rafał
 Grzesiek Bartosz
 Gut Michał
 Gwizdak Jacek
 Hałuch Marcin Michał
 Hanke Marek
 Hen Ziemowit Julian
 Hess Bartosz
 Homa Marek
 Hopa Wojciech
 Hormański Piotr
 Hubczak Wojciech
 Huzar Łukasz
 Huzar Paweł Roman
 Hyra Edyta Anna
 Ickowicz Michał
 Ilasz Tadeusz
 Imiołek Jarosław
 Izakiewicz Radosław
 Jaczyńska Katarzyna
 Jakielczyk Mirosław
 Jakubczak Włodzimierz
 Jakubicki Dariusz
 Jakubowski Norbert
 Jamroży Jacek Józef
 Janas Łukasz
 Janicki Beniamin
 Janiga Andrzej
 Jankowski Paweł
 Jankowski Waldemar
 Jarosz Marcin
 Jaśkiewicz Przemysław
 Jesionek Wojciech Piotr
 Jeżyk Tomasz
 Jędrusiak Karol
 Jędrzejczyk Krzysztof
 Jobda Igor Piotr
 Jurczak Daniel
 Jurczyk Krzysztof
 Kachel Katarzyna Agnieszka
 Kamiński Sławomir Paweł
 Kania Anna Małgorzata
 Kaps Tomasz
 Kapustka Piotr Henryk
 Kara Dominik Amadeusz
 Karaś Andrzej
 Karkoszka Bartosz

Karolak Marek Andrzej
 Karpiński Marcin Adam
 Kaźmierczak Przemysław
 Kaźmierski Marcin
 Kędzior Krzysztof
 Kieloch Jan
 Kierkiewicz Joanna
 Kierys Krzysztof Rafał
 Kijewski Piotr Łukasz
 Kijowski Krzysztof
 Klich Marcin
 Kłosek Katarzyna
 Kogut Łukasz
 Kołaczek Jan
 Kołodziejczyk Mariusz Wiktor
 Komorowski Artur Rafał
 Kopeć Daniel
 Korczyński Andrzej Piotr
 Korkusiński Aleksander Wojciech
 Kosiński Mikołaj
 Kostecki Bartłomiej
 Kościelny Ryszard
 Kotuła Grzegorz
 Kowalik Rafał Michał
 Kowalska Sylwia
 Kowalski Gabriel
 Kowalski Krzysztof Marian
 Kowalski Marcin Piotr
 Kowalski Michał Jerzy
 Kowalski Michał Roman
 Kozak Jakub
 Kozdra Paweł
 Koziar Michał Aleksander
 Kozłowski Bartosz
 Kozłowski Grzegorz Andrzej
 Krajewski Marek
 Krawczyk Kamil Remigiusz
 Krawiecki Seweryn
 Kręblewski Szymon
 Kręciproch Krzysztof Tomasz
 Król Mariusz
 Królik Julian Jacek
 Krupka Paweł Marek
 Kruszyk Piotr Jan
 Krystian Dominik Mieczysław
 Krzysztofik Piotr Rafał
 Krzywański Roman Jakub
 Kubacki Daniel Adam
 Kubal Krzysztof
 Kubiak Karol
 Kukielka Sławomir
 Kulej Sebastian Tomasz

Kuliński Marcin
 Kurczewski Jarosław Ireneusz
 Kurowski Marek
 Kuśmierczyk Paweł
 Kuśnieruk Marcin Andrzej
 Lachowski Jarosław
 Lebioda Tomasz Artur
 Leśniak Łukasz
 Łabuś Tomasz
 Łacina Przemysław Piotr
 Łaskiewicz Grzegorz
 Łągwa Bartłomiej Wiesław
 Łodziński Rafał
 Łokietek Tomasz
 Łukomska Małgorzata
 Łuszcz Jarosław Ryszard
 Łuszczek Marcin Witold
 Łysiak Sebastian
 Łyś Michał
 Macugowski Adam Jakub
 Majdak Paweł
 Malinowski Andrzej
 Marciniak Wojciech
 Markiewicz Maciej Jerzy
 Markowski Piotr Marek
 Masłowski Anatol
 Matejczyk Szymon Józef
 Matkowski Przemysław
 Matusiak Michał Sławomir
 Matuszyny Marek Bronisław
 Matysiak Przemysław
 Matysiak Rafał
 Mazur Jakub
 Mazur Marcin
 Mazur Marek Stefan
 Mazur Mariusz
 Mazurkiewicz Marcin Marek
 Melchior Tomasz Marian
 Mędrzak Jakub
 Miasojed Sebastian
 Michel Jan Erazm
 Mikołajczyk Grzegorz
 Mikołajczyk Tomasz
 Milczyński Paweł Adam
 Mirecki Krzysztof Norbert
 Modrzewski Radosław
 Mońka Łukasz
 Mosiężny Piotr
 Murzyński Krzysztof
 Musiał Damian
 Najdoch Aleksandra
 Natanek Tomasz

Nawara Mariusz Grzegorz
 Nejfert Jacek
 Neścior Piotr Wojciech
 Nowicki Tomasz Zbigniew
 Nowicki Wojciech
 Nykiel Zbigniew Tomasz
 Oczko Dominik
 Ofat Jarosław
 Olczyk Paweł
 Olewicz Piotr Dominik
 Olszak Mariusz Andrzej
 Olszewski Artur
 Olszewski Tomasz
 Ozon Tomasz
 Pacan Bogumił
 Pacuski Tomasz Waldemar
 Paduch Piotr
 Pater Tomasz
 Pawełczak Przemysław
 Pazdej Tobiasz
 Penar Piotr
 Perec Sławomir Piotr
 Pielaszek Rafał Michał
 Pieszko Paweł
 Pietras Paweł
 Pietrucha Julita
 Pikul Ryszard
 Piotrowski Adam
 Pisarski Norbert
 Piśko Paweł
 Plajzer Bartłomiej
 Plich Przemysław Adam
 Plichta Marcin
 Plura Piotr
 Pocheć Robert Paweł
 Poczta Bartosz
 Polek Leszek
 Połuszańczyk Marcin
 Popiel Miłosz August
 Poznański Bartłomiej Bolesław
 Przybylak Adam
 Przybył Łukasz
 Przybyła Piotr Zygmunt
 Przybyłek Przemysław
 Pszonka Tomasz
 Pudełko Marcin
 Pulit Łukasz Michał
 Pustkowiak Krzysztof
 Puzyniak Marek
 Pyrtko Łukasz
 Rajchel Maciej Stanisław
 Reczek Tomasz

Rejczak Mariusz
 Rębelski Michał Krzysztof
 Rosiak Piotr
 Rumiński Maciej Adam
 Rymarz Jerzy Robert
 Rzepa Dominik Łukasz
 Sabik Jakub
 Sadza Robert
 Safjan Krystian
 Sałapat Sławomir
 Sarama Bartosz
 Sawicka Anna
 Sidorowicz Mateusz Włodzimierz
 Siejda Łukasz
 Sikora Andrzej
 Sikora Łukasz
 Sikora Łukasz Mateusz
 Siwka Patrycja Sabina
 Skarżewski Piotr
 Skiba Rafał
 Skonieczny Krzysztof
 Skotnicki Jacek Przemysław
 Skrobański Dominik
 Skuba Robert
 Smolarek Szymon
 Smug Tomasz Dariusz
 Sobczak Piotr Michał
 Sokalski Krystian
 Sokołowski Tomasz Maciej
 Solecka Magdalena
 Sornat Dariusz
 Sowa Małgorzata
 Stanek Artur Łukasz
 Stanisławski Marcin
 Stanisławski Tomasz
 Stasiak Roman
 Staszewski Tomasz
 Stawiski Jacek
 Stawowczyk Jacek
 Stefanko Marek Grzegorz
 Stefanow Marcin Szymon
 Stefański Szymon
 Stemplowski Piotr Jerzy
 Stępniewski Tomasz
 Stęślicki Tomasz Jan
 Stogiera Bartłomiej
 Strachowski Michał Paweł
 Strasburger Michał
 Strojwas Łukasz Przemysław
 Suchorowski Tomasz
 Surowiak Sławomir
 Suszkiewicz Marcin Wojciech

Swatowski Grzegorz Karol
 Szaro Dominik
 Szary Karol
 Szczupakowski Marek
 Szerłaż Ewelina Maria
 Szpara Paweł Sławomir
 Szpiczakowska Anna
 Szpunar Przemysław
 Sztul Sławomir Andrzej
 Szych Paweł
 Szymański Dominik Michał
 Szymański Grzegorz
 Szymczyk Przemysław Paweł
 Śliwa Tomasz
 Śpikowski Andrzej
 Średnicki Filip
 Świerk Seweryn
 Świst Tomasz
 Targosz Przemysław
 Tenerowicz Jerzy Bogumił
 Tokarski Dominik
 Tomalik Przemysław
 Tomaszewski-Ciosk Daniel
 Tomsia Zbigniew Paweł
 Tracz Grzegorz Jarosław
 Tramś Tomasz Adam
 Trojanowski Arkadiusz
 Tronina Michał Andrzej
 Trzoniec Wojciech Marcin
 Tuduj Tomasz
 Tuła Piotr
 Ujda Sylwester Grzegorz
 Ulewicz Krzysztof Marek
 Urban Szymon
 Urbaniak Karol Jakub
 Uzar Piotr Paweł
 Walat Karolina Zofia
 Walczak Anna Maria
 Walczuk Grzegorz Bogusław
 Walesiak Maciej
 Wałęsa Piotr
 Warda Krzysztof
 Warwas Katarzyna Małgorzata
 Wasilewicz Jerzy Jan
 Wasilonek Damian
 Wawrzak Tomasz
 Wawrzyniak Agnieszka Janina
 Wawrzyniak Grzegorz
 Werbiński Jakub
 Węgrzyn Jakub
 Więcek Bartłomiej
 Wilanowski Adam Wojciech

Wilkos Łukasz Michał
 Wilner Bartłomiej
 Witkowski Marcin
 Włodarczyk Marcin
 Wnukowski Marcin Piotr
 Wojciech Adam
 Wojnarowicz Andrzej
 Wojtalik Krzysztof
 Wolszczak Łukasz Marek
 Woltmann Wojciech Stanisław
 Wołek Sławomir
 Woroniecka Elżbieta
 Wośko Mateusz
 Woźniak Leszek
 Woźniak Robert Marian
 Woźnica Magdalena
 Woźny Maciej
 Wójcik Wojciech Robert
 Wróblewska Anna
 Wysocki Jacek Piotr
 Wyspiański Marcin Stanisław
 Zając Bartłomiej Michał
 Zalewski Tomasz Zbigniew
 Zapart Sławomir
 Zarychta Piotr
 Zaton Mirosław Franciszek
 Zawisłak Sławomir Tadeusz
 Zegler Grzegorz Janusz
 Zembroń Małgorzata Elżbieta
 Zieliński Marcin Michał
 Zielnik Marek
 Ziewiec Krzysztof
 Zięba Arkadiusz
 Zimoch Adrian Józef
 Zwolan Dariusz Marcin
 Zydorczak Mateusz Tomasz
 Zynek Marek
 Żabski Paweł Adam
 Żółtogórski Piotr Andrzej
 Żuk Krzysztof

Rok 2004 – INF

Alchimowicz Jacek Ryszard
 Anioł Jakub Marek
 Augustyński Łukasz
 Baran Szymon
 Barczuk Przemysław
 Bardziński Łukasz Krzysztof
 Bednarski Marcin Łukasz
 Bednarski Paweł Adam
 Bednarz Jarosław
 Biel Adam

Bielecki Piotr	Gniot Michał	Kowalczyk Rafał
Bienkiewicz Anna Maria	Goleniewski Mateusz	Kowalski Damian
Bień Jarosław Mateusz	Gołda Artur Mirosław	Kozyra Dariusz
Bień Piotr	Goraj Paweł	Krawczyk Dominik
Bilewicz Paweł Adrian	Gorczyca Mateusz	Krzywy Tomasz
Blachnik Piotr	Grabowski Marcin	Kubacki Dariusz Piotr
Błachuta Mariusz	Gruca Janusz	Kubik Daniel Lucjan
Błoch Marcin Karol	Gruca Rafał	Kucharski Krzysztof Piotr
Błysz Krzysztof	Grześkowiak Remigiusz	Kucza Grzegorz
Borkowski Piotr Marian	Gucwa Paweł Jan	Kula Paweł
Bornus Mariusz Grzegorz	Gulmantowicz Jacek Grzegorz	Kuleszka Marcin Władysław
Borowiec Paweł Marek	Hada Tomasz Wojciech	Kułaga Ireneusz Józef
Brachmański Krystian Artur	Iłow Karol Krzysztof	Kuryłowicz Piotr
Brdys Ewelina	Iskrzycki Marian	Kurzawa Maciej Stanisław
Brojanowska Kinga Marta	Jabłoński Grzegorz	Kwieciński Piotr
Bugiel Marek Krzysztof	Jabłoński Jacek	Lange Rafał
Całów Mariusz Krzysztof	Jacewicz Michał	Lasocki Paweł Tomasz
Chęciński Robert	Jagielski Marcin Piotr	Lesik Paweł
Chmolewski Andrzej Wiktor	Jakubowski Marcin	Leśniak Rafał
Chyliński Jacek	Janik Henryk Romuald	Leżak Stanisław Michał
Cielecki Łukasz	Janiszewska Iwona	Ligienza Krzysztof Jacek
Ciepły Mariusz Rafał	Jankowski Paweł	Lipiński Jerzy
Ciołek Sebastian	Jarzębkowski Bartosz	Lisowski Dominik Sebastian
Ciołkowski Grzegorz	Jasiński Łukasz Zenon	Lizurej Przemysław Marcin
Cisło Jacek	Jastrzębski Jacek Waldemar	Lorenc Dariusz
Cywiński Mariusz	Jaszowski Tomasz Łukasz	Łoziński Maciej Andrzej
Czerwiński Robert Jan	Jaworski Przemysław	Łukowicz Szymon Dawid
Ćwik Aleksander	Jelonkiewicz Bartosz Łukasz	Machel Grzegorz Paweł
Danek Krzysztof	Jeżyna Bartłomiej Krzysztof	Madecki Grzegorz
Dinudis Anna	Juszczak Rafał	Makowczyński Marcin Przemysław
Dmitrowski Rafał Piotr	Jużków Mirosław	Maksymiec Hubert
Dobrowolski Marek Tomasz	Jużycza Dominik	Małuszyński Jan Wojciech
Drozdek Paweł Piotr	Kaczmarek Mariusz	Marek Romuald Zbigniew
Drużkowski Jarosław	Kaczyńska Katarzyna	Markiewicz Adam
Dudziak Piotr Paweł	Kaluga Mariusz Józef	Mazurek Adam
Dulas Kazimierz Łukasz	Kamiński Jarosław	Mączka Janusz
Dydejczyk Maciej	Kardasiewicz Mariusz Romuald	Mikrut Daniel Mariusz
Dziuda Bartosz Przemysław	Karpowicz Maciej Paweł	Miłośnierny Sebastian Ireneusz
Faber Marcin	Karwowski Artur	Minkiewicz Marcin
Fic Dominika	Kempiński Mariusz Michał	Miśkiewicz Arkadiusz
Furtak Tomasz Zbigniew	Kieszek Andrzej	Mołodyński Michał Krzysztof
Gajda Michał Leszek	Kijak Artur Michał	Mosiołek Grzegorz Marcin
Galus Grzegorz Jan	Klufas Beata	Motyl Łukasz Tadeusz
Galus Tomasz Marek	Kochan Maciej Dawid	Mroczek Jarosław Sylwester
Garncarek Marcin	Kołodziejczyk Mariusz	Muszer Maciej Filip
Gawlik Radosław	Konieczny Grzegorz Tadeusz	Mytkowicz Marcin
Gawroński Bartosz	Konopa Adam Stefan	Nalepa Marcin
Gęsicki Mariusz Damian	Kopacki Artur	Nawrot Wojciech Maciej
Gierczak Filip Marek	Koralewski Dariusz	Niedbała Paweł
Gigoń Grzegorz	Korszeń Marcin	Nowak Michał Przemysław
Głogowski Marek	Kostek Kazimierz	Nowak Mirosław Robert
Głowacki Sylwester	Kotwica Andrzej	Nowicki Krzysztof

Odzioba Tomasz Jakub
 Ojrzyński Wojciech
 Owczarz Krystian
 Pacek Andrzej
 Pacybulenko Paweł Aleksander
 Pająk Michał Bartłomiej
 Pawelec Janusz Jacek
 Pawłowski Paweł Jerzy
 Penar Wojciech Feliks
 Pendyk Stanisław
 Piersiała Daniel Mariusz
 Pietraszkiewicz Piotr
 Pietrowski Łukasz
 Pikor Robert
 Pipkowski Marek Edward
 Pitek Marcin Artur
 Przepióra Krzysztof
 Przesławski Maciej
 Przybysz Marcin
 Raczyński Rafał Sławomir
 Radochoński Piotr Paweł
 Radzimowski Sylwester Paweł
 Rohleder Paweł Krzysztof
 Rojek Robert
 Rospond Marek
 Rubacha Bartłomiej
 Rudek Radosław
 Rusek Marcin Łukasz
 Rutkowski Roman
 Rybak Mikołaj Andrzej
 Rydzewski Piotr Stanisław
 Ryznar Piotr
 Rzepecki Jakub
 Sadza Mariusz
 Salachna Bartłomiej Michał
 Salwach Andrzej
 Salwach Bernarda
 Samulnik Grzegorz
 Seifert Mateusz Krzysztof
 Selega Jarosław
 Sękiewicz Piotr
 Sirega Łukasz Piotr
 Skalka Sebastian
 Składzień Krzysztof
 Skorupiński Szymon Józef
 Skórski Rafał
 Skrzypek Paweł Radosław
 Skworców Piotr
 Smorowska Barbara
 Spaleniak Maciej
 Staszczak Bartosz
 Stąpel Jarosław

Sułkowski Damian Janusz
 Supiński Krzysztof
 Szafrąński Konrad
 Szczepański Grzegorz
 Szmajdziński Marcin Adam
 Świątek Mariusz
 Tekień Bogumił
 Tokarski Michał Henryk
 Tomaszewski Andrzej Marek
 Tomaszewski Krzysztof
 Tomczak Dominik Arkadiusz
 Trenkler Marcin Bartosz
 Troć Maciej Robert
 Tumulec Konrad
 Tworek Arkadiusz Antoni
 Tytko Andrzej
 Urbaniak Edyta Karina
 Wadowski Damian
 Weiner Sebastian
 Węgrzyn Przemysław
 Wielgomas Tomasz
 Wielgosz Artur Bogumił
 Więckowski Piotr Grzegorz
 Wilczyński Hubert Bogusław
 Witek Marcin
 Wójcik Tomasz
 Wójtowicz Jacek Michał
 Wyrembak Paweł
 Zabawa Tadeusz Paweł
 Zaborowski Daniel
 Zachara Arkadiusz
 Zając Radosław Maciej
 Zamojski Jakub Wojciech
 Zań Sebastian
 Zapotoczny Jacek Jerzy
 Zarychta Jarosław
 Zdanowicz Robert Tomasz
 Zieliński Stanisław
 Zygmunt Michał

Rok 2005 – AiR

Bachman Paweł Mariusz
 Bekier Bartłomiej
 Bendig Łukasz
 Broniszewski Artur Krzysztof
 Buga Piotr
 Chojnowski Paweł
 Cichocki Krzysztof
 Czyżykowski Michał
 Dudziak Paweł
 Dżugała Wojciech
 Ekiert Bartłomiej Jakub

Fraszek Michał Henryk
 Gajos Marcin Henryk
 Gawroński Mariusz Adam
 Goch Daniel
 Hołyk Przemysław
 Jacek Tomasz Jan
 Janiak Mariusz
 Janiec Radosław Jan
 Jarek Julian Krzysztof
 Jędras Marcin Leszek
 Juchno Mirosław Andrzej
 Kaczur Mariusz Arkadiusz
 Kajner Krzysztof Marcin
 Kantarowski Krzysztof Norbert
 Kocot Łukasz Czesław
 Kościółek Grzegorz
 Krocak Michał
 Kulawik Marcin Łukasz
 Kulbicki Piotr Kamil
 Kuśmierczak Marcin
 Lato Piotr Łukasz
 Lipiński Karol Gustaw
 Małek Łukasz Michał
 Matuszek Adam
 Mehl Łukasz Jan
 Michniewicz Tomasz Wojciech
 Mielcarek Jarosław Andrzej
 Migoń Michał Stanisław
 Miśta Krzysztof
 Mizgała Arkadiusz
 Nabzdyk Paweł Czesław
 Nawrocki Daniel Józef
 Nikodem Maciej
 Nocek Łukasz
 Oleksyszyn Dariusz Ryszard
 Olszewski Tomasz Jakub
 Orawiec Krzysztof Marek
 Parka Tomasz Adam
 Piłzek Przemysław Łukasz
 Piotrowski Tomasz
 Porczyński Jerzy Michał
 Razik Szymon
 Rymarz Michał Krzysztof
 Salamon Tomasz
 Sęk Maciej
 Skudrzyk Janusz Paweł
 Sobasik Wojciech Lucjan
 Stanuch Tomasz Michał
 Stencel Tomasz
 Stocki Paweł Karol
 Stokłosa Mirosław Krzysztof
 Struzik Zbigniew

Susłowicz Łukasz Piotr
 Szumowski Bartosz Mikołaj
 Szymak Krzysztof
 Śmigacz Arkadiusz
 Tkacz Paweł
 Walasek Tomasz Radosław
 Waliszek Patryk Łukasz
 Wawryszuk Marek
 Wiśniewski Piotr
 Zając Bogusław
 Zakrzewski Łukasz
 Zębek Andrzej

Rok 2005 – EiT

Adamiec Krzysztof
 Ajding Łukasz Józef
 Akonom Aleksandra Dorota
 Al-Kadi Fares
 Andrusiewicz Bartłomiej Edward
 Andrzejewski Piotr Michał
 Antczak Tomasz
 Antonowicz Krzysztof
 Arendarski Bartłomiej Zbigniew
 Bachurski Tomasz
 Baczmański Jan Maciej
 Bagiński Marcin Piotr
 Baj Łukasz
 Baltyn Bartosz Jan
 Banach Marcin Sebastian
 Baniak Marcin Paweł
 Banica Daniel
 Baran Krzysztof Marcin
 Baranowski Rafał Paweł
 Barecki Wojciech
 Bartnik Piotr Paweł
 Bartosz Artur Radosław
 Bartula Marek
 Bąk Tomasz Krzysztof
 Bejster Robert Antoni
 Bergmański Paweł Michał
 Beski Łukasz Bronisław
 Białas Tomasz Władysław
 Białasiak Bartosz Szymon
 Bielawny Dariusz Grzegorz
 Bilińska Magdalena Maria
 Błaut Michał Adam
 Bobin Krzysztof
 Bobola Daniel Rajmund
 Boguszewski Andrzej Piotr
 Bołbot Seweryn
 Borkowski Paweł Tomasz
 Brach Adam Tadeusz

Bromberek Maciej
 Brożek Zuzanna Anna
 Brylak Marcin
 Bryłka Kamil Dominik
 Brzozowski Wojciech
 Bujak Daniel
 Burzawa Grzegorz
 Celny Tomasz
 Ceran Sebastian
 Ceynowa Bartłomiej
 Charewicz Tomasz Marcin
 Chmieliński Robert
 Chmura Piotr
 Chochół Marcin Łukasz
 Chodorowski Damian
 Cholewa Adam
 Chopkowicz Mirosław
 Chruściel Marcin Grzegorz
 Ciania Wojciech Piotr
 Cieciora Damian Stefan
 Ciemiak Maciej
 Citko Mariusz
 Cugier Łukasz
 Czapla Łukasz Mariusz
 Czech Andrzej
 Czech Damian
 Czernecki Wojciech
 Czerwiński Piotr
 Danilczuk Wojciech
 Dąbrowska Joanna
 Dąbrowski Andrzej Adam
 Dąbrowski Tomasz Andrzej
 Demaj Marek Janusz
 Dereczenik Wojciech Marek
 Dobiech Jarosław
 Doch Marcin
 Dołęgowska Ewelina
 Domazer Paweł Władysław
 Dominiak Wojciech
 Drabik Grzegorz
 Drzazga Krzysztof Michał
 Duda Erwin Paweł
 Dudek Marcin Zbigniew
 Dudzik Grzegorz
 Dudziński Łukasz
 Dulski Przemysław Adam
 Duszeńko Łukasz Piotr
 Duzińska Monika
 Dybała Tomasz
 Dydejczyk Paweł
 Dylewski Paweł Stanisław
 Dyla Mariusz

Dymek Urszula Barbara
 Dyrka Tomasz Adam
 Dziedzic Marek Mieczysław
 Dziembulak Paweł Piotr
 Dziewicki Grzegorz
 Dzikowski Aleksander
 Dziobek Mariusz
 Dziuba Grzegorz Zygmunt
 Fambo Njampoh Christian
 Felińczak Arkadiusz Adam
 Fengler Mariusz
 Fester Jacek
 Filak Damian
 Filip Tomasz Jan
 Filipczak Piotr
 Filipczuk Paweł Michał
 Filipiak Jarosław Piotr
 Fiut Mariusz Adam
 Fortuna Paweł
 Gajda Magdalena Joanna
 Galus Michał Łukasz
 Garbiak Artur Arkadiusz
 Garyga Marcin Grzegorz
 Gaweł Łukasz
 Gawlik Marta Ilona
 Gąsior Paweł Piotr
 Gąsiorowski Sylwester
 Gęga Paweł Krzysztof
 Glebiowska Kamilla Jadwiga
 Głąb Jakub Mirosław
 Główka Błażej
 Golemo Anna Genowefa
 Golor Krystian
 Gomółka Tomasz
 Goszczyński Radosław Aleksander
 Góra Piotr
 Górak Tomasz
 Górny Maciej
 Górski Maksymilian Antoni
 Górski Piotr Kuba
 Górski Przemysław Andrzej
 Grądzki Stanisław
 Greniger Jacek Adam
 Grodzki Łukasz
 Gruby Łukasz
 Grudziński Paweł Tadeusz
 Grybski Ryszard
 Gryniewicz Wojciech
 Grysiński Tomasz
 Grzejdak Magdalena
 Grzelczak Michał
 Grzelka Piotr

Grzeszczak Marcin Grzegorz
 Grześkowiak Bartłomiej
 Hajduk Rafał
 Hamryszczak Marek Ariel
 Handzel Marcin
 Hanisz Artur
 Haza Grzegorz Piotr
 Herma Wojciech
 Hetel Magdalena
 Horudko Mariusz
 Hrapkowicz Szymon Marcin
 Hupert Marek
 Idczak Sylwester
 Idźkowski Bartosz
 Imielski Marcin Piotr
 Jagoda Marcin Józef
 Jakielaszek Łukasz
 Jakubiak Grzegorz Tomasz
 Jakubowski Jarosław Aleksander
 Jałowy Andrzej
 Janeczko Stanisław
 Janicki Marcin
 Jankowski Michał Jan
 Jasiński Piotr Roman
 Jawny Daniel Władysław
 Jędrzejczak Jakub Tomasz
 Jędrzejewski Michał
 Jończyk Michał
 Jucha Paweł Stanisław
 Juszcak Sławomir Tomasz
 Kaczmarek Bartosz Jerzy
 Kajser Mariusz
 Kalarus Adam Janusz
 Kałabun Justyna
 Kałamarz Marek Jerzy
 Kałka Tomasz
 Kamiński Krzysztof Piotr
 Kamiński Seweryn Jerzy
 Kanciak Tomasz
 Kania Michał Jan
 Kańkowski Maciej Stanisław
 Karbowniczek Paweł
 Karczewski Łukasz
 Karkowski Stanisław Michał
 Karpiej Jacek
 Karpienia Tomasz
 Karwat Zbigniew Piotr
 Kasioriewicz Piotr
 Kaszewski Krzysztof
 Kawecki Marcin Andrzej
 Kazimierczak Bartosz
 Kida Michał Stanisław

Kielar Anna Roksana
 Kisiel Lucjan Janusz
 Klich Adam
 Klimowicz Artur Jan
 Kluka Paweł Tomasz
 Kłęcz Radosław
 Kłobuch Karol Łukasz
 Kłosek Krzysztof
 Kmieciak Marcin Antoni
 Kobel Przemysław Marcin
 Kobuszewski Sławomir
 Kogut Adam
 Kolosko Maciej
 Kołacki Adam
 Kondrat Agnieszka Joanna
 Koniarek Piotr
 Konieczny Rafał Andrzej
 Kopytko Małgorzata Elżbieta
 Kornak Marcin
 Korusiewicz Bartłomiej Łukasz
 Korzeniowski Marek Aleksander
 Kos Andrzej
 Kosiński Marcin
 Kosiński Tomasz Ryszard
 Kosowski Piotr
 Koszulański Łukasz Marcin
 Kotwiński Jacek
 Kowalcze Artur Stanisław
 Kowalik Marcin
 Kowalski Marcin
 Kowalski Marek Przemysław
 Kowalski Mateusz Jerzy
 Kozyra Artur Paweł
 Kozyra Szczepan Paweł
 Kracińska Patrycja Sylwia
 Krajewski Bartłomiej
 Krajewski Konrad
 Krajka Bartłomiej Marian
 Krawętkowski Szymon Łukasz
 Krupa Łukasz Ireneusz
 Kruszczyński Bogusław
 Krysiak Jacek Ludwik
 Krysmalski Krystian Paweł
 Krzal Tomasz
 Krzemiński Artur
 Krzywda Mariusz Piotr
 Kubacki Michał Grzegorz
 Kubicki Wojciech Zenon
 Kubik Marcin
 Kubik Marcin Janusz
 Kucharski Tomasz Jan
 Kulas Zbigniew

Kulczycki Grzegorz Robert
 Kulczycki Piotr Jerzy
 Kulig Marcin
 Kumek Grzegorz Krzysztof
 Kuraś Marek Marcin
 Kurzawa Tomasz
 Kuświk Grzegorz
 Kwaśniak Marek Augustyn
 Kwiatek Marek Artur
 Landzwójczak Alicja Ewa
 Lange Katarzyna
 Laszczyk Piotr
 Leib Dawid Andrzej
 Lewicki Paweł Andrzej
 Lewicki Rafał
 Lewiński Bartosz
 Leżoń Jarosław
 Lichota Bartłomiej
 Linowski Jan
 Lis Bartłomiej Andrzej
 Lis Grzegorz Tomasz
 Liszewski Konrad
 Lizak Marcin Wojciech
 Lizurej Grzegorz
 Lorek Arkadiusz Mirosław
 Lubczyński Stanisław Marian
 Ludwików Marek Jerzy
 Łania Paweł Marcin
 Łaziński Sławomir
 Ługowski Tomasz
 Łukacz Waldemar Władysław
 Łużny Grzegorz
 Łyko Jacek Leon
 Łyko Mariusz
 Macherzyński Wojciech Piotr
 Machnicki Wojciech
 Maciejko Waldemar
 Maciocha Piotr
 Maczuga Adrian Stanisław
 Magdziarz Łukasz Mateusz
 Maj Damian
 Majcherek Magdalena
 Majchrzak Damian
 Majewski Bartosz Kamil
 Majewski Grzegorz
 Makuch Seweryn Marcin
 Malcherek Łukasz Jan
 Malicka Katarzyna
 Malinowski Jakub
 Maliński Robert Bernard
 Małaszuk Jan Jakub
 Małecki Jakub Marek

Maniak Michał
 Marchewka Bartosz
 Marcinów Paweł Antoni
 Marczak Radosław
 Markowski Łukasz
 Marzec Ewa
 Masalska Agata Anna
 Matusiak Michał
 Matusiak Wojciech
 Matuszczak Bartosz Piotr
 Matyasik Łukasz Paweł
 Matysiak Łukasz Maciej
 Maziarek Artur Piotr
 Mazur Ireneusz
 Mazur Kamil Norbert
 Mazur Łukasz Paweł
 Mazurowski Maciej Andrzej
 Mądro Paweł
 Michalak Piotr
 Michalczyk Mariusz
 Michalczyk Rafał Piotr
 Michalski Marek Jerzy
 Michalski Wojciech
 Michałek Andrzej Marcin
 Michałowski Jacek Zbigniew
 Michałowski Michał
 Michel Anna
 Mielczarek Łukasz
 Mikołajczyk Maciej
 Milewski Łukasz
 Miłuch Łukasz Radosław
 Moga Łukasz
 Molski Radosław Marek
 Momot Mirosław
 Moszczyński Marcin Roman
 Mościcki Krzysztof Jerzy
 Mozola Piotr
 Mrozek Zbigniew Robert
 Mrówka Tomasz
 Muc Sylwia Barbara
 Musiał Grzegorz
 Musiałek Anna Maria
 Muszak Piotr Jan
 Neumann Paweł
 Nieradka Mariusz
 Nieróbca Wojciech
 Nikipiło Paweł Krzysztof
 Nikliborc Krzysztof Marek
 Niparko Maciej Paweł
 Nowak Joanna
 Nowak Krzysztof
 Nowak Mariusz Andrzej

Nowak Rafał
 Nowak Tomasz Dominik
 Nowakowski Jarosław Grzegorz
 Nowrot Andrzej Adam
 Nycz Ireneusz Ryszard
 Ochromowicz Łukasz
 Ogórek Paweł
 Oleksiewicz Marek
 Opaliński Piotr Bartłomiej
 Osewski Radosław
 Osóbka Michał
 Ostafiński Łukasz
 Ostromecki Grzegorz Michał
 Ostrowski Tomasz
 Osys Małgorzata
 Paluch Przemysław
 Pałys Marcin Roman
 Pasiecznik Michał
 Pawełczuk Waldemar Piotr
 Pawlak Dominik
 Pawlik Remigiusz
 Pawłowski Andrzej
 Peliński Rafał
 Perka Przemysław
 Pich Justyna Patrycja
 Pieczaba Jacek
 Pięda Marcin
 Pijanowski Konrad Karol
 Pilińska Magdalena
 Pindera Tadeusz Krzysztof
 Pinderak Paweł
 Piotrowski Mirosław
 Piotrowski Ryszard
 Piskor Marcin Bartłomiej
 Piszczalka Michał Łukasz
 Plan Wojciech Ryszard
 Płóciennik Ireneusz
 Pobiedziński Łukasz Marian
 Poczkański Łukasz Maciej
 Podgórski Piotr Andrzej
 Podgórski Tomasz Stanisław
 Pokora Bartłomiej Andrzej
 Pomianek Adam Jarosław
 Poradowski Łukasz Bartłomiej
 Powązka Paweł Tomasz
 Prazmowska Joanna
 Preisner Michał Franciszek
 Prus Adam
 Pruszyński Przemysław Piotr
 Prząda Michał Zbigniew
 Ptaszek Paweł Jacek
 Ptaszyński Łukasz

Pytel Marcin
 Raczyńska Agnieszka Ewelina
 Radochoński Maciej Łukasz
 Radwan Gabriel
 Radziejowski Bogdan
 Rajca Mariusz
 Raszeja Paweł Przemysław
 Ratajczak Jakub
 Razmus Grzegorz
 Remian Norbert Michał
 Remut Arkadiusz Grzegorz
 Rodzik Filip Andrzej
 Rogal Paweł Józef
 Rogowicz Łukasz Paweł
 Rokita Damian Elias
 Roman Marcin
 Romanowski Wojciech
 Rosiek Sabina
 Roś Grzegorz
 Rozkosz Maciej
 Rozwadowski Rafał Amadeusz
 Ruchała Marcin
 Rudnikowski Marcin Marek
 Rutkowski Leszek
 Rutkowski Mariusz
 Rutkowski Piotr
 Rybak Grzegorz Jan
 Rzeszutek Wojciech
 Sadowski Krystian Edward
 Sadowski Lech
 Samol Maciej
 Sanetra Marcin
 Sańpruch Piotr Tomasz
 Sawczuk Grzegorz
 Schab Mateusz Bartosz
 Serdeczny Rafał
 Sierżant Łukasz Stanisław
 Skaradziński Andrzej Kazimierz
 Skiba Joanna Krystyna
 Skrzypczak Krzysztof Józef
 Skubisz Andrzej
 Słomian Andrzej
 Słowiak Michał Józef
 Słowik Łukasz
 Smolnik Michał Jan
 Sobczak Paweł
 Sobczak Piotr
 Sobczak Tomasz Maciej
 Sobolewski Rafał Krzysztof
 Sobótka Sebastian
 Soluch Wojciech
 Solus Roman Mirosław

Soroka Arkadiusz
 Sotor Jarosław Zbigniew
 Sowa Łukasz
 Sowa Mariusz Michał
 Sowicz Paweł Piotr
 Spólny Daniel Rafał
 Srokowski Tadeusz Jerzy
 Stachowski Arkadiusz Maciej
 Stachura Tomasz
 Stanisławczyk Marcin Paweł
 Stankiewicz Łukasz
 Starzyk Marcin Michał
 Stec Rafał Paweł
 Stefański Gniewomir
 Stefański Mariusz Przemysław
 Stein Marcin
 Stępień Paweł
 Supruniec Marek Witold
 Suszyński Adam
 Swornowski Krzysztof
 Syrowatka Łukasz
 Szczepański Krzysztof Piotr
 Szczygieł Marek Krzysztof
 Szelc Jędrzej
 Szeremet Paweł
 Szewczyk Tomasz Łukasz
 Szozda Tomasz Łukasz
 Szram Karol
 Szytler Piotr
 Szuladziński Tomasz
 Szulc Marcin
 Szupieńko Maciej Józef
 Szydełko Michał Henryk
 Szylar Piotr Grzegorz
 Szymański Maciej
 Szymański Rafał
 Ślusarczyk Jadwiga
 Ślusarz Piotr Łukasz
 Ślusarz Sławomir
 Świderski Marcin Andrzej
 Świderski Marcin Krzysztof
 Świderski Sebastian Mariusz
 Świejkowski Krzysztof
 Świętochowski Mariusz
 Świniarski Grzegorz
 Świtalska Katarzyna Irena
 Świata Katarzyna Magdalena
 Tarabasz Przemysław
 Tarnowski Wojciech
 ThiphaVong Vilaysak
 Tofil Grzegorz
 Tomasiak Maciej

Tomaszewski Marek
 Tomczak Bartłomiej Stanisław
 Tomczak Michał
 Tomczyk Paweł Krzysztof
 Tomeczko Dariusz
 Trojan Paweł
 Tumursukh Puntsagdash
 Turowski Łukasz
 Turowski Przemysław
 Twardowski Bartłomiej
 Uss Marcin
 Wach Zbigniew Piotr
 Wajs Piotr
 Waszkiewicz Małgorzata Alicja
 Wendland Paweł
 Werner Barbara Agnieszka
 Wędzonka Piotr
 Wilczak Kamil
 Wilczura Krzysztof Jacek
 Wilczyńska Alicja
 Wilczyński Robert Stanisław
 Wilkosz Piotr
 Witkowski Rafał Jerzy
 Włodarczyk Marcin Jakub
 Włodarczyk Robert Paweł
 Wojcieszek Sylwester Tomasz
 Wojdon Tomasz Wojciech
 Wojnakowski Adam Tomasz
 Wojtaś Arkadiusz
 Wojtuszewski Paweł
 Wolsan Marek Maksymilian
 Wołowicz Jakub Roman
 Woszczyzna Mirosław Marek
 Woźny Zbigniew
 Wójciak Piotr
 Wójcik Michał
 Wójtowicz Aneta Joanna
 Wroński Mateusz
 Wróbel Radosław Stanisław
 Wybierała Waldemar Jan
 Wybraniec Łukasz
 Wydro Piotr Marcin
 Wylot Radosław Wiesław
 Wyłomański Marcin Piotr
 Wysocki Dariusz Adrian
 Wysocki Jarosław
 Wytwer Damian
 Zaborski Michał
 Zadorożna Kamila Małgorzata
 Zagrodzka Magdalena
 Zajączkowski Michał Maciej
 Zarychta Magdalena

Zawierucha Paweł Michał
 Zawistowski Adam Karol
 Zduńczuk Michał
 Zembroń Bartłomiej
 Zieleziński Dariusz
 Zielony Michał Miłosz
 Żmuda Dariusz Michał
 Żukowski Marek Radosław

Rok 2005 – INF

Abramowicz Piotr Łukasz
 Adamus Konrad Maciej
 Aksak Michał Jerzy
 Andruszków Wojciech
 Apiecionek Inga Monika
 Augustyński Konrad
 Baberowski Sebastian
 Banasiński Marcin Grzegorz
 Baran Marcin Łukasz
 Bardowski Marcin
 Bartczak Krzysztof Łukasz
 Bąk Tomasz
 Biegaj Marcin
 Biela Łukasz Adam
 Bilangowski Łukasz
 Bizior Piotr
 Bonna Rafał Karol
 Borczyk Maciej Władysław
 Borejko Michał
 Brzozowski Tomasz
 Bucior Paweł
 Budzicz Bartłomiej Zygmunt
 Bundyra Grzegorz
 Byszewski Krzysztof
 Cebula Jarosław
 Charczyński Rafał
 Chmaj Grzegorz Kamil
 Chmielewski Bartłomiej
 Chojcan Michał Antoni
 Chojnacki Witold
 Chrobak Wojciech Piotr
 Chwiejczak Michał Piotr
 Ciaciek Piotr
 Cichowlas Karol
 Czapski Michał Edward
 Czyż Michał Mikołaj
 Czyżyk Wojciech
 Dąbrowski Dariusz
 Domaradzki Paweł Aleksander
 Doruch Bartłomiej
 Dras Agata Justyna
 Drzewiecki Paweł

Dudek Piotr Stanisław
 Dudycz Rafał Mirosław
 Dylka Michał Andrzej
 Dyrka Witold
 Ekkert Arkadiusz
 Fedorów Filip Grzegorz
 Fiedorowicz Rafał
 Filipkiewicz Łukasz Marcel
 Franieczek Łukasz
 Fryzeł Wojciech
 Gałązkiewicz Rafał
 Gałkowski Marcin Tadeusz
 Gawlik Michał
 Gawłowski Maciej Łukasz
 Gliniak Paweł Władysław
 Głowacki Tomasz
 Głuchowski Paweł
 Gołos Damian Stanisław
 Goworek Sebastian Aleksander
 Góralski Artur
 Górecki Tomasz
 Górny Piotr
 Graczyk Daniel
 Graczyk Łukasz
 Grygiel Artur Stanisław
 Grzyb Artur Paweł
 Grzywacz Tomasz Piotr
 Halik Mariusz
 Hauza Piotr
 Janek Maria Dorota
 Janik Przemysław Leopold
 Jankowski Mikołaj
 Januszkiewicz Tomasz
 Jarosz Michał
 Jezierski Marek Robert
 Jędrzejczak Tomasz
 Jurkiewicz Paweł Mieczysław
 Kamiński Hubert Tomasz
 Kamiński Marcin
 Kapłon Michał Wojciech
 Karbowski Kamil Piotr
 Karwatka Tomasz
 Kasprzyk Marcin
 Kazienko Paweł Albin
 Kaźmierczak Michał Sebastian
 Kącki Krzysztof
 Kępa Krzysztof Michał
 KhamdaVong Syfeuang
 Kielar Marcin Mikołaj
 Kilan Wojciech
 Kilarski Wojciech Lesław
 Klin Michał

Knapik Michał
 Koksanowicz Grzegorz
 Kopacz Karol Piotr
 Korga Paweł Tomasz
 Kortus Wojciech
 Korzekwa Tomasz Krzysztof
 Kosior Tomasz Grzegorz
 Kostecki Paweł Maciej
 Kościuszkiewicz Krzysztof Antoni
 Koterzyna Krzysztof
 Kowalczyk Danuta Monika
 Kowalew Grzegorz
 Kozicki Andrzej Zbigniew
 Kozub Adam Andrzej
 Krajewski Kamil Mieczysław
 Krajewski Piotr Michał
 Krakowiak Tomasz
 Kramarczyk Jan Tadeusz
 Kruszelnicki Roman Wiktor
 Krzyżak Grzegorz
 Kubicki Piotr Krzysztof
 Kubik Andrzej
 Kucharczyk Rafał Marcin
 Kuciel Andrzej
 Labijak Krzysztof
 Laurowska Anna Karolina
 Leśniowski Bartłomiej
 Lisiecki Michał
 Łojek Rafał
 Łosiński Maciej Michał
 Łozowski Piotr
 Łukaszun Grzegorz
 Mach Andrzej Wiesław
 Macidłowski Ryszard Janusz
 Madej Wojciech Adam
 Maksym Sebastian Piotr
 Malczewski Marcin Mirosław
 Maniak Mariusz Józef
 Marciniak Ireneusz Jacek
 Marcinkowski Kamil
 Markiewicz Grzegorz
 Maślak Dariusz
 Mazur Marcin
 Michorczyk Daniel Jan
 Miedzianowska Anna Maria
 Mielczarczyk Marcin
 Mika Marcin Bolesław
 Mikitowicz Wojciech Paweł
 Mikołajek Agata
 Molęda Mariusz
 Mroźkiewicz Łukasz Wojciech
 Mróz Paweł

Mruk Paweł Maciej
 Mucha Tomasz Wojciech
 Mutke Robert Piotr
 Mykowski Tomasz
 Niedbała Agnieszka Eugenia
 Noga Krzysztof
 Nogaj Przemysław
 Nowak Marcin
 Opaliński Adam Antoni
 Osik Paweł Jan
 Osiński Marek Łukasz
 Paluch Krzysztof Piotr
 Pałys Anna Małgorzata
 Paszkowski Rafał
 Patoła Tomasz Zygmunt
 Pawlak Marcin
 Pawłowski Marcin
 Paź Marcin Paweł
 Pełka Jarosław
 Perak Piotr Michał
 Perek Tomasz
 Pękala Krzysztof Piotr
 Piaskiewicz Marcin
 Piaskowski Marcin Dawid
 Pieńkowski Mariusz
 Pietkiewicz Tomasz
 Piotrowski Grzegorz
 Piotrowski Hubert
 Piszczalka Marcin
 Płonka Karol
 Płoski Mateusz
 Pokrywka Paweł
 Pomorski Mariusz
 Pruchnicki Grzegorz Jan
 Ptaszek Przemysław
 Radecka Katarzyna Barbara
 Robak Michał Karol
 Rodzeński Marcin Jan
 Rodzewicz Krzysztof Piotr
 Rolak Krzysztof
 Roszak Maciej
 Ruchlewicz Rafał Stefan
 Rudownik Piotr
 Rudziński Marcin Andrzej
 Rusak Tomasz Jan
 Rutecki Krzysztof
 Rybiński Michał
 Rygulski Marcin Edmund
 Ryszkiewicz Paweł Jan
 Rzeszowski Dominik Rafał
 Sapeta Łukasz Paweł
 Seta Tomasz Adam

Sętkowski Maciej
 Sielski Wojciech Jerzy
 Skórecki Piotr
 Skrajny Łukasz Piotr
 Skrzypek Paweł
 Słociński Michał Marek
 Słowik Michał Piotr
 Smyczek Andrzej Piotr
 Sokira Dariusz
 Sorokiewicz Roman
 Sowa Bartłomiej
 Spryński Marcin Łukasz
 Stachowiak Wojciech
 Stafisz Łukasz
 Stankala Marek
 Stefanowski Łukasz Paweł
 Strzelec Łukasz
 Surowiec Anna Maria
 Szabałowski Aleksy
 Szarata Grzegorz Jan
 Szczerbak Przemysław Tomasz
 Szewczuk Łukasz
 Szłęk Jacek Paweł
 Szostak Grzegorz
 Szuszkiewicz Andrzej
 Szwajka Michał Łukasz
 Szymańska Anna Dorota
 Szymański Michał Marcin
 Szymański Piotr
 Szymański Tomasz
 Śnieżyk Andrzej Ryszard
 Świtalski Aleksander Miłosz
 Świtkowski Rafał Łukasz
 Tasz Łukasz Michał
 Tekieli Marcin
 Teodorowski Piotr
 Tesarski Łukasz Marcin
 Tężycki Mateusz Ryszard
 Tomczyk Tomasz
 Trociński Paweł Krzysztof
 Trybus Marek Mariusz
 Trzęsowski Jacek
 Urbaniak Ewa Jolanta
 Waclaw Michał
 Wagner Remigiusz
 Walczak Michał Włodzimierz
 Walocha Mariusz
 Wasilek Cezary
 Watras Iwona
 Wereszczyński Mariusz
 Wieszczyński Przemysław Wojciech
 Wilczyński Dominik

Wiśniewski Łukasz
 Wojtasik Tomasz Zbigniew
 Wolan Łukasz
 Wolski Marcin
 Wołczuk Adam
 Wołoncewicz Mariusz Paweł
 Wołoszyński Tomasz
 Woszczycki Tomasz Piotr
 Woźniak Marcin
 Wójcik Leszek
 Wór Grzegorz
 Wrzałik Maciej Maria
 Zachert Arkadiusz
 Zając Piotr
 Zaremba Maciej
 Zarębski Arkadiusz
 Zarzeczny Marcin Aleksander
 Zdobyłak Łukasz
 Zębek Bogumił
 Zielazny Artur
 Ziemieńczyk Anna Maria
 Ziobro Jakub Wit
 Zychewicz Tomasz Wojciech
 Zydek Dawid Maksymilian
 Zygmunt Jakub
 Żmijewski Michał Witold
 Żmuda Łukasz Krzysztof
 Żyła Marcin Kazimierz

Rok 2006 – AiR

Ajon Sławomir
 Aliński Robert Jarosław
 Andrzejewski Maciej
 Bałon Mariusz Piotr
 Baran Krzysztof Piotr
 Baraniewicz Leszek Franciszek
 Bartoszek Jędrzej Stanisław
 Będziński Łukasz Józef
 Bielecki Mateusz Adam
 Blicharski Krzysztof
 Borowy Arkadiusz
 Brodzicki Sławomir
 Bronkowski Łukasz Paweł
 Bryl Rafał
 Brzozowski Zbigniew Łukasz
 Buczak Grzegorz
 Bugiera Łukasz Marek
 Byczkowski Dariusz
 Chrostowski Jarosław
 Chruścicki Wojciech
 Czapski Mariusz
 Czulak Bogusław Artur

Dalska Karolina Marta
 Dembicki Łukasz Janusz
 Dobrowolski Piotr Norbert
 Dunajko Marcin Paweł
 Dykas Marcin
 Dziurdź Stanisław Wojciech
 Fic Tomasz Marek
 Fonfara Robert Sylwester
 Grabas Piotr
 Grychowicz Wojciech
 Grzechnik Anna
 Grzybowski Tomasz
 Jacyno-Onuszkiewicz Bartłomiej
 Szymon
 Jagiełłowicz Bartłomiej Jędrzej
 Jańczak Piotr
 Józwik Grzegorz
 Juszcak Michał
 Juzwa Marek Krzysztof
 Kałużka Sebastian
 Karcz Tomasz Łukasz
 Kasperczyk Marek
 Kauch Andrzej
 Kiswa Michał Józef
 Klekotko Marcin
 Knychas Sebastian Piotr
 Kocoń Marek
 Kolecki Jakub
 Konieczny Michał Jan
 Korobczak Piotr
 Koryś Bartłomiej Konrad
 Kowalska Anna Izabela
 Krawiec Marcin
 Krućko Bartłomiej
 Krzyśków Piotr Kazimierz
 Książd Piotr
 Kubiec Tomasz
 Kula Rafał Marek
 Lenkiewicz Mateusz
 Lesicki Dariusz
 Lewandowski Stanisław Bożydar
 Lisowski Przemysław
 Lisowski Rafał Piotr
 Łapacz Dariusz
 Majewski Jarosław
 Marciszyn Maciej Piotr
 Mierzwiak Grzegorz Henryk
 Mikołajczyk Daniel Piotr
 Milian Mateusz Sylwester
 Mizdra Łukasz
 Nadarzyński Radosław Piotr
 Olejasz Maciej Tadeusz

Oleszczyk Michał
 Osika Bartosz Jerzy
 Ozimek Dominik Łukasz
 Paduszyński Tomasz Piotr
 Pastuch Krzysztof Andrzej
 Pawlik Jurand Michał
 Pawłowski Jerzy Jan
 Pieniążek Krzysztof Michał
 Pietrzak Marcin Tadeusz
 Pilarski Dariusz
 Plebanek Łukasz
 Płomiński Artur
 Pohl Eryk
 Poteralski Przemysław
 Potocki Krzysztof Jerzy
 Przybysz Paweł Kazimierz
 Puślecki Paweł Tomasz
 Reniecki Michał
 Rogoziński Paweł Ryszard
 Rozenek Mariusz
 Różański Patryk
 Rybczyński Krzysztof Janusz
 Saturnus Robert
 Skiba Grzegorz
 Ślanina Jacek Leszek
 Smalec Maksymilian Marek
 Smolich Rafał
 Sosnowski Wojciech
 Stefański Jacek Piotr
 Suplicki Rafał
 Szewczuk Daniel Marek
 Szopiński Bartłomiej
 Ścisło Tomasz Daniel
 Tchórz Marek Wojciech
 Tomaszewski Paweł Andrzej
 Tomiczek Robert Rafał
 Trojnacki Adrian Grzegorz
 Trokielewicz Łukasz Piotr
 Tunia Paweł Marcin
 Turkiewicz Maciej Franciszek
 Tworek Andrzej
 Uszakow Andrzej Piotr
 Waga Jan Marek
 Wąsik Grzegorz Piotr
 Welke Joanna
 Węglowski Paweł
 Węgrzynek Maciej Szymon
 Wierzbicki Piotr Tomasz
 Winiarski Krzysztof
 Wiśniewski Tomasz
 Włodara Zbigniew Marek
 Wołek Patryk

Woźniak Damian
 Woźniak Marcin
 Zawadzki Andrzej Grzegorz
 Zawadzki Marek Grzegorz
 Zienkiewicz Jacek Stanisław
 Ziółkowski Grzegorz Władysław
 Zwoliński Tomasz
 Źródlak Łukasz
 Żyłka Andrzej

Rok 2006 – EiT

Adamczyk Zbigniew
 Adamiec Rafał
 Adamski Lech Jarosław
 Ambrosewicz Robert
 Andrzejewska Justyna Anna
 Antczak Łukasz Tomasz
 Augustyniak Jakub
 Bagińska Joanna
 Bajda Łukasz Tomasz
 Balcerczyk Robert Krzysztof
 Balicki Wojciech
 Baran Andrzej
 Baran Łukasz
 Baran Wojciech
 Barszczewski Krzysztof Kazimierz
 Barszczowski Mariusz
 Basiński Paweł Michał
 Bazan Michał Karol
 Becela Paweł
 Bejgrowicz Paweł Daniel
 Beker Paweł
 Berezowski Dariusz Rafał
 Berlicki Paweł Tomasz
 Białek Sławomir
 Biegaj Monika
 Bień Tomasz Marcin
 Biernat Hubert Andrzej
 Biniarz Damian Tomasz
 Binkiewicz Stanisław Jan
 Biskup Paweł Roman
 Blak Artur
 Błaczkowska Katarzyna Maria
 Błaszczak Tomasz Grzegorz
 Bładkowski Tomasz
 Bobyk Paweł
 Bojanowski Grzegorz Zbigniew
 Bojnowski Michał
 Borcz Krzysztof Konrad
 Borejko Karol Łukasz
 Borek Paweł Piotr
 Borucki Marcin Leszek

Bredschneider Marcin Piotr
 Brukarczyk Łukasz Marcin
 Brzeziński Adam Andrzej
 Budzyński Michał
 Bujwid Jędrzej
 Bulwiński Krzysztof Maciej
 Bułajew Agnieszka Ewa
 Burghardt Fabian
 Burza Paweł Rafał
 Busz Bartosz Paweł
 Byczkowski Adam
 Bydłowski Mateusz Andrzej
 Caputa Krzysztof
 Cegielska Marta Elżbieta
 Chadryś Piotr Paweł
 Chilmanowicz Krzysztof
 Chojaczyk Michał Marian
 Chrapkiewicz Tomasz Filip
 Chuchała Piotr Jan
 Cichoń Andrzej Grzegorz
 Cichuniak Andrzej
 Cieślak Jarosław
 Ciszewski Jakub
 Cywiński Łukasz Andrzej
 Czaja Paweł Rafał
 Czarny Marcin Rafał
 Czeleń Paweł
 Czepil Anna Ewa
 Czura Łukasz Stanisław
 Ćwikła Hanna
 Daniłowicz Jerzy
 Danyłko Damian Piotr
 Daszczyk Karina
 Daszewski Bartosz Janusz
 Demczuk Tomasz
 Dobrikow Marek
 Dobrowolski Waldemar
 Dowhań Łukasz Tomasz
 Drobysz Piotr
 Duda Barbara Krystyna
 Dudała Piotr Mateusz
 Dudek Marcin Wiesław
 Dudzik Magdalena Irena
 Dziedzic Tomasz Maciej
 Dziewiecki Michał
 Dziegielowski Tomasz
 Dziubiński Piotr
 Dziudziel Michał Stanisław
 Fenczyszyn Łukasz
 Ferensztajn Andrzej Konrad
 Figna Wojciech Przemysław
 Filipek Jakub Tomasz

Florczyk Marcin
 Florek Damian Tomasz
 Fornalik Marta Renata
 Forycki Michał Piotr
 Fryga Dagmara Elżbieta
 Gadomski Paweł Michał
 Gaj Jacek
 Gembuś Marcin
 Gielniak Daniel
 Gilewski Marcin
 Gliński Łukasz Krzysztof
 Gliszczyński Wojciech
 Głowacki Łukasz Marcin
 Gniazdowska Agnieszka Katarzyna
 Gołębiowski Bartłomiej
 Gorzelanny Tomasz
 Gościmski Szymon
 Gottfried Bartłomiej Maciej
 Górski Andrzej Marcin
 Górski Bartłomiej Michał
 Górski Jan Maciej
 Górski Łukasz
 Grobelny Mateusz Dominik
 Grygiel Andrzej
 Grygiel Przemysław
 Grząka Marcin
 Grzegorzczak Cezary
 Grzegorzewicz Michał Marek
 Guździol Rafał
 Gwóźdź Paweł Tomasz
 Gzik Przemysław Marcin
 Harasny Marek
 Haraziński Krzysztof Robert
 Hawrylak Wojciech
 Heinemann Krzysztof
 Heller Jacek
 Hen Paweł Jerzy
 Hill Jarosław Grzegorz
 Hołdyński Andrzej
 Honc Łukasz Ryszard
 Horala Daria
 Horbatowski Piotr Grzegorz
 Hornik Paweł Przemysław
 Hospod Ireneusz Paweł
 Hruszowiec Justyna Elżbieta
 Hyblik Grzegorz Mariusz
 Ickiewicz Sławomir
 Iwanicki Krzysztof Arkadiusz
 Jabłoński Mariusz Marek
 Jacko Piotr Robert
 Jadczyk Krzysztof Józef
 Jakubowski Jakub

Janiak Jakub Jan
 Janicki Grzegorz
 Janus Przemysław Kazimierz
 Janusz Krzysztof
 Jarosz Krzysztof Grzegorz
 Jarycki Marek Michał
 Jasonek Janusz Stanisław
 Jaskot Maciej
 Jastrząb Krzysztof Stanisław
 Jaszcz Jakub
 Jaworski Krzysztof
 Jaworski Roman
 Jelonek Michał Maciej
 Jędro Radosław Piotr
 Jędrzejczyk Katarzyna
 Jędrzejewski Łukasz
 Jędzura Piotr Sławomir
 Józefczyk Sylwia Maria
 Kaca Paweł
 Kaczan Krzysztof
 Kaczmarek Wojciech
 Kaczmarzyk Emilia Maria
 Kaczor Tomasz
 Kafel Maciej
 Kamaszuk Monika Joanna
 Kamilewicz Julia Antonina
 Kamiński Artur Rafał
 Karaś Przemysław
 Karlikowski Daniel
 Kaszczyszyn Łukasz
 Kaszub Krzysztof
 Kawulak Mateusz Jan
 Kaźmierczak Agnieszka
 Kaźmierczak Michał Rafał
 Kaźmierczak Piotr
 Kądziera Karol
 Kitajczuk Maciej Andrzej
 Klepacz Piotr
 Klimaszewska Katarzyna Justyna
 Klimkowski Grzegorz
 Kmieciak Krzysztof Tomasz
 Knapiek Krzysztof
 Knapiński Tomasz
 Koch Sławomir Henryk
 Kochel Michał Jan
 Kokoszka Łukasz
 Kolanek Tomasz Edward
 Kołodziejczyk Dariusz
 Kołodziejcki Jacek Marek
 Konderla Michał
 Konopka Tomasz Kazimierz
 Kopaczka Tomasz Ryszard

Korcz Daniel Marcin
 Kornatka Marcin
 Korona Wojciech Tadeusz
 Koselnik Krystian Maciej
 Kosikowski Mateusz Paweł
 Kostecki Maciej Janusz
 Koszyka Maciej Tadeusz
 Koślacz Mariusz
 Kot Michał
 Kotowski Artur Jerzy
 Kowal Michał Piotr
 Kowalik Tomasz Grzegorz
 Kowalski Krzysztof
 Kowalski Mateusz
 Kowalski Piotr
 Kowalski Piotr
 Kozdrowski Jarosław Jan
 Kozerski Andrzej Stanisław
 Koziarowski Michał
 Koziel Artur Metody
 Koziel Mariusz
 Kozłowski Piotr
 Kozłowski Piotr Paweł
 Kozub Waldemar Łukasz
 Koźlik Łukasz
 Kraszewski Jarosław Marcin
 Król Piotr
 Krzak Waldemar
 Krzemiński Daniel
 Krzysiek Mariusz Andrzej
 Krzysztoń Konrad Kamil
 Krzyś Grzegorz
 Książczyk Dawid
 Kubal Sławomir Wojciech
 Kubala Joanna Magdalena
 Kubów Karol Kacper
 Kuczera Tomasz Bogusław
 Kujawa Dawid
 Kukulski Emil Tomasz
 Kumaszką Łukasz Sławomir
 Kunicki Michał Piotr
 Kurek Marek
 Kuricki Piotr
 Kurka Adam
 Kuzio Krzysztof
 Kuźmicki Krzysztof Michał
 Kwiatkowski Grzegorz
 Kwiatkowski Mariusz
 Kwoka Dawid
 Leder Witold Andrzej
 Leksiński Michał
 Lesiczka Karol Piotr

Leszczyński Bartosz Jacek
 Leśniak Grzegorz Paweł
 Leśniewicz Tomasz
 Leśniewska Anna Magdalena
 Leśniowski Łukasz Piotr
 Lewicki Marcin
 Lewiński Jacek Krzysztof
 Liman Przemysław
 Lipiński Michał
 Lipski Krzysztof
 Lis Szymon Maciej
 Lisurek Rafał Kamil
 Lizak Marcin
 Lont Grzegorz Edward
 Łabuś Jakub Dawid
 Łazarz Robert
 Łukaszyk Tomasz Henryk
 Łupiński Dawid
 Łusznak Karolina Daria
 Łykowski Łukasz Maciej
 Macina Łukasz Jerzy
 Macyszyn Marek
 Magdziarz Katarzyna Joanna
 Magnucki Mariusz Marcin
 Majewski Marcin
 Majewski Tomasz
 Majkowska Małgorzata Jolanta
 Makowski Andrzej
 Maleszka Tomasz
 Małski Łukasz
 Małek Mariusz Andrzej
 Marcinkowski Andrzej Jerzy
 Marcinkowski Paweł
 Marczak Łukasz Paweł
 Margol Grzegorz
 Markowicz Michał Kazimierz
 Marszałek Dawid
 Maśluszczak Michał Rudolf
 Matczuk Marcin Paweł
 Maternia Michał
 Matras Krzysztof
 Matusiak Filip
 Matusik Damian
 Matuszewski Krzysztof
 Matysiak Krzysztof
 Mazan Łukasz
 Mazurek Bartosz Mikołaj
 Mazurkiewicz Marcin
 Mazurkiewicz Paweł Łukasz
 Medyński Aleksander Adam
 Mendyk Krzysztof Maciej
 Merwicki Tomasz

Metelica Adrian
 Michałkiewicz Bartłomiej Artur
 Miernik Marcin
 Miga Przemysław
 Migda Joachim Adam
 Mizera Katarzyna Maria
 Mokijewski Mirosław Franciszek
 Mosio Dagmara Małgorzata
 Motyl Tomasz Tadeusz
 Mroczek Piotr Tomasz
 Muciek Tomasz Piotr
 Mulak Piotr Stanisław
 Murawski Michał
 Murdza Sylwester Łukasz
 Musioł Krystian Mariusz
 Myśliwiec Marcin Konrad
 Nabiałek Tomasz Marek
 Nadolny Dawid Przemysław
 Nagórski Przemysław Sebastian
 Najdek Maciej Mirosław
 Niedzielski Piotr Dawid
 Niełacna Agnieszka Małgorzata
 Nochowski Marek
 Nowak Łukasz Józef
 Nowak Sylwia Zofia
 Okoński Tomasz
 Olejarczyk Tomasz Marek
 Oleszczak Tadeusz Andrzej
 Oleś Szymon Tomasz
 Olszanowski Grzegorz Piotr
 Opałka Przemysław
 Orłowski Dominik Władysław
 Orman Marcin Sebastian
 Osiewała Grzegorz
 Osmelak Wojciech Michał
 Ostański Jacek
 Ostrowski Łukasz Maciej
 Oszmiański Jakub
 Oślizło Marek
 Otto Michał Szymon
 Owczarek Grzegorz Bronisław
 Ożarowski Piotr Maciej
 Ożóg Wojciech Marcin
 Pacia Sławomir Michał
 Panasiuk Tomasz
 Parcheniak Łukasz
 Partyka Andrzej
 Partyka Bartosz
 Pastusiak Tomasz Łukasz
 Pawelczyk Jarosław Andrzej
 Pawlaczyk Tomasz Mieczysław
 Pawlak Krzysztof

Pawlak Oskar Jerzy
 Pawluk Maciej Adam
 Pawluś Andrzej Sebastian
 Pawłowicz Krzysztof
 Pawłowski Piotr Tymon
 Pecka Maciej Beniamin
 Pelc Aleksandra Małgorzata
 Perkowski Daniel
 Perlak Łukasz
 Perszke Patryk Dawid
 Piątek Karol Juliusz
 Pierzchała Łukasz
 Pietrasiewicz Paweł Jacek
 Pietrasik Przemysław
 Pietrzak Piotr
 Pięta Paweł Piotr
 Pilc Artur
 Piskor Elżbieta Anna
 Piśniak Wojciech Paweł
 Piwko Radosław
 Piwowarczyk Agnieszka
 Pizun Paweł
 Pludra Justyna
 Pluta Michał
 Pobiaryn Barbara
 Podbielski Marcin
 Podwapiński Przemysław Jan
 Polecińska Agata Katarzyna
 Połulich Marcin
 Pomonicki Piotr
 Pondel Marek Stanisław
 Posadzy Dominika Edyta
 Poważyński Dawid
 Pożoga Robert Kazimierz
 Pryłowski Rafał
 Ptak Ireneusz Konrad
 Puzio Andrzej
 Puźniak Piotr
 Pyczak Alicja Maria
 Raszewski Jakub Aleksander
 Rejczak Damian Ryszard
 Rosiński Łukasz Artur
 Rudzki Krzysztof
 Rycak Michał
 Rydliński Marcin Piotr
 Rygiel Lucyna Joanna
 Ryng Agnieszka
 Rzeszutek Witold Jan
 Sadek Omar
 Sadowski Adrian Piotr
 Sadzinica Grzegorz
 Samojedny Grzegorz Piotr

Saracen Rafał
 Sawa Artur Piotr
 Sawicki Paweł Aleksander
 Seifert Piotr
 Sekulski Paweł
 Sekuła Dariusz Tadeusz
 Sekut Krzysztof
 Seredyński Przemysław Andrzej
 Sędlak Damian
 Siczek Rafał Łukasz
 Sierakowski Ireneusz Piotr
 Sikora Artur Adam
 Sitek Mariusz
 Sitkowski Grzegorz Dawid
 Skrzypek Karolina Natalia
 Skwarna Artur
 Smerda Marcin Krzysztof
 Smoliński Bartosz
 Sobczak Piotr
 Sobesto Krzysztof Paweł
 Sobiś Grzegorz
 Sorys Piotr Jarosław
 Spławski Dominik Zbigniew
 Stadnicki Rafał Adam
 Staszak Szczepan Leon
 Stawarski Bogdan
 Stec Anna Teresa
 Stefaniszyn Łukasz Piotr
 Stefańska Katarzyna
 Stopa Paweł Michał
 Strempska Anna Maria
 Studenna Aleksandra
 Sujka Michał
 Sury Mateusz Jarosław
 Suwalski Paweł Rafał
 Suwała Adam
 Swatek Krzysztof Artur
 Sydor Piotr
 Sygulski Marek
 Sysoń Łukasz Karol
 Szala Wojciech Stanisław
 Szalęga Jacek Jerzy
 Szcząchor Michał Łukasz
 Szczepanik Karol
 Szczerbik Zbigniew
 Szczęsny Kamil
 Szczot Marcin
 Szczuczyński Damian Konrad
 Szepelak Przemysław Tomasz
 Szewczuk Mateusz
 Szewczyk Aleksander
 Szewczyk Daniel

Szewczyk Paweł
 Szewczyk Tomasz
 Szkudlarek Paweł Józef
 Szłaga Sławomir Łukasz
 Szmajda Anna
 Szpak Łukasz Norbert
 Szparaga Jakub Ryszard
 Sztenc Krzysztof
 Sztonyk Tomasz Mikołaj
 Szukała Bartosz
 Szulimowski Jacek Tadeusz
 Szwed Łukasz Adam
 Szymański Jacek
 Szymański Konrad Jerzy
 Szymczak Mateusz
 Szymko Radosław
 Szymkowiak Sebastian
 Szyszkowski Marcin
 Ślęzak Paweł
 Ślęzak Piotr
 Ślipko Andrzej
 Śmiałowski Tomasz Krzysztof
 Światły Krzysztof Jan
 Świdorski Mariusz
 Święcański Grzegorz Jerzy
 Tchórz Adam
 Tekliński Michał Paweł
 Telega Justyna Maria
 Tobiasz Witold Jan
 Tobała Łukasz Konrad
 Tokarski Grzegorz
 Tomkowski Łukasz
 Torończak Łukasz Marcin
 Trela Natalia
 Trębaczkiwicz Rafał
 Tubis Elżbiera
 Turowski Michał Roman
 Twardochleb Piotr
 Twardowski Grzegorz Janusz
 Urban Jacek
 Urbaniak Rafał
 Urbańczyk Piotr Maciej
 Urbański Łukasz
 Urbaś Michał Wojciech
 Utko Arkadiusz
 Waksmański Łukasz Jerzy
 Walaszek Justyna Anna
 Walczak Dawid
 Waleriańczyk Michał
 Wasilewski Jacek
 Wasinkiewicz Łukasz
 Wawak Paweł Mirosław

Wawryka Lech
 Wawrzóła Grzegorz Piotr
 Wawrzyniak Łukasz Mariusz
 Wąsik Andrzej
 Wąsowski Wiktor
 Węlyczko Marcin Łukasz
 Widenka Łukasz Szymon
 Widurski Arkadiusz
 Wiercik Bartosz Mieczysław
 Wierzbicka Beata Maria
 Wierzbicki Bartłomiej
 Więcek Seweryn
 Wilk Konrad
 Wiśniewska Emilia
 Wiśniewski Łukasz Arkadiusz
 Witczak Łukasz
 Witek Dariusz
 Witos Łukasz Władysław
 Włodarczyk Krystian Łukasz
 Włodarczyk Marcin Andrzej
 Włodarczyk Tomasz Krzysztof
 Wojtas Dominik Stanisław
 Wojtowicz Grzegorz
 Wolnicki Jakub Patryk
 Worsztynowicz Grzegorz Piotr
 Wowk Łukasz
 Woźniak Mateusz
 Woźny Jacek Piotr
 Woźny Marek Antoni
 Wójcicka Paweł Przemysław
 Wójciga Łukasz Tadeusz
 Wójciga Przemysław
 Wróbel Jacek Wojciech
 Wróbel Krzysztof
 Wujek Piotr
 Wydimus Damian Jerzy
 Wyspiański Marcin
 Wystup Łukasz Włodzimierz
 Wyzga Wojciech Jacek
 Zagórski Paweł
 Zalewski Arkadiusz Jakub
 Zaremba Maciej
 Zawiślan Piotr
 Zieliński Przemysław Tomasz
 Zimny Marcin Paweł
 Zych Michał
 Zyder Łukasz Ziemowit
 Żyła Andrzej
 Żyła Grzegorz Andrzej

Rok 2006 – INF

Andrzejewski Krzysztof

Antas Marcin Michał
 Arent Anna Małgorzata
 Augustowski Tomasz
 Bagiński Piotr
 Bagrij Łukasz
 Baran Łukasz Artur
 Barcewicz Łukasz Krzysztof
 Barczyński Wojciech Michał
 Bąk Paweł Alfred
 Bąkowski Marcin
 Bera Łukasz Andrzej
 Będkowski Tomasz
 Białas Hubert
 Bieniek Radosław
 Bilewicz Paweł
 Biskup Damian Andrzej
 Błażkiewicz Przemysław Tomasz
 Boczkowski Dariusz
 Bogucki Krzysztof
 Bok Przemysław Stanisław
 Borawski Bartłomiej
 Borek Piotr
 Brojanowska Kinga Marta
 Bryliński Hubert Józef
 Buczek Łukasz
 Burbo Wiktor
 Burzyński Kamil
 Bus Radosław
 Chełmicki Błażej Jan
 Chmielarski Rafał Andrzej
 Chorkowy Grzegorz
 Cichoń Adam
 Ciuman Grzegorz
 Ciurla Tomasz Teodor
 Cyrul Adam
 Czarny Michał
 Czyżyk Marek Andrzej
 Dałek Dominik Jan
 Daszkiewicz Michał
 Dawidowski Tomasz
 Dąbrowski Grzegorz
 Dechnik Łukasz
 Dębski Paweł Piotr
 Dmuchowski Dariusz Krzysztof
 Domański Tomasz
 Domin Julia
 Duda Piotr
 Dzierżanowski Wojciech Michał
 Engelmann Marcin Piotr
 Fajer Łukasz Lesław
 Faleńczyk Piotr Roman
 Florczak Jakub

Frydrych Krzysztof
 Gajda Tomasz
 Garbowski Jakub
 Gąsłowski Tomasz
 Gęga Karol Marek
 Gieron Mariusz Krzysztof
 Głapiak Szymon
 Gładysz Jakub Lech
 Goliński Kamil
 Gołda Tomasz Tadeusz
 Gołos Radosław Józef
 Gontarz Krzysztof
 Gordziejewski Sławomir
 Gózdź Tomasz
 Grajcar Damian
 Graszka Bartłomiej Patryk
 Grobelny Łukasz
 Grochowski Marcin Grzegorz
 Grudziński Paweł
 Grygiel Paweł
 Grzegdała Piotr Wiesław
 Grzywacz Marcin
 Guździół Łukasz Grzegorz
 Hasek Przemysław Andrzej
 Hasiuk Paweł
 Helwich Michał
 Hermanowicz Ryszard Jan
 Holak Marzena
 Hołodniak Tomasz
 Ignasiak Patryk
 Iwanczewski Marcin Grzegorz
 Izydorek Mariusz
 Jakimczyk Damian Tomasz
 Jakowicki Artur
 Jankowski Tadeusz
 Januszkiewicz Rafał
 Jarek Krzysztof Sławomir
 Jarliński Jakub Jacek
 Jarnicki Michał Piotr
 Jasinowski Grzegorz
 Jaśków Marcin
 Jelonkiewicz Piotr Jerzy
 Jeżewski Adam
 Jureczko Marian
 Juszcak Tomasz Michał
 Kamiński Tomasz
 Karkowski Henryk Andrzej
 Kawa Dominik Filip
 Kędzior Łukasz Andrzej
 Kępa Krzysztof Maksymilian
 Kilian Tomasz
 Kisielewski Tomasz

Kisielowski Łukasz Paweł
 Klag Piotr Paweł
 Klaja Mateusz Jan
 Kleśnicki Andrzej Piotr
 Kłoczko Tomasz
 Kmieć Łukasz
 Kocot Grzegorz
 Kojdecki Radosław
 Kokoszka Marcin
 Komar Ryszard Zygmunt
 Komarnicki Krzysztof
 Kornelak Łukasz
 Korus Łukasz Piotr
 Kowal Jan Paweł
 Kowalczyk Konrad
 Kowalczyk Mikołaj
 Kowalik Michał
 Kowalski Krzysztof
 Kownacki Waldemar
 Krajniak Grzegorz
 Krawczyk Grzegorz Daniel
 Krekora Przemysław
 Królikowski Wojciech
 Krupa Michał
 Krystian Dominik Mieczysław
 Krzyśków Alicja Agnieszka
 Kubiak Michał Andrzej
 Kucharczyk Marcin Konrad
 Kucharewicz Krzysztof
 Kudowski Łukasz Piotr
 Kumór Daniel
 Kupka Leszek
 Kurowski Łukasz Damian
 Kuś Stanisław Jerzy
 Kuzak Michał Dominik
 Kwaśniewski Bartosz
 Lachowski Jarosław
 Larkowski Tomasz Mieszko
 Lechowicz Konrad
 Lekowski Jarosław
 Leśniak Bartosz Krzysztof
 Lisiak Daniel
 Łaguna Kamil
 Łągwa Łukasz Arkadiusz
 Łowicki Maciej Łukasz
 Machniak Tomasz Marcin
 Majewicz Marcin
 Malik Paweł
 Marcinkiewicz Paweł
 Marczewski Sławomir
 Markowski Maurycy Jerzy
 Masiukiewicz Mateusz

Matkowski Przemysław
 Matuszczak Karol Marek
 Mazoń Radomir Adam
 Mazur Sławomir Zdzisław
 Mazurek Adam
 Michałak Grzegorz
 Michałak Krzysztof Andrzej
 Michalski Tomasz Paweł
 Michoń Paweł Franciszek
 Mickiewicz Bartosz Jakub
 Mielko Radosław Lech
 Mieśniak Krzysztof Rafał
 Mikołajczyk Norbert Ryszard
 Mironczuk Henryk
 Mituła Wiesław
 Moczulski Bartosz Jacek
 Moczulski Wojciech Antoni
 Moroch Mirosław
 Motyl Przemysław Krzysztof
 Mucik Piotr
 Musialik Tomasz
 Nalepa Piotr
 Napierała Marek Tadeusz
 Niepsuj Jacek
 Nosol Łukasz Marek
 Nowacka Justyna Paulina
 Nowak Bartosz Przemysław
 Nowak Jakub Wojciech
 Nowak Katarzyna Marta
 Nowakowski Dariusz Grzegorz
 Noworyta Mariusz
 Odźga Rafał Piotr
 Oleś Łukasz Marcin
 Olszewski Michał
 Orłowski Piotr
 Ostasz Łukasz Władysław
 Oźga Paweł
 Pacan Piotr Bartłomiej
 Pachocki Piotr
 Pachuta Paweł
 Paliga Paweł Sebastian
 Panachida Jakub Jan
 Paprotny Witold
 Paprzycki Krzysztof Michał
 Parchatko Piotr
 Paszek Sebastian Grzegorz
 Pasztaleniec Marcin
 Paśko Olga Paulina
 Pater Artur
 Pater Waldemar Michał
 Perkowski Grzegorz
 Piątek Daniel Ignacy

Piekarek Paweł
 Pietroni Patryk
 Pietrzak Krzysztof
 Piwowarczyk Marcin
 Płuska Michał Krzysztof
 Pokutycki Sebastian Filip
 Polak Michał
 Połaczański Daniel
 Pośpiech Magdalena Maria
 Poźniak Przemysław
 Pryć Michał
 Przyborowski Kamil
 Puławski Piotr
 Puślecki Łukasz Jan
 Putyra Paweł
 Rackiewicz Daniel
 Radecki Maciej Jan
 Ratman Łukasz
 Redkiewicz Krzysztof
 Religa Mateusz
 Rogowski Adrian Paweł
 Rokita Mariusz
 Rosa Bartosz Jan
 Rosołowicz Bartosz
 Roszkowski Michał Aleksander
 Rusin Paweł Bartosz
 Rutkowski Błażej Rafał
 Rybka Łukasz
 Sadowski Wojciech
 Saj Grzegorz Józef
 Sajur Jacek
 Salwach Bernarda Anna
 Sasiński Michał
 Sawicka Jadwiga
 Serek Łukasz
 Sikora Krzysztof
 Siwek Michał
 Skowroński Jacek
 Słomianny Paweł
 Smolarz Marek Stanisław
 Smolis Paweł Adam
 Smorağ Grzegorz
 Smyka Michał
 Sobaszek Marcin Jan
 Sobiegraj Michał Piotr
 Soinński Andrzej Sławomir
 Sokołowski Bartosz
 Stanek Konrad Tomasz
 Stanek Paweł Adam
 Staniszewski Piotr
 Stasik Krzysztof
 Stasiła Radosław

Stefaniak Paweł
 Stepa Jarosław Piotr
 Stojanowski Karol
 Strojny Robert
 Strzałka Krzysztof Stanisław
 Suchenia Jacek Marcin
 Suchocki Witold Piotr
 Syrnik Łukasz Eugeniusz
 Szafarz Filip Jan
 Szajna Tomasz Gustaw
 Szal Przemysław
 Szczepanik Rafał Daniel
 Szczygłowski Michał Piotr
 Szlągowski Jakub Maria
 Szlenk Piotr
 Szmajdzińska Dagmara
 Szremski Łukasz Krzysztof
 Sztepiuk Piotr Józef
 Szymański Jakub
 Szymański Marcin
 Świąder Łukasz Jan
 Świerczek Przemysław
 Świerczyński Bożydar
 Święcki Bartłomiej Andrzej
 Święczak Michał Daniel
 Świgoń Olaf Grzegorz
 Tenerowicz Andrzej Bogumił
 Troska Marcin
 Trzósło Paweł
 Tulikowski Mariusz
 Tworzydło Łukasz Andrzej
 Tyburski Piotr Stanisław
 Uchman Tomasz Władysław
 Urban Krzysztof Tadeusz
 Wagner Paweł Jerzy
 Wartanowicz Daniel
 Wasahan Marcin
 Werner Krzysztof
 Wiciński Dominik Antoni
 Wieczorek Marcin
 Wierzejewski Krzysztof
 Więckowski Piotr
 Wilgan Krzysztof
 Wilk Tomasz
 Wingert Marcin
 Winnicki Karol Andrzej
 Wnukowski Marcin Piotr
 Wojdasiewicz Łukasz Bartłomiej
 Wojtyczka Paweł
 Wolański Jakub Fryderyk
 Wolny Grzegorz Stanisław
 Woźniak Łukasz

Wrukowski Karol Piotr
 Wrzeński Łukasz
 Zagubień Przemysław
 Zarzeczny Zbigniew Mateusz
 Zasański Juliusz Józef
 Zawadzki Marcin Stanisław
 Zeman Wojciech Artur
 Zgórski Mieczysław
 Ziemba Aleksander
 Zięba Kamil
 Żaluk Krzysztof Stanisław
 Żara Tomasz
 Żarowski Grzegorz Marek
 Żłobiński Piotr
 Żuberek Michał Marcin
 Żulewski Kamil
 Żurawski Mateusz Stanisław

Rok 2007 – AiR

Bajuk Sebastian
 Banasiński Marcin Grzegorz
 Baranowski Maciej
 Barcewicz Jarosław Krzysztof
 Bartczak Radosław
 Barziej Andrzej Józef
 Beńko Michał
 Błądek Wojciech
 Borowski Przemysław Tomasz
 Broda Krzysztof Paweł
 Broda Łukasz
 Brodowski Karol
 Budyn Przemysław Krystian
 Charusta Krzysztof Andrzej
 Chwarścianek Radosław Marek
 Czechyra Marek
 Dmitrowski Krzysztof
 Dobski Sławomir Mikołaj
 Doszczeczko Łukasz Grzegorz
 Drobiński Krzysztof
 Dziurosz Maciej Paweł
 Felińska Aleksandra
 Froncek Roman
 Frydek Tomasz Robert
 Furmanek Marta
 Garyantesiewicz Łukasz
 Gemba Waldemar Stanisław
 Gortat Mariusz
 Grab Arkadiusz Daniel
 Grygiel Piotr
 Grzyb Artur Paweł
 Guzik Stefan

Guźniczak Rafał Jan
 Hill Jarosław Grzegorz
 Jacyno Karolina
 Jagodziński Jacek
 Janas Piotr Michał
 Jasik Krzysztof Marek
 Jaszke Adam
 Jędrzejczyk Jakub Maciej
 Kaczmarek Marta Anna
 Karpińska Joanna
 Katarzyński Marek Konrad
 Kąsiel Marcin
 Kiełbowicz Łukasz Piotr
 Klaczyński Marek Jan
 Kochanowski Marcin Janusz
 Konopacki Piotr
 Korczyk Łukasz Lech
 Koziański Marcin
 Kozłowski Marcin
 Król Tomasz Janusz
 Krupa Łukasz Ireneusz
 Krzyształowicz Wojciech Paweł
 Kucharzak Michał
 Kuciel Marcin Karol
 Kulikowski Mateusz
 Kurek Adam Michał
 Kurek Maciej Jarosław
 Kurp Łukasz
 Leszczyna Dariusz
 Leszkiewicz Piotr Aleksander
 Lis Tomasz
 Łysakowski Mirosław Łukasz
 Marczuk Tomasz
 Maszczyk Błażej
 Matecki Adam
 Materek Arkadiusz Krzysztof
 Matysiak Mariusz
 Mika Marcin Bolesław
 Mistygacz Piotr Radosław
 Miś Rafał Franciszek
 Mrówka Michał Kazimierz
 Nadziałek Szymon
 Neuberg Łukasz Adam
 Nikiel Tomasz
 Ochryniak Dawid Zygmunt
 Padiasek Maciej
 Padula Jarosław
 Pitula Jarosław Paweł
 Plac Łukasz Radosław
 Pluta Szymon
 Płomiński Michał
 Prociów Paweł Artur

Pryt Renata Anna
 Pyra Krzysztof Zbigniew
 Rabenda Marcin
 Rabiega Jakub
 Rajzer Artur Arkadiusz
 Rak Paweł Jan
 Ratajczak Adam
 Redzisz Fabian Mirosław
 Rogalski Tomasz Stanisław
 Sacher Damian
 Sajdak Filip Krzysztof
 Sawiński Rafał Krzysztof
 Sawkiewicz Witold Krzysztof
 Skowroński Rafał Jakub
 Słomka Maciej Jan
 Słomka Maciej Tadeusz
 Słowiński Maciej Franciszek
 Sobótka Michał
 Soroko Grzegorz
 Sperzyński Leszek Paweł
 Szalek Mariusz Tomasz
 Szmaj Michał
 Szulc Marcin
 Szydłowski Krzysztof
 Szymkowiak Adam
 Szyndlar Łukasz
 Szyszka Jacek
 Śledź Sławomir Piotr
 Śródka Bartłomiej
 Tacik Krzysztof
 Tatoń Łukasz Adam
 Tenderowicz Tomasz Michał
 Tokar Bartosz Paweł
 Tryba Dariusz Rafał
 Trzeciak Sławomir Adam
 Turko Piotr
 Tymoszek Janusz Marcin
 Wachowiak Robert Piotr
 Wiechnik Marcin Dawid
 Wielgosz Dariusz Łukasz
 Wieloch Piotr
 Winiarski Konrad
 Witczak Rafał
 Wituszyński Marek
 Wójtowicz Piotr Paweł
 Wroński Arkadiusz Roman
 Zakrzewski Krzysztof
 Zalewski Mariusz Paweł
 Zasepa Tadeusz Marek
 Ziółkowski Marek
 Żuczek Paweł Romuald

Rok 2007 – EIT

Adamski Bartosz Paweł
 Adamski Maciej Marian
 Aleksandrowicz Piotr
 Andrzejewski Grzegorz
 Andrzejewski Jakub
 Aniszewski Jarosław
 Armanowski Łukasz Adam
 Awsiukiewicz Łukasz Wiesław
 Bałazy Maciej
 Banasiński Daniel Paweł
 Banaszczyk Dominik Sebastian
 Banot Dawid Roman
 Baran Damian Artur
 Baran Maciej Piotr
 Baranowski Bartosz
 Barański Michał
 Basiński Tomasz
 Bebrys Sebastian
 Bednarz Bartłomiej Radosław
 Biały Łukasz Stefan
 Biedroń Mateusz
 Biegoń Michał
 Biel Piotr
 Bielawski Paweł
 Bielecki Arkadiusz
 Bień Tomasz Łukasz
 Bieńko Agata Maria
 Bijak Sebastian Grzegorz
 Bira Grzegorz
 Biwel Jakub Józef
 Biziuk Bartłomiej
 Bobola Rafał
 Bochnacki Łukasz Andrzej
 Bojczuk Błażej Miłosz
 Bojda Rafał
 Boniewicz Łukasz Adam
 Borowik Dariusz Robert
 Borowik Marcin
 Brach Jakub Ignacy
 Bról Jakub Paweł
 Bromiński Radosław Andrzej
 Browarski Adam Aleksander
 Brożyna Piotr
 Bruzda Piotr
 Brzozowska Ewa Beata
 Brzyski Piotr Paweł
 Buczkowski Damian Krzysztof
 Budner Dariusz
 Burski Maciej Zbigniew
 Burzyński Piotr Marek
 Chlipalski Tomasz

Chmiel Wojciech
 Chmielowiec Wojciech
 Chodań Ilona Ewa
 Choinka Daniel
 Choniawko Tomasz
 Chrzastowski Adrian Stefan
 Chudy Grzegorz Sebastian
 Chyła Krzysztof Jakub
 Cichecki Dawid Jakub
 Ciszewski Mariusz
 Cypko Paweł
 Cyrzan Mateusz Józef
 Czarnecki Dawid Jan
 Czerwiński Krzysztof Andrzej
 Czyż Michał Andrzej
 Czyżykowski Łukasz Norbert
 Didyk Mateusz Michał
 Dobiech Konrad
 Dobosz Artur Paweł
 Domagała Dawid Andrzej
 Domagała Marcin Piotr
 Domagała Tomasz Jan
 Domański Przemysław Michał
 Dorocicz Tomasz Józef
 Dreszer Rafał Paweł
 Dubaj Piotr Ireneusz
 Duma Krzysztof Stanisław
 Duszyński Przemysław
 Dworaczek Tomasz
 Dylewska Monika Ewa
 Dziechciarz Tomasz Damian
 Dziedzic Michał Józef
 Dziedzic Ryszard Andrzej
 Dziemieszonek Mateusz
 Engel Marcin
 Fajks Tomasz Przemysław
 Faliński Marcin
 Feliks Piotr Michał
 Fertala Marek
 Fila Dariusz
 Fiołka Mirosław
 Folusiak Maciej Paweł
 Frydryk Grzegorz
 Fryta Dariusz
 Gajny Szymon
 Gałka Hubert Andrzej
 Gancarz Jarosław
 Gąsiorek Krzysztof
 Gielzak Bartosz
 Głowacki Marcin Paweł
 Gołaczyński Jacek
 Gołowski Grzegorz Michał

Gomulec Krzysztof
 Gorczyca Łukasz
 Gozdur Arkadiusz Jerzy
 Góra Marek
 Górski Maciej Marian
 Grabarczyk Grzegorz Łukasz
 Gromada Dariusz
 Grzywniak Radosław Daniel
 Gunia Michał
 Guzińska Paulina
 Gwozdecki Tomasz Bartosz
 Hałabura Karolina Katarzyna
 Herman Krzysztof
 Hornik Marcin Edward
 Hryckiewicz Piotr Paweł
 Ikoniak Piotr
 Iwanicki Wojciech Kamil
 Jabłoński Paweł Marcin
 Jabłoński Tomasz Marek
 Jagielska Sylwia Wacława
 Jagiełło Michał Tomasz
 Jakuszkina Kamil Piotr
 Jamrozik Maciej Marcin
 Janas Rafał
 Jankowski Michał
 Jankowski Paweł
 Janus Szczepan Jerzy
 Jarnutowski Bartosz Andrzej
 Jarosz Mateusz Wiktor
 Jarzab Przemysław Paweł
 Jasion Robert Wojciech
 Jasnos Przemysław Piotr
 Jastrzębski Maciej Tomasz
 Jaszek Marcin
 Jaśkowski Albert Jarosław
 Jaworski Tomasz Radosław
 Jowsa Wojciech
 Jurczak Bartosz Jarosław
 Jurewicz Anna
 Kaczmarek Adam Antoni
 Kaczmarzyk Piotr Jakub
 Kaczor Tomasz
 Kaczurba Witold Tadeusz
 Kalert Piotr
 Kalina Robert Piotr
 Kaliszczak Paweł Piotr
 Kaliszuk Bartosz Konstanty
 Kamiński Krzysztof Michał
 Kamiński Michał
 Kański Kamil Łukasz
 Kapłan Magdalena Agnieszka
 Kapłoński Sławomir Tadeusz

Kardach Karol Maria
 Kardela Katarzyna Alicja
 Kasprzyk Łukasz
 Kassaraba Łukasz Karol
 Kawiecki Rafał
 Kędra Maciej
 Kępa Michał
 Kępa Michał Piotr
 Kępiński Mariusz
 Kępiński Michał Andrzej
 Klimas Krystian Norbert
 Knap Paweł
 Kobus Grzegorz
 Kocierz Wojciech Grzegorz
 Kohut Maciej Szymon
 Kołodziej Piotr Franciszek
 Kołodziejczyk Paweł
 Kołodziejczyk Tomasz
 Kopeć Piotr Jan
 Kopiec Łukasz Jakub
 Koralewski Bartłomiej Lucjan
 Kordas Marek
 Korpala Radosław Stanisław
 Korszałowski Maciej Paweł
 Korzeniowski Marek Aleksander
 Kosiek Marek Jan
 Kossowski Paweł Marcin
 Kot Damian Stanisław
 Kowal Andrzej Michał
 Kowal Konrad Radosław
 Kowal Krzysztof
 Kowalska Justyna
 Kozakiewicz Wojciech Maciej
 Kozik Krzysztof Adam
 Kozioł Krzysztof
 Krakowiak Krzysztof
 Kral Aleksandra
 Kramek Dariusz Paweł
 Kreis Krzysztof Tadeusz
 Krowiarz Michał
 Krysa Arkadiusz Zbigniew
 Krystek Marcin
 Krystosek Grzegorz Jerzy
 Krzyszanek Bartłomiej Kazimierz
 Krzysztofik Jakub Tadeusz
 Książek Krzysztof Łukasz
 Kuberski Krzysztof Piotr
 Kubiak Damian
 Kubiak Maciej
 Kucharski Janusz
 Kucharski Paweł Piotr
 Kujda Agnieszka

Kula Konrad Janusz
 Kulga Łukasz
 Kuliński Jerzy
 Kuna Przemysław Jan
 Kusz Rafał Michał
 Kwacz Paweł
 Kwaśny Paweł Michał
 Kwiatkowski Jakub Eugeniusz
 Ladzyński Wojciech
 Latko Grzegorz
 Lemański Robert Maciej
 Leszczyński Mirosław
 Lew Krzysztof Jacek
 Lewicki Łukasz Mirosław
 Ligucki Marek Łukasz
 Ładyko Tomasz
 Łojewski Tomasz
 Łukasik Michał
 Machnik Piotr Marek
 Maciąg Tomasz Romuald
 Maciejewski Jakub Maciej
 Maciuszek Maciej Adam
 Mackiewicz Adam Stanisław
 Mackiewicz Grzegorz Tomasz
 Maćków Szymon Michał
 Majewski Mariusz
 Makowski Wojciech
 Malec Tomasz
 Marciniak Łukasz Paweł
 Marciniak Maciej Marcin
 Marciniak Tomasz
 Marczuk Stanisław
 Markiewicz Marek Tomasz
 Marszałski Krzysztof Paweł
 Matachowski Maciej Cezary
 Matusiak Grzegorz
 Matysiak Radosław
 Mazur Tomasz Klaudiusz
 Mazurkiewicz Łukasz Wiktor
 Mazurkiewicz Marcin
 Mencil Mariusz
 Michnowicz Bartłomiej
 Mićka Michał Józef
 Mielczarek Szymon Ireneusz
 Mielicki Łukasz Tomasz
 Mielnik Michał Jan
 Mikoszewski Adam Sławomir
 Młynek Jacek Mateusz
 Młynek Łukasz
 Morta Mirosław
 Mozdyniewicz Marcin Krzysztof
 Musiański Tomasz

Nadolny Mateusz
 Napierała Maciej
 Nawrot Wojciech Krzysztof
 Niedźwiedzki Przemysław
 Niewiadomski Daniel
 Niezgódka Adam
 Nikodem Michał Paweł
 Nita Grzegorz Zbigniew
 Nosal Rafał Stanisław
 Nowacki Artur
 Nowak Maciej Marek
 Nowak Rafał
 Nowak Roman Ryszard
 Nowak Seweryn Piotr
 Nowocien Sylwester Grzegorz
 Ochota Marcin Józef
 Okonek Bartłomiej Wiktor
 Olchówka Marcin Dawid
 Olejarz Michał
 Olejarz Tomasz
 Olewiński Tomasz
 Olszewski Dariusz Marcin
 Ondoua Ma'a Roger Arsene
 Ornatowski Łukasz Kamil
 Owczarek Jan Krzysztof
 Ozga Marcin Jacek
 Pająk Łukasz Piotr
 Palka Piotr
 Palonek Rafał
 Panek Piotr
 Panowicz Paweł Marcin
 Paryl Krzysztof
 Pawełczyk Wojciech Marcin
 Pawlega Łukasz
 Piekarski Tomasz Kamil
 Pietraszek Adam Andrzej
 Pietrzak Joanna Katarzyna
 Pietrzak Przemysław Łukasz
 Piotrowski Piotr Michał
 Pipski Tomasz
 Podsiadły Bartosz Zbigniew
 Pokorski Szymon Mariusz
 Polus Paweł
 Połamany Tomasz Łukasz
 Pomykała Adam Franciszek
 Prus Tomasz Marcin
 Prusak Piotr Robert
 Puchalski Marek Piotr
 Pułkownik Adam Andrzej
 Radlak Marcin Piotr
 Rawa Aneta
 Rawski Marcin Krzysztof

Rodzeń Andrzej Tadeusz
 Rogula Rafał Sławomir
 Rozborski Jakub Emil
 Rozin Paweł Karol
 Rusinek Paweł
 Ruszała Grzegorz
 Rybka Maciej
 Rząsa Łukasz
 Rzeszuciński Paweł Jakub
 Rzeźniczak Marcin Bartłomiej
 Rzońca Tomasz
 Sawa Łukasz
 Senddecki Andrzej
 Serafin Jakub Marcin
 Sidorowicz Maksymilian
 Siemiak Stefan Tomasz
 Sitko Marcin Ryszard
 Skibiński Kamil
 Skikiewicz Arkadiusz Wojciech
 Skoropada Arkadiusz Rafał
 Skrok Rafał
 Skrzypek Cezary
 Słowikowski Paweł Mariusz
 Słupski Jan Krzysztof
 Smaga Marcin Edward
 Smektała Łukasz
 Smorawski Marcin Emil
 Smulski Krzysztof Mieczysław
 Sobaś Tadeusz Marek
 Sobiegraj Paweł
 Sobkowiak Wojciech
 Sokołowski Jakub Roman
 Sokół Sławomir
 Sopniewski Michał
 Soszka Paweł
 Spychała Rafał Adam
 Stachowiak Aleksander
 Stafij Krystian Łukasz
 Stafiniak Mirosław
 Staniewski Michał
 Stasiak Łukasz Czesław
 Steinhof Sebastian Tomasz
 Stępień Grzegorz
 Stępień Marcin
 Stokłosa Damian Bartłomiej
 Stolaś Piotr
 Stryjak Michał
 Suchoń Tomasz
 Suciński Jacek Andrzej
 Sulich Tomasz
 Suszek Łukasz Wiesław
 Suszko Joanna Irena

Sygieda Grzegorz
 Szatkowski Patryk
 Szczekała Piotr
 Szczęsny Tomasz Piotr
 Szczuc Przemysław
 Szczygieł Mariusz Krzysztof
 Szewc Rafał
 Szklarczyk Stanisław Ignacy
 Szkółski Krzysztof Kamil
 Szmidt Grzegorz
 Szota Marcin Andrzej
 Szreder Piotr Wojciech
 Szejnbiś Katarzyna
 Szumielewicz Krzysztof Paweł
 Szymański Mariusz Marcin
 Szymczak Jakub
 Śliwa Paweł Piotr
 Świątek Wojciech Krzysztof
 Świącicki Adam
 Świątaszczyk Krzysztof
 Świstak Konrad
 Świstek Szymon
 Tewel Krzysztof Jerzy
 Tomaszewski Radosław
 Tomaszewski Remigiusz
 Trawiński Robert
 Trelak Jarosław
 Trzaska Szymon Henryk
 Tura Paweł Dariusz
 Tuzinowski Krzysztof
 Tyszkiewicz Joanna Anna
 Urban Piotr Józef
 Wach Krzysztof Paweł
 Walczak Łukasz
 Wanowski Arkadiusz Jan
 Wartanowicz Kamil Michał
 Wasielewski Michał
 Waskiało Maciej
 Wawrzyniak Maciej Marian
 Wcisło Łukasz Karol
 Wdowiak Kamil Antoni
 Wichłacz Grzegorz
 Wieczorek Grzegorz
 Wieczorek Piotr Antoni
 Wieruszewski Maciej
 Więcaszek Paweł
 Więckowski Jakub Lech
 Więdołcha Michał Krzysztof
 Wija Marcin Łukasz
 Wilczyński Dominik Grzegorz
 Włostowski Michał Łukasz
 Wojakowski Dawid Konrad

Wojtanowski Jacek
 Woliński Radosław
 Wolny Szymon Piotr
 Wołoszyn Bartłomiej
 Wójcik Dariusz
 Wójcik Maciej
 Wójcikowski Krzysztof
 Wójtowicz Krzysztof
 Wrona Łukasz Michał
 Wysota Paweł
 Zachara Łukasz
 Zajac Michał
 Zakaszewski Marcin Tomasz
 Zamojski Jarosław Mariusz
 Zawadzki Daniel Artur
 Zawadzki Jakub
 Zawadzki Marcin
 Zawadzki Marcin Kazimierz
 Zawisza Adam Piotr
 Ząbczyk Jakub Krzysztof
 Zeszutek Kamil
 Zieliński Kacper
 Ziembicki Tomasz Andrzej
 Zyss Bartosz
 Zyzak Michał Piotr
 Żak Damian
 Żarowska Agnieszka Ewa
 Żołyński Mateusz Rafał
 Żyborc Piotr Arkadiusz

Rok 2007 – INF

Adamiec Robert Leon
 Andruszków Karol Krzysztof
 Awdziej Robert
 Bajcar Piotr
 Balcer Ziemowit Aleksander
 Baliński Robert
 Baltyn Bartosz Jan
 Bartkowiak Michał
 Basel Tomasz Maciej
 Baszak Piotr Henryk
 Batóg Filip Grzegorz
 Biegański Tomasz Michał
 Bień Marcin Łukasz
 Bienkowski Piotr Bogdan
 Bierć Piotr
 Bobrowski Łukasz Cezary
 Bochniak Piotr
 Bojakowski Krzysztof
 Borucki Łukasz
 Bredschneider Michał
 Broda Maciej Romuald

Brydak Jacek Tomasz
 Bubela Mariusz Ryszard
 Bundyra Grzegorz
 Cabański Jakub
 Cebula Łukasz
 Cegliak Paweł Łukasz
 Chachuła Ryszard
 Chałaszczyk Adam Jacek
 Chmielewski Bartosz Jan
 Chmielewski Leszek
 Chojnowski Piotr Krzysztof
 Chowis Łukasz Piotr
 Chrostowski Michał Andrzej
 Chruściel Michał Konrad
 Cichocki Michał
 Cieniura Jacek
 Cieślak Magdalena Janina
 Czaplicki Mariusz Krzysztof
 Czarnecki Krzysztof Włodzimierz
 Czechlik Krystian Łukasz
 Czerniawski Mateusz Karol
 Ćwiklak Adrian
 Dąbek Grzegorz
 Dąbrowski Artur Eugeniusz
 Dęgas Łukasz Stanisław
 Doleczek Jan
 Dołhasz Przemysław
 Duda Tomasz
 Dudek Marcin Zbigniew
 Dudek Paweł Tomasz
 Dworakowski Maciej
 Dydecki Adrian
 Dyjur Witold
 Dzida Edyta
 Dziopa Ryszard
 Faiński Łukasz Kamil
 Faltynowska Kamila
 Feliński Paweł Roman
 Fossa Arkadiusz
 Franek Arkadiusz
 Frączyk Łukasz
 Fryz Robert Tomasz
 Furtak Marek Szymon
 Gajda Mariusz Adam
 Gajewski Krzysztof Piotr
 Gil Artur
 Głodek Robert
 Głowacki Łukasz Jan
 Głowaczewski Maciej
 Gordziejonok Daniel Artur
 Górajek Mateusz Tomasz
 Grabiński Maciej
 Grad Mariusz
 Granatowski Krystian
 Gronowicz Piotr Jan
 Grygiel Artur
 Grzeczyński Artur Marek
 Herok Piotr Krzysztof
 Horbaczewski Paweł
 Houszka Bogusz Michał
 Hurek Piotr Jan
 Jabłonka Wojciech Piotr
 Jabłoński Kornel
 Jachimowicz Błażej Wojciech
 Jama Michał Tomasz
 Janc Szymon Kamil
 Jaromin Łukasz
 Jasiński Marcin
 Jasion Katarzyna Magdalena
 Jaworski Marcin Eugeniusz
 Jerczyński Michał Jakub
 Jurczyk Marcin
 Jurek Anita
 Just Damian Juszczyński Piotr
 Kaczmarek Andrzej
 Kaczor Marcin Michał
 Kalbrun Paweł Tadeusz
 Kalina Adam Piotr
 Kamiński Krzysztof Tadeusz
 Karkoszka Konrad Mateusz
 Karpik Piotr
 Kassolik Barbara
 Kazieczko Tomasz
 Kaźmierczak Krzysztof Adam
 Kaźmierczak Paweł
 Kiciński Łukasz Marcin
 Kiełsiński Łukasz
 Kińczyk Tymoteusz Karol
 Klaczyński Tomasz Paweł
 Klin Tomasz
 Kluczewski Sławomir Krzysztof
 Kolankowski Dominik Bartłomiej
 Kolano Marcin
 Kolbusz Marcin Artur
 Kołaczyński Paweł Tomasz
 Kołomański Przemysław
 Kopańczyk Bartosz
 Koper Sławomir
 Korpas Leszek
 Kosicki Radosław
 Kot Jan Stefan
 Kot Marcin
 Kowal Szymon
 Kowalczyk Tomasz Karol
 Kowalik Karolina Magdalena
 Kowalski Przemysław
 Kozłowski Seweryn Marek
 Krajewski Jakub
 Krakowian Beata Anna
 Krowisz Kamil
 Królikowski Robert Jerzy
 Krukowski Łukasz
 Książek Eliza Maria
 Kuban Maciej
 Kubik Radosław Michał
 Kucharski Bazyli
 Kucharzewski Łukasz Adam
 Kulik Łukasz
 Kupis Michał
 Kurdybacha Paweł Łukasz
 Kwaśnica Paweł Grzegorz
 Langner Tomasz
 Lebiedziński Grzegorz
 Leśniak Łukasz Leszek
 Lisiecki Michał
 Lutosławski Krzysztof
 Łagoda Rafał
 Łęczyński Tomasz Piotr
 Łukaszczyk Artur
 Łyczko Krzysztof Michał
 Machulak Maciej
 Maćków Waldemar Marian
 Majewski Andrzej Jacek
 Majka Marcin Dariusz
 Małachowski Grzegorz
 Maras Paweł Ryszard
 Marczak Radosław
 Maszczyński Łukasz
 Matura Łukasz
 Michalak Sylwester
 Michalski Łukasz Piotr
 Michalski Marcin Mateusz
 Michalski Przemysław Adam
 Michoń Stanisław Piotr
 Mierzwiński Łukasz Aleksander
 Molka Jarosław Krzysztof
 Morawczyński Daniel
 Motyka Marcin Jacek
 Moździerz Marcin
 Mroczkowski Zbigniew Adam
 Mrozik Piotr
 Murdzia Marcin
 Myśliński Szymon
 Najder Łukasz
 Niciejewski Piotr
 Niedźwiecki Paweł Sylwester

Niestrój Krzysztof Robert
 Nogala Przemysław Benedykt
 Nowacka Joanna Ewa
 Nowak Łukasz Marcin
 Nowak Łukasz Remigiusz
 Nowak Maciej
 Ociepka Michał Rajmund
 Odzimkowski Marcin
 Olbrych Rafał
 Oleszkiewicz Piotr Lech
 Omiotek-Pupek Iwona Monika
 Orawiec Krzysztof Marek
 Owczarek Tomasz Leon
 Ożyńska Katarzyna
 Paczos Agnieszka
 Panek Ewelina Anna
 Panek Radosław Michał
 Parka Tomasz Adam
 Paruzel Artur
 Pasternak Przemysław Zbigniew
 Pawlak Dominik
 Pawlak Rafał
 Pawlewicz Paweł
 Pawlus Adam
 Pecyna Marian Paweł
 Perz Przemysław Leszek
 Pęciak Marcin
 Piećko Krystian Piotr
 Piekacz Waldemar Rafał
 Piotrowski Andrzej
 Piotrowski Hubert
 Pochwała Michał
 Podolski Sławomir
 Pogoreło Borys
 Popielec Filip
 Poręba Robert
 Potrzebny Artur
 Prymas Adam Łukasz
 Przewłocki Radosław Paweł
 Puzio Agnieszka Maria
 Radliński Michał Piotr
 Radosz Łukasz
 Rajpold Przemysław Marek
 Raus Norbert Tomasz
 Rembisz Marcin Łukasz
 Reutt Maciej Krzysztof
 Rogaliński Michał
 Rogalka Tomasz
 Rokoszevska Barbara Jadwiga
 Roszkowski Łukasz
 Rudek Aleksandra Barbara
 Rudziak Piotr

Rymarkiewicz Waldemar
 Rymarz Maciej Jacek
 Ryznar Łukasz Wojciech
 Sabik Jakub
 Sach Ireneusz
 Sadek Przemysław Maciej
 Salata Wojciech Adam
 Sawicki Mateusz Rafał
 Sidorski Sławomir
 Sikora Jakub Bartosz
 Sipka Krzysztof
 Sitarz Paweł Bogdan
 Skarba Mariusz
 Skorek Karol Łukasz
 Skórecki Paweł
 Skórecki Tomasz
 Skrobiranda Marcin Arkadiusz
 Skrzypek Artur
 Sławski Maciej Stanisław
 Słowik Rafał
 Słowiński Łukasz
 Smejda Paweł Karol
 Smyrek Ewelina Elżbieta
 Sołtysek Barbara
 Sołtysiak Michał
 Sołtysiak Paweł Jan
 Sołyga Artur
 Szredziński Maciej
 Stachniewicz Paweł
 Stanuch Tomasz Michał
 Stasiak Andrzej
 Stefanko Marek Grzegorz
 Suchy Łukasz Adam
 Szaniec Łukasz
 Szczekutowicz Paweł
 Szczepaniak Sebastian
 Szparaga Agnieszka Maria
 Szwed Aleksander Filip
 Szyda Beata Zenobia
 Szydzik Tomasz Marcin
 Szyszka Przemysław
 Szyszka Witold Tomasz
 Światowy Michał
 Tabaka Korneliusz Łukasz
 Tchorowski Paweł Jan
 Tobiasz Marcin Sebastian
 Tokar Jacek
 Tomaszek Łukasz
 Trzęsowska Aleksandra
 Tuszyński Krzysztof Michał
 Tymków Przemysław Łukasz
 Urbanowski Wojciech

Urwanowicz Michał Adam
 Wałach Marcin
 Wartalski Michał
 Wawrzyniak Jacek
 Wędzel Marcin
 Widłak Bartosz
 Wojciechowski Bartosz Artur
 Wojdyło Artur Bogdan
 Woś Kamil
 Woźniak Paweł
 Wroński Rafał Marcin
 Wydra Przemysław Błażej
 Zając Tomasz Łukasz
 Zajączkowski Paweł Marek
 Zalewski Daniel Piotr
 Zamel Łukasz
 Zaród Anna
 Zatoń Piotr
 Zielińska Małgorzata Barbara
 Ziemiński Krzysztof
 Zmysłony Marcin Leszek
 Zwierzańska Maria Zofia
 Żelazny Łukasz
 Żmuda Marcin
 Żołądek Krzysztof
 Żółtaniecki Marek

Rok 2008 – AiR

Adamczyk Witold Adrian
 Antosz Michał Adam
 Babicki Andrzej
 Badura Tomasz Jan
 Bal Paweł Wojciech
 Baluta Piotr
 Banasiak Piotr Łukasz
 Bawaj Marcin
 Becker Michał Padma
 Błaszak Wojciech
 Borowski Jarosław Andrzej
 Cebula Krzysztof Ryszard
 Celary Tomasz
 Chatliński Łukasz
 Chomicz Sebastian
 Cwanek Dawid Jan
 Czupryna Artur Bartosz
 Dawidowicz Łukasz Jacek
 Dąbrowski Piotr Łukasz
 Dębiec Łukasz Krzysztof
 Dobija Paweł Janusz
 Dziliński Dawid
 Dźwilewski Sławomir
 Feliks Paweł Jan

Fijałkowski Arkadiusz Marek
 Franków Mirosław Dariusz
 Frynas Michał
 Gabara Marcin
 Gala Paweł
 Garnczarek Marcin
 Gąsior Krzysztof
 Giniowiec Paweł Wojciech
 Gniadek Jolanta
 Gołębiowski Maciej
 Gottfried Paweł Piotr
 Gudalewicz Marek Jerzy
 Guzara Krystian
 Hawranek Marcin Tomasz
 Helgizer Tomasz
 Ilnicki Radosław Władysław
 Jakubczyk Andrzej
 Jankowski Adam Grzegorz
 Janowski Łukasz Jan
 Jaśkiewicz Rafał
 Jodkowski Bolesław Lech
 Johanik Dariusz Adam
 Józefowicz Sebastian Rafał
 Kamiński Paweł
 Karczewski Grzegorz
 Karkowski Stanisław Michał
 Karpik Łukasz
 Kędzierski Jan
 Kielar Maciej
 Kiełbicki Paweł Stanisław
 Koba Aleksander Bartłomiej
 Kochanowski Marcin
 Kołacz Jan Janusz
 Konieczek Halszka
 Koreń Aleksander Piotr
 Kozłowski Łukasz
 Kropski Przemysław Adam
 Kruszka Waldemar Jan
 Krysiak Adam
 Krzyszowicz Karolina Jadwiga
 Kubiak Leszek Paweł
 Kuczaj Robert Paweł
 Kuna Paweł Krzysztof
 Kurowski Tomasz Benon
 Kwaśnik Marcin Paweł
 Kwieciński Piotr
 Lenk Łukasz Ryszard
 Lewandowski Stanisław Bożydar
 Lipert Włodzimierz
 Lubziński Jacek
 Lukierski Robert
 Majewski Mariusz

Malewicz Jakub
 Malorny Krzysztof Andrzej
 Markiewicz Filip Jakub
 Masternak Bartosz Stanisław
 Melnarowicz Paweł
 Michalak Roman Michał
 Michalski Paweł Piotr
 Miliński Mateusz Andrzej
 Mistak Marek
 Musiański Marcin
 Nalepa Piotr
 Namysł Marcin
 Napierała Anna Afrodyta
 Niziński Wojciech Andrzej
 Olech Piotr Łukasz
 Opieczyński Krzysztof
 Orkisz Rafał Marcin
 Ostański Jacek
 Ostrowski Edgar Michał
 Owsiany Marcin Rafał
 Papużyński Paweł Tadeusz
 Pasis Beata
 Pater Tomasz
 Pawlaczek Piotr
 Peryga Arkadiusz Janusz
 Pieronek Marcin Maksymilian
 Pieróg Krzysztof Grzegorz
 Pietrus Marek
 Piotrowski Maciej Edward
 Piskorski Tomasz Kazimierz
 Polak Mariusz
 Pomonicki Piotr Krzysztof
 Popkowski Łukasz Grzegorz
 Pośpiech Maciej Marcin
 Poznański Wojciech Piotr
 Proć Damian
 Pydynowski Piotr
 Raciborski Łukasz
 Radziemski Kamil Łukasz
 Rudziński Artur
 Sadowska Anna Danuta
 Safier Jakub
 Sałata Marcin Tomasz
 Serafin Andrzej Jan
 Sędziejowski Sebastian
 Sidorowicz Daniel
 Słowikowski Przemysław
 Sobiś Grzegorz Łukasz
 Sperzyński Przemysław Grzegorz
 Spodymek Marcin Krzysztof
 Stachowiak Grzegorz
 Stefanów Łukasz Marcin

Stępień Tomasz
 Suchanek Tomasz Paweł
 Surówka Kamil Adam
 Synówka Dawid Andrzej
 Szakiel Dawid Krzysztof
 Szczyglewski Łukasz Piotr
 Szkultin Szymon Hubert
 Ślepko Przemysław Łukasz
 Śródka Jacek Adam
 Światły Krzysztof
 Tabiś Łukasz Mirosław
 Tajnert Sławomir Józef
 Trybuł Tomasz
 Urdoń Przemysław Piotr
 Wawak Marcin Piotr
 Welsberg Paweł Robert
 Widurski Marcin
 Wielgus Agnieszka Katarzyna
 Wielogórski Kamil Marcin
 Wierzba Paweł
 Witoń Jan Paweł
 Wójcik Dominik Maria
 Wrębiak Grzegorz
 Wywijas Sebastian
 Zasina Przemysław Marcin
 Zawadzki Wojciech Ireneusz
 Zięty Adam

Rok 2008 – EiT

Adamek Marcin
 Ambroży Marek
 Andrejczuk Maciej
 Andrejczuk Tomasz Jan
 Baran Jakub
 Baran Marzena
 Barański Jakub
 Barbrich Maciej Leszek
 Bartosiewicz Tomasz Jerzy
 Bednarz Seweryn Franciszek
 Bera Bartłomiej Stanisław
 Berbeć Łukasz Aleksander
 Bernecki Jan Mieczysław
 Będkowski Radosław Marek
 Bicki Krzysztof Przemysław
 Bieda Bartosz Krystian
 Biedrawa Katarzyna Karolina
 Bielachowicz Wiktor Edward
 Bielawska Joanna Karolina
 Bielecka Dorota
 Bielecki Karol Krystian
 Bil Grzegorz Józef
 Bil Kamil Tomasz

Bilewicz Radosław Marcin
 Binkowska Sylwia
 Błatkiewicz Krzysztof Marek
 Błaszczyk Marcin Łukasz
 Błażków Piotr Paweł
 Błądek Dawid Marcin
 Bober Paweł Michał
 Bodziony Marek Mateusz
 Bogaczyk Marcin Andrzej
 Bogusz Jacek
 Bojda Michał Grzegorz
 Boklak Łukasz Marian
 Boksa Jakub Jan
 Borowczyk Krzysztof Marek
 Borowski Łukasz Ryszard
 Brodiuk Adrian
 Brodziński Bogusz Dorian
 Brzeń Sławomir
 Buda Paweł
 Bujacz Mateusz Maciej
 Bujwid Jędrzej Jacek
 Burzawa Grzegorz Zbigniew
 Chałupczyński Dominik Marek
 Chład Michał
 Chmielewski Bartosz
 Chodorowski Paweł
 Chodyniecki Wojciech Stanisław
 Choiński Łukasz Grzegorz
 Cholewiński Krzysztof Mirosław
 Chorzemski Zbyszko
 Chrzanowski Maciej Jerzy
 Chrzanowski Sebastian
 Chudeusz Krzysztof
 Chwiłkowski Adam Marcin
 Cichoń Paweł
 Ciechan Kamil
 Ciejka Karol Jerzy
 Cieśla Dominik
 Ciurys Grzegorz
 Czajka Andrzej
 Czaplą Piotr Andrzej
 Czapliński Rafał Karol
 Czapora Paweł Michał
 Czarnecki Jakub
 Czerwińska Kinga Joanna
 Dalidowski Łukasz Grzegorz
 Dąbrowski Damian
 Dembek Jurand Maksymilian
 Deneszewski Marek Łukasz
 Dobosz Marcin Łukasz
 Dobska Malwina
 Dołgan Bartosz Jacek

Duda Paweł
 Dudkiewicz Krzysztof Piotr
 Duk Aneta Urszula
 Duma Łukasz Aleksander
 Durlak Łukasz Armand
 Dym Daniel
 Dziadosz Aleksander Jan
 Faltyński Tomasz
 Figlak Tomasz
 Figlerek Piotr Lech
 Figlewicz Mateusz
 Filipowski Paweł Ludwik
 Fornalczyk Paweł
 Fortuna Mariusz Sebastian
 Gabrielczyk Tomasz Józef
 Gajda Łukasz Adam
 Gajda Łukasz Krzysztof
 Gamota Przemysław Henryk
 Gawek Grzegorz Ireneusz
 Gil Marcin Mirosław
 Gładki Kamil Gustaw
 Godek Mariusz
 Gosowski Bartosz
 Gostkowski Łukasz Ryszard
 Gozdalski Marek Maciej
 Górka Aleksandra
 Górlński Andrzej Zbigniew
 Góźdz Michał Karol
 Grabacki Sebastian Paweł
 Grabowski Sylwester Marcin
 Gremba Sebastian Norbert
 Grzebuła Piotr Adam
 Grzegorek Tomasz Dawid
 Grzelczak Damian Michał
 Grzesik Małgorzata Anna
 Grzybowski Oskar Mateusz
 Gut Krzysztof Jan
 Gutkowski Jakub Mateusz
 Habiger Tomasz Jerzy
 Henger Karol
 Hrybkowski Piotr Grzegorz
 Indykiewicz Łukasz Jakub
 Jabłoński Paweł Krzysztof
 Jackiewicz Jakub Wojciech
 Jackowski Łukasz Norbert
 Jagas Tomasz Tadeusz
 Janas Łukasz Michał
 Janczarek Łukasz
 Janczura Dawid Władysław
 Janczyn Dawid
 Janek Łukasz
 Janik Ireneusz

Jankowski Jakub
 Jarczak Grzegorz
 Jarominek Marcin Kacper
 Jarosz Joanna Monika
 Jaroszewski Marcin Piotr
 Jarus Łukasz Arkadiusz
 Jarych Piotr Marcin
 Jasek Michał
 Jaszczak Jakub Marcin
 Jaszczuł Piotr Andrzej
 Jędrzejewski Michał
 Jończyk Daniel
 Kacperczak Kamil
 Kaczmarczyk Sebastian
 Kaczyński Radosław
 Kafel Tomasz Robert
 Kalinowski Michał Tytus
 Kałużny Paweł Andrzej
 Kamiński Jakub
 Kantyka Piotr Aleksander
 Kanus Rafał
 Kapela Katarzyna
 Kapela Roman
 Karaś Tomasz Krzysztof
 Karnas Paweł
 Karnas Piotr
 Karpińska Katarzyna Ewa
 Kasiński Bartosz
 Kasprów Mariusz
 Kasprzak Maciej Antoni
 Kędziora Grzegorz Jakub
 Kidawa Michał
 Klin Tomasz Piotr
 Klinger Miłosz
 Klukowski Michał
 Kłapoczek Grzegorz Paweł
 Kobuszewski Maciej Szczepan
 Kobylak Aleksander
 Kolenda Ernest Miron
 Koliński Piotr Mateusz
 Koloch Marcin
 Kołodziej Bartosz Jan
 Kołodziej Łukasz
 Kołodziejski Adam
 Komaryczko Marcin Antoni
 Komoniewski Piotr Józef
 Komorowski Marcin
 Kondel Tomasz Wojciech
 Konstańczyk Sławomir
 Kopciwicz Wojciech Adam
 Kopczyński Emil Łukasz
 Kosela Jacek Kazimierz

Kosiński Zbigniew
 Kosyk Paweł
 Koszarek Maciej Mateusz
 Koszylowski Jacek Piotr
 Kośka Łukasz
 Kowalski Andrzej Jerzy
 Kowalski Przemysław Artur
 Kozakiewicz Tomasz Piotr
 Kozieł Łukasz Adam
 Kozłowski Karol Zbigniew
 Kożuch Karol Krzysztof
 Kożuchowicz Stanisław Szymon
 Krawczyk Krzysztof Łukasz
 Krawczyk Michał Andrzej
 Kręciwiłk Paweł
 Król Agnieszka
 Krukowicz Tomasz
 Kryk Mariusz Krzysztof
 Kryła Przemysław Tadeusz
 Krzysztanek Zbigniew Jan
 Krzywicki Grzegorz Stanisław
 Kubala Marcin
 Kubas Ireneusz Kazimierz
 Kuc Maciej Marcin
 Kudła Tomasz Kamil
 Kudryński Andrzej Eugeniusz
 Kulej Michał
 Kulka Jacek
 Kułacz Damian
 Kurcz Paweł
 Kuryga Dorota
 Kurzyńska Patrycja Ewa
 Kwaczyński Marek
 Kwiatkowski Michał Stefan
 Kwolek Marcin
 Lasko Łukasz Michał
 Lech Krystian
 Lech Rafał
 Leśniak Piotr
 Leżoń Emil
 Leżoń Kamil Paweł
 Licznierowski Paweł
 Lipiński Radosław
 Lipski Maciej Tomasz
 Lisowski Bartłomiej Piotr
 Lisowski Paweł
 Lisowski Tomasz
 Litwiński Tomasz Józef
 Lorek Maciej
 Łęski Konrad
 Łuczak Radosław Michał
 Łyczkowski Krzysztof

Łyko Mariusz
 Maciaszkiewicz Szymon
 Maciejewski Krzysztof
 Mackiewicz Mariusz
 Maćkowski Wojciech
 Majer Adam Marcin
 Maliga Krzysztof Rafał
 Malikowski Wojciech Krzysztof
 Marchwicki Marcin
 Marcinkiewicz Rafał
 Marcinkowski Paweł
 Marcisz Marcin Łukasz
 Markowiak Kamil Dawid
 Marzec Łukasz Krzysztof
 Marzec Tomasz
 Matwiej Michał Dominik
 Matysiak Piotr Ryszard
 Mazur Maciej Michał
 Mazur Michał Krzysztof
 Mazur Tadeusz Michał
 Mech Jakub Marcin
 Medyńska Marta
 Michalak Marek
 Michel Jakub
 Michniewicz Marcin Zygmunt
 Mielniczek Mirosław Michał
 Mięczakowski Maciej Tomasz
 Mięsiak Mariusz Tomasz
 Mikrut Paweł Zygmunt
 Miller Roman
 Miotła Michał Ryszard
 Misiewicz Jakub Michał
 Mizer Piotr
 Modlinger Piotr Adam
 Morawski Przemysław
 Moś Mariusz
 Mucha Piotr Jan
 Mularczyk Łukasz Piotr
 Musioł Michał Stanisław
 Myszko Paweł Adam
 Nagler Grzegorz Piotr
 Nawrat Marcin Joachim
 Niepala Jacek
 Nowak Grzegorz
 Nowak Kacper
 Nowak Paweł Hieronim
 Nykiel Wojciech
 Obłozja Łukasz Robert
 Oborski Paweł Jakub
 Ogiełto Jarosław
 Ogrodnik Marcin Jan
 Okoń Piotr Arkadiusz

Olejniczak Radosław Paweł
 Olszewski Michał
 Ora Paweł Rafał
 Ostromecki Gabriel Marek
 Otręba Robert Tomasz
 Owczarek Mariusz Dominik
 Pac-Pomarnacki Piotr
 Pająk Patryk Krzysztof
 Panecki Szymon Jakub
 Parkitny Kamil
 Pawlaczek Tomasz Franciszek
 Pawlaczyk Tomasz
 Pawlaczyk Tomasz Mieczysław
 Pawlik Piotr
 Pawłowski Jacek Krzysztof
 Pawłowski Marek Andrzej
 Pawłowski Szymon Franciszek
 Peroński Tomasz Marcin
 Peszyński Jan Szczepan
 Peterwas Paweł
 Pędziński Marek Michał
 Piksa Jan Juliusz
 Piorun Witold Maciej
 Piwoń Sebastian Jarosław
 Placzyński Tomasz Krzysztof
 Podlas Jakub
 Polak Krzysztof Aleksander
 Polak Paweł Tadeusz
 Polesiak Łukasz Adam
 Połozowski Marcin Andrzej
 Popławski Michał Maciej
 Popowski Przemysław
 Potoczny Krystian Piotr
 Pożoga Robert Kazimierz
 Prosół Piotr Michał
 Prusakowska Anna Krystyna
 Pruszyński Michał
 Przybyła Marcin Tomasz
 Przytockie Łukasz Jerzy
 Przytuła Tomasz Jakub
 Pytowski Michał Ryszard
 Pyziak Wojciech Kamil
 Rabiej Krzysztof Robert
 Rajzer Radosław Paweł
 Raszewski Bartosz Piotr
 Reszela Zbigniew Piotr
 Retecki Szymon Jan
 Rogoda Radosław Wiktor
 Rogoziński Łukasz Karol
 Rosik Piotr Maciej
 Różycki Tomasz
 Rudy Sebastian Andrzej

Rudzki Tomasz Przemysław
 Rus Filip Andrzej
 Rusinek Piotr
 Ruśkiewicz Marek Tomasz
 Rutkowski Leszek
 Rzepecki Radosław Rajmund
 Sałat Sebastian
 Schick Paweł Daniel
 Schmidt Arkadiusz
 Sekulski Paweł Jan
 Serek Marek
 Serkies Krzysztof
 Siciński Piotr Leon
 Sieradz Dominik Karol
 Sieradzki Paweł
 Sierant Łukasz Kamil
 Sikora Jakub Michał
 Skiba Piotr
 Skiba Rafał
 Skirło Eliza
 Skoczylas Ireneusz Piotr
 Skomra Łukasz Marcin
 Skorek Paweł
 Skorupa Michał Marcin
 Skubis Radosław
 Słopeń Jacek
 Słowik Michał
 Sługocki Sebastian Marcin
 Smarsz Krzysztof Bogdan
 Smolarczyk Tomasz
 Smyczyński Łukasz Tadeusz
 Sobas-Wołodko Joanna
 Sobczak Sebastian
 Sokół Jarosław
 Stanisławski Adam
 Staś Sebastian
 Stawinoga Sławomir Marcin
 Stawiński Michał Jerzy
 Stefaniak Łukasz
 Stelmaczonek Grzegorz Sławomir
 Stępnicki Łukasz Jan
 Stoppa Artur
 Strehler Piotr
 Styś Paweł Mikołaj
 Suchański Wojciech Piotr
 Sujka Łukasz
 Sulich Maciej
 Surdy Michał
 Surlej Dominik Łukasz
 Suzanowicz Michał Tadeusz
 Szachniewicz Łukasz
 Szafarz Aleksandra Ewa

Szafrańska Monika Ewelina
 Szaszczak Paweł
 Szczotkiewicz Piotr Czesław
 Szczurowski Adam Tadeusz
 Szczygiel Kamil Piotr
 Szczypka Marek Antoni
 Szelwicky Michał
 Szewczuk Radosław
 Szkudlarek Łukasz Wojciech
 Szpularz Adam Ireneusz
 Szramko Łukasz Grzegorz
 Szumyło Łukasz
 Szwajka Krzysztof
 Szydło Paweł Szymon
 Szyński Paweł Maciej
 Szymański Tomasz
 Szymborski Jakub
 Szymczyszyn Tomasz Kamil
 Szyszka Kamil Wojciech
 Śleboda Tomasz Piotr
 Ślęzak Łukasz Marcin
 Śmiałek Adam Tomasz
 Śpiewak Marcin
 Świerczewski Wiktor Krzysztof
 Świetlik Michał Jacek
 Świrkowski Adam Marcin
 Tkacz Przemysław
 Trela Grzegorz Jan
 Tumińska Agnieszka
 Turczyn Łukasz
 Twardy Paweł
 Tyrlik Jakub Jacek
 Uchman Marek Andrzej
 Uchroński Mariusz Norbert
 Uniatowicz Maciej Wojciech
 Urbaniak Paweł
 Wachowiak Krystyna
 Wachowski Andrzej
 Waclawik Tomasz Piotr
 Wajdzik Tomasz Andrzej
 Walczak Jolanta Danuta
 Wałoszek Dariusz
 Wasiak Paweł
 Wawrzyńczak Marcin Łukasz
 Wędzik Paweł
 Węgliński Piotr Paweł
 Węglowska Ewa Lidia
 Węgrzyn Sebastian Piotr
 Wierciak Ewa
 Wiernicki Mariusz Sławomir
 Wirkus Tomasz
 Włodarczyk Jakub

Wodzyński Artur
 Wojtysiak Bartłomiej Jan
 Wolny Piotr
 Wołczyk Bartosz Leszek
 Woźniak Mariusz
 Woźniak Sebastian Piotr
 Wójcik Aleksander Wiktor
 Wójcik Wojciech Piotr
 Wrzesień Łukasz Paweł
 Wrzesień Michał Jakub
 Wylęzek Mateusz Paweł
 Wypych Arkadiusz Mariusz
 Wysocki Łukasz
 Wysoczańska Agnieszka Teresa
 Zajączkowski Tadeusz
 Zalewski Tomasz Leszek
 Zaremba Daniel Czesław
 Zarzeczny Mateusz Maciej
 Zdziabek Szymon Sebastian
 Zelwak Maciej Dawid
 Ziablicki Maciej Krzysztof
 Zieja Paweł
 Zieleń Marcin
 Ziemiecki Grzegorz
 Zima Jacek Dariusz
 Zmysłony Krzysztof Zbigniew
 Zoń Andrzej Roman
 Zubik Waldemar
 Żeleźny Jakub Łukasz
 Żemła Krzysztof Waldemar
 Żołubak Jakub
 Żółciński Damian Michał
 Żukowski Kamil
 Żukowski Karol Łukasz
 Żyżyński Adam Władysław

Rok 2008 – INF

Ambrosewicz Robert
 Andrzejewski Łukasz Andrzej
 Antczak Grzegorz Piotr
 Antczak Tomasz
 Antkiewicz Tadeusz
 Baszczyn Piotr Paweł
 Bazyluk Marcin
 Bączkiewicz Paweł Jan
 Bączkowicz Kamil Franciszek
 Bąk Paweł
 Bąkowski Jacek Jarosław
 Bednarski Arkadiusz Lucjan
 Bernach Wojciech Tomasz
 Białas Łukasz Michał
 Białas Rafał Wojciech

Biczysko Maciej
 Biegański Łukasz Robert
 Bienek Marcin Paweł
 Bobela Damian Andrzej
 Boguta Seweryn Józef
 Bojkowski Mariusz
 Borowski Piotr Wojciech
 Bortkiewicz Jarosław Bartosz
 Borzęcki Łukasz Bartłomiej
 Borzęcki Michał Józef
 Brachmański Rafał Marek
 Brania Krzysztof Andrzej
 Brzozowski Zbigniew Łukasz
 Budziejko Szymon Seweryn
 Budzik Jędrzej
 Budzisz Tomasz Piotr
 Buraczyński Michał Jerzy
 Caban Krzysztof
 Cebula Paweł
 Chaczko Robert
 Chodorowski Tomasz Jan
 Chojnicki Przemysław Wojciech
 Chrabąszcz Adam Jerzy
 Chwastyk Bartosz Leszek
 Chyłek Marcin
 Cieślik Julia Alicja
 Cor Krzysztof
 Czaja Paweł Jan
 Czaplak Marcin Aleksander
 Czarnecki Andrzej Piotr
 Czarnecki Krystian Robert
 Dawidziak Krzysztof Leszek
 Dąbrowski Tomasz Władysław
 Delanowski Tomasz Jan
 Drzazga Dagmara Maria
 Dudar Rafał
 Dziergwa Tomasz
 Dzikowicki Maciej
 Eloundou Bilou Cyrille
 Ewert Jarosław
 Felczak Tomasz Paweł
 Fertacz Nina
 Fiałkiewicz Zbigniew Piotr
 Figlarowicz Michał Filip
 Fijałkowski Paweł
 Fischer Maciej Dawid
 Fischer Piotr Stefan
 Gadowski Kamil Paweł
 Gałek Mateusz
 Garncarz Piotr Kazimierz
 Ged Piotr
 Gelczyńska Małgorzata

Gilowski Andrzej
 Głowacki Krzysztof
 Głowacki Krzysztof Jarosław
 Gorski Michał
 Górski Michał Jerzy
 Grajek Grzegorz Maciej
 Grembowski Michał
 Grodzki Łukasz
 Grychowicz Wojciech
 Gułaś Paweł Łukasz
 Gumieny Piotr
 Hulewski Krzysztof Andrzej
 Hupert Marek
 Idowej Renata Agnieszka
 Ignaczak Sławomir
 Jacek Tomasz Jan
 Jagielnicki Rafał Adam
 Jakubowski Łukasz Konrad
 Janiczek Piotr Tomasz
 Jankowiak Błażej Marcin
 Jankowski Grzegorz
 Jankowski Paweł Mariusz
 Jarosz Piotr Łukasz
 Jasiak Miłosz
 Jelonek Łukasz
 Jędrychowicki Marek
 Jędrysiak Sylwester Szymon
 Jordan Artur Bartosz
 Józefowicz Arkadiusz Władysław
 Jura Michał Rafał
 Kak Damian Roman
 Kalinowicz Dawid
 Kałużka Sebastian
 Kapkowski Norbert
 Kasprowicz Artur Janusz
 Kasprzak Marcin
 Kawa Dominik Filip
 Kaźmierczak Błażej
 Kąkol Wojciech Kamil
 Kępa Marcin
 Kibler Jan Wawrzyniec
 Kierecki Krzysztof Stanisław
 Kiszka Sebastian
 Klepacz Piotr
 Kobylarz Łukasz
 Kociumaka Michał
 Konat Michał Paweł
 Konieczny Kamil Fabian
 Korobczak Piotr
 Kosmański Maciej Stanisław
 Kostkowski Krzysztof
 Kostuń Jarosław

Kowal Bartłomiej Łukasz
 Kowalczyk Artur Włodzimierz
 Kowalczyk Damian Konrad
 Koziołek Roman Bolesław
 Krupiński Mariusz Paweł
 Krysiński Piotr Franciszek
 Krzciuk Łukasz
 Kubacki Jacek Piotr
 Kubalski Łukasz
 Kubiak Michał
 Kulon Marek Jan
 Kumejko Arkadiusz
 Kurjański Mateusz
 Kurowski Marek
 Kurpisz Łukasz Tomasz
 Kwečka Kamil
 Lechman Michał
 Lenartowicz Michał
 Lenkow Paweł
 Leżak Marcin Zbigniew
 Lichwa Tomasz Jan
 Lis Anna Małgorzata
 Lisik Michał Paweł
 Lisowski Arkadiusz
 Łyko Marcin
 Mackiewicz Rafał
 Maksymiuk Maciej Stanisław
 Masłowski Wojciech
 Masnyk Paweł
 Matuszczak Karol Marek
 Matyka Michał Piotr
 Mazur Paweł Andrzej
 Mężyk Edward
 Miazga Grzegorz Mirosław
 Mieczkowski Andrzej Jacek
 Migas Sławomir Marek
 Mituła Wiesław
 Młyńczak Radosław Jan
 Moliński Michał
 Mordarska Marzena Patrycja
 Morzywołek Michał Józef
 Mrocza Tomasz Sławomir
 Munduć Krzysztof
 Najda Marcin
 Niecypor Ryszard Andrzej
 Niziński Wojciech
 Nowak Damian Marek
 Nowak Krzysztof Zbigniew
 Nowak Miron Dominik
 Nowicki Maciej Mateusz
 Ogłuszka Michał Jerzy
 Ojrzanowski Grzegorz Piotr

Okoń Arkadiusz Marek
 Olechnowicz Ryszard
 Olesiński Bartosz
 Olszak Łukasz
 Opała Maciej
 Ostrouch Sebastian
 Ostrowski Tomasz
 Owczarek Andrzej Zenon
 Owczarek Bartosz Jakub
 Owczarek Jakub Paweł
 Pacuła Krzysztof Jerzy
 Pajek Jakub Mateusz
 Paluch Cezary
 Papros Piotr
 Paruch Aleksandra
 Paryna Piotr Michał
 Parysz Błażej Edmund
 Pastuszka Radosław Adam
 Pater Bogusław Szymon
 Patyra Łukasz Przemysław
 Pencak Tomasz
 Perek Adrian
 Pichen Dawid Piotr
 Pichlak Robert
 Pietroń Piotr Ścibór
 Pietrzak Grzegorz Marcin
 Piętoń Renata
 Piotrowski Radosław Jan
 Piszczalka Kazimierz Andrzej
 Płaskowski Tomasz Edward
 Pluciński Jacek
 Pluta Krzysztof Piotr
 Płaczek Adam
 Podgajny Dariusz
 Podgórski Piotr Andrzej
 Podskalny Piotr
 Polewski Jacek Maksymilian
 Procak Konrad Andrzej
 Przewężikowski Tomasz
 Przywara Damian Sebastian
 Radoń Marcin
 Radziwanowski Grzegorz Artur
 Rogowski Adrian Paweł
 Rohde Krzysztof Grzegorz
 Rohleder Maciej Sebastian
 Roszkowski Marcin Kazimierz
 Rozdzielski Radosław
 Rożek Jakub Krzysztof
 Rucki Jarosław Aleksander
 Rukasz Andrzej Maciej
 Rutkowski Michał Kamil
 Rybka Małgorzata Anna

Sadowski Paweł
 Sadowski Wojciech
 Siedlaczek Piotr Paweł
 Sierota Rafał Grzegorz
 Sierżęga Łukasz
 Sikora Jakub
 Sikorski Tomasz Marcin
 Siwek Artur Jacek
 Skornicz Paweł
 Skotny Elżbieta Katarzyna
 Skrzypczak Łukasz
 Skubiszewski Adam Andrzej
 Słomianny Paweł Jan
 Smoliński Grzegorz Łukasz
 Smutnicki Adam Hubert
 Sokołowski Karol
 Sołtys Mateusz
 Sołtys Przemysław Janusz
 Sołyga Paweł Łukasz
 Sosnowski Wojciech Karol
 Sozański Daniel
 Sówka Paweł
 Stadnicki Paweł
 Stawiński Szymon Piotr
 Stec Bartosz Łukasz
 Stocki Piotr Łukasz
 Stoinski Marcin
 Studziński Grzegorz
 Sury Mateusz Jarosław
 Symonowicz Jacek Franciszek
 Szatkowski Michał Paweł
 Szczygółski Konrad Krzysztof
 Szkapiak Łukasz Witold
 Szkuclarek Michał Dawid
 Szmajdzińska Dagmara
 Szopian Marcin
 Szostak Maciej Wojciech
 Szrama Radosław Stanisław
 Szybowski Łukasz
 Szydło Grzegorz Robert
 Szymczyk Przemysław
 Ściana Kamil
 Świc Remigiusz Antoni
 Świder Tomasz Grzegorz
 Tarczyński Tomasz
 Tarnawski Wojciech Józef
 Tkaczuk Tomasz Marcin
 Tokarski Bolesław Andrzej
 Tomaszewski Jacek Hubert
 Tomeczko Bartosz
 Trawiński Krzysztof
 Twaróg Paweł Michał

Twaróg Piotr Marek
 Tyrakowski Tomasz
 Uchman Tomasz Władysław
 Uciniek Maciej Daniel
 Ugorski Maciej
 Walaszek Marcin
 Walczak Damian Krzysztof
 Walczyk Marcin
 Waligórski Sebastian Artur
 Walusiak Jacek Adam
 Warszakowski Jacek Ryszard
 Wawak Paweł Mirosław
 Wdowiak Waldemar Jan
 Wełna Maksymilian Julian
 Wesołowski Łukasz Sebastian
 Wiczorkiewicz Paweł Piotr
 Wiczorkowski Krzysztof
 Wielichowski Paweł
 Wielogórski Damian
 Więcek Dorota Katarzyna
 Wilczura Grzegorz
 Wilczyński Maciej Ireneusz
 Wilczyński Paweł
 Winiowski Wojciech Andrzej
 Wojciechowski Marcin Piotr
 Wojciechowski Michał
 Wojewoda Katarzyna
 Wojnakowski Michał Paweł
 Wojtczak Paweł
 Wolan Rafał Marcin
 Wolański Jakub Fryderyk
 Wolniak Łukasz Adam
 Woźniak Waclaw
 Wójcik Tomasz
 Wójtowicz Paweł Bogumił
 Wroński Michał Robert
 Wróblewski Marek
 Wytyczak-Partyka Andrzej Marian
 Zabuska Anna
 Zalewski Radosław
 Zapart Marek Dominik
 Zaremba Agata Maria
 Zarzecki Marcin Antoni
 Zawadzki Andrzej Michał
 Zawadzki Jacek Krzysztof
 Zawieja Michał Jan
 Zysiak Maciej
 Żak Marcin
 Żuberek Magdalena Joanna
 Żukowski Józef Łukasz
 Żyła Michał

Rok 2008 – TIN

Antosik Łukasz Czesław
 Bielawny Adam Jerzy
 Bilińska Katarzyna Aleksandra
 Czajka Bartosz Marek
 Danielewski Mariusz
 Debita Grzegorz Mieczysław
 Drożdżał Michał Andrzej
 Dudek Anna Karolina
 Dulas Dominik Mikołaj
 Filo Marcin Łukasz
 Frydlewicz Lech Piotr
 Głuchowski Paweł
 Godziewski Piotr
 Gruca Marta Katarzyna
 Gruszecki Michał Piotr
 Grzech Przemysław Michał
 Guzek Agata Diana
 Hrydziuszko Łukasz Piotr
 Iskryński Miłosz Iwo
 Janka Tomasz Szymon
 Kapturkiewicz Michał Mieczysław
 Kasprzak Przemysław Daniel
 Klimek Tomasz Stanisław
 Kopajczyk Piotr
 Kowalczyk Tomasz Marcin
 Kowalczyk Wojciech
 Kozaryn Piotr Kazimierz
 Kucharzak Michał Andrzej
 Kus Marek
 Lenarski Krzysztof Piotr
 Listwan Szymon
 Łazuch Krzysztof
 Maciejak Bartosz Dominik
 Markowski Bartosz
 Nogala Jarosław Dominik
 Ohia Dawid Uchenna
 Orłowski Mateusz
 Podgórski Piotr
 Pollok Anna Maria
 Popielski Paweł Dominik
 Popiołek Jakub Konrad
 Powierza Paweł
 Rojek Paweł
 Sędkowski Wiktor Gabriel
 Szczęsny Piotr
 Tobis Mateusz Maciej
 Wachulak Łukasz
 Walasik Robert Jerzy
 Wenska Magdalena Dorota
 Wilk Wojciech Łukasz
 Wilke Łukasz Andrzej

Zakrzewska Anna Irena
 Zubik Dagmara Anna
 Zwierz Patryk Maciej
 Żurek Łukasz

Rok 2009 – AiR

Adamczuk Łukasz Franciszek
 Adamowicz Piotr Michał
 Amanowicz Marek
 Antosik Szymon Mateusz
 Banaś Szymon Piotr
 Bańka Tomasz Damian
 Barańska Magdalena Olga
 Bawaj Monika Joanna
 Bogdziewicz Ariel Daniel
 Borkowski Zbigniew Ryszard
 Borowski Marcin Paweł
 Brodowicz Andrzej Mateusz
 Budka Adrian
 Bylica Ireneusz Andrzej
 Chodorowski Aleksander
 Cichecki Dawid Jakub
 Cieplik Marcin Przemysław
 Czerwiński Krzysztof Andrzej
 Ćwiąkała Konrad Jan
 Domagała Jarosław
 Dryja Bartłomiej Zbigniew
 Dudzik Mateusz Stanisław
 Dulik Kacper Mateusz
 Duziak Tomasz
 Dymarek Mariusz Dawid
 Elias Artur Karol
 Fałkowski Marcin Józef Gaik Roman
 Gaładziej Szymon
 Gałangowska Magdalena
 Gąsior Mikołaj
 Gontarek Janusz Andrzej
 Gruszka Jakub
 Grzegorzczak Mateusz
 Grzegorzczak Krzysztof
 Hołysz Maciej Paweł
 Howis Jerzy Leszek
 Iwański Mariusz Krystian
 Izworska Dominika
 Jabłoński Paweł
 Jantarski Maciej
 Jastrzębski Kamil Piotr
 Juszcak Rafał Mirosław
 Kaczan Paweł Michał
 Kała Łukasz Grzegorz
 Kasprzak Paweł Adam
 Katuszonek Sławomir Adam

Kępka Grzegorz Józef
 Klimczak Mariusz
 Kolecki Hubert
 Kołodka Paweł Krzysztof
 Kondolewicz Zbigniew Marek
 Konieczny Robert Marek
 Konopa Paweł Marcin
 Kopacz Witold
 Kopczyk Tomasz Rafał
 Koralewski Tomasz Józef
 Korczyński Marek
 Korczyński Piotr Andrzej
 Kotwica Piotr
 Kowalczyk Katarzyna Olga
 Kowalska Aleksandra Ewa
 Kowalski Krzysztof Rafał
 Kowalski Marcin Andrzej
 Kozioł Krzysztof
 Kulasza Kamil
 Latarowski Grzegorz
 Leśniak Jarosław Piotr
 Lewandowski Adam
 Lisiecki Arkadiusz Adam
 Lorens Marcin
 Łosek Tomasz Marek
 Magiera Władysław Józef
 Mański Maciej Jan
 Materniak Krzysztof
 Mąka Marcin Jan
 Miazga Sławomir Piotr
 Morka Mariusz Paweł
 Moskwa Maciej Adam
 Motyka Mirosław
 Muszyński Dawid
 Nadolski Łukasz Krzysztof
 Nankiewicz Bartłomiej Przemysław
 Nowak Natalia Paulina
 Nowicki Andrzej Wawrzyniec
 Oleksy Adam Andrzej
 Orłowski Bogusław Mikołaj
 Osłoński Szymon
 Ostrowski Paweł Tadeusz
 Pacholski Dawid
 Pacholski Tomasz Marek
 Paduszyński Dominik
 Pawlikowski Jakub Zbigniew
 Piaseczny Maciej Piotr
 Piekalny Tomasz Zdzisław
 Piwko Piotr Marek
 Płomiński Michał Adam
 Pływacz Paweł Władysław
 Podbucki Witold Jan

Podgórski Michał Jerzy
 Podolewski Grzegorz
 Ponikowski Łukasz
 Puzio Grzegorz Stanisław
 Radziwon Michał Jędrzej
 Ragan Paweł
 Reczek Piotr Andrzej
 Rogala Marcin Jarosław
 Romanowski Filip Paweł
 Rosowski Ryszard
 Roza Robert Maciej
 Rutkowski Michał Zbigniew
 Rybka Małgorzata Anna
 Sierant Jarosław Marcin
 Skuła Janusz
 Służewski Jurand Michał
 Sobczyk Konrad Tomasz
 Soja Adam Wiesław
 Stanisz Jakub Mateusz
 Stolarczyk Marcin Paweł
 Sydor Karol Sergiusz
 Sykuła Krzysztof Ryszard
 Szewczyk Krzysztof Piotr
 Szmuc Łukasz Ryszard
 Szwarc Dorota Karolina
 Szydłowski Łukasz Michał
 Tarnowski Grzegorz Patryk
 Tatarczyk Miłosz Krzysztof
 Tesarska Sylwia Krystyna
 Tomaszewski Ireneusz Krzysztof
 Tułacz Łukasz Janusz
 Tworek Andrzej Grzegorz
 Ulanicki Łukasz Edward
 Walachowski Marcin
 Węglerski Artur Jan
 Wiackowski Łukasz Roman
 Wieczorek Sebastian Grzegorz
 Witek Bartłomiej Jarosław
 Włodarczyk Arkadiusz Piotr
 Wojciechowski Dariusz Jan
 Wołek Sławomir Marcin
 Wójt Daniel
 Wroński Łukasz Bartosz
 Zieliński Konrad Szymon
 Zych Paweł Andrzej
 Żuberek Karol
 Żyłka Tomasz

Rok 2009 – EiT

Akil Bashar
 Andreew Andrian
 Andrejas Kamil Przemysław

Andruszkiewicz Damian
 Baran Adrian Łukasz
 Bardowski Paweł
 Barecki Andrzej Maksymilian
 Barecki Dariusz Daniel
 Barowski Marcin
 Bazan Krzysztof Szczepan
 Bazan Marcin
 Bednarek Paweł Hubert
 Bejm Paweł
 Bejszer Jan Karol
 Beńka Sebastian
 Beski Michał Ryszard
 Białek Marcin Marian
 Bialik Karolina Janina
 Biały Grzegorz Sławomir
 Birowski Krzysztof
 Biziuk Bartłomiej
 Błądek Wojciech
 Błaszczyszyn Tomasz
 Błażejowski Wojciech Krzysztof
 Blichert Tomasz Karol
 Bogusz Roman
 Bojsza Maciej Paweł
 Borkowicz Tomasz Maciej
 Borowski Artur Paweł
 Bryk Katarzyna Anna
 Buchta Bartłomiej
 Buczek Kamil
 Budzanowski Bartosz Marek
 Bukowski Jakub Marcin
 Buraczyńska Agata
 Burda Łukasz
 Caban Przemysław Jacek
 Cęcek Tomasz Kamil
 Cegielski Michał Marek
 Chmielewski Maciej Jan
 Chodyra Bartłomiej Stanisław
 Choiński Zbigniew Waldemar
 Chojnowski Kamil
 Cholewicki Łukasz
 Chybowski Marek Karol
 Cichoń Andrzej Jerzy
 Cichuta Tomasz Krzysztof
 Cieluch Piotr
 Cieplicki Przemysław
 Ciupka Mateusz Leszek
 Ćwiek Łukasz
 Cybulski Maciej Konrad
 Cycak Maurycy Damian
 Cymbor Paweł Janusz
 Cyrek Tomasz Piotr

Cytryński Michał Adam
 Czajkowska Karolina Joanna
 Czajkowski Marek Stefan
 Czak Przemysław Paweł
 Czapiewski Marcin Paweł
 Czarnecki Michał
 Czechowski Łukasz
 Czermak Piotr Robert
 Czerwińska Anna Jadwiga
 Czopor Mateusz Stanisław
 Dawid Tomasz Andrzej
 Dawidziak Arkadiusz Mateusz
 Deja Marcin Jan
 Dresler Anna Maria
 Drozd Bartłomiej Łukasz
 Drzazga Marek
 Dudała Tomasz
 Dudkowiak Piotr Andrzej
 Duplak Katarzyna Anna
 Duszyński Piotr Stanisław
 Dworakowski Michał Tomasz
 Dworzyński Rafał Grzegorz
 Dziewiecki Rafał
 Dzwonkowski Łukasz Andrzej
 Ekiert Marcin
 Fajdek Łukasz
 Fiączyk Michał
 Figura Łukasz
 Filipiak Marcin Józef
 Fojtar Tomasz Stanisław
 Fornal Rafał Gerard
 Forsyjak Jakub Maciej
 Frydrych Grzegorz Robert
 Furman Tomasz
 Furman Tomasz
 Gajda Bartłomiej Andrzej
 Galik Andrzej Józef
 Gapiński Łukasz
 Garbacz Tomasz
 Garbicz Marcin Jakub
 Gębura Bartosz Łukasz
 Głębocki Krzysztof Albin
 Godała Grzegorz
 Gołębiowski Przemysław Krzysztof
 Gołuchowski Marek Maria
 Gonera Patryk Dominik
 Gontarek Marcin Henryk
 Górski Krystian
 Groch Andrzej
 Grochowski Michał
 Grubasz Karol Jan
 Gruszecki Jan

Grycel Maciej Marek
 Grzebelec Daniel Paweł
 Grzelczak Witold Józef
 Grzesiak Piotr Konrad
 Grzesik Magdalena Barbara
 Grzywo-Dąbrowska Karolina Zuzanna
 Hadryś Tomasz Karol
 Hajduk Grzegorz
 Halota Marcin Jan
 Haracz Łukasz
 Harbuz Piotr Andrzej
 Huk Jolanta Małgorzata
 Huńczak Łukasz
 Hyży Tomasz
 Ignaczak Piotr Tomasz
 Ignor Tomasz Łukasz
 Iwaniak Maciej Hubert
 Jabłoński Mariusz Rafał
 Jakubowski Dariusz
 Janiszewski Maciej Józef
 Janiszewski Marcin
 Janiszewski Tomasz Piotr
 Jankowski Michał Ignacy
 Jaroch Paweł
 Jaroszewicz Witold Jan
 Jasińska Magdalena
 Jasionowicz Łukasz
 Jeżyna Radosław Józef
 Juszczyzyn Jacek Adam
 Kaczmarzyk Tomasz
 Kaczorowski Bartosz Jacek
 Kapala Karol
 Kapica Piotr
 Kapitaniak Krzysztof
 Karnicka Alicja Danuta
 Karpiński Maciej Andrzej
 Karpiuk Łukasz Marcin
 Kaśków Mateusz Przemysław
 Kaśków Tomasz Stefan
 Kasztura Paulina Zofia
 Kaźmierczak Piotr
 Kępka Łukasz
 Kibler Stanisław
 Kłaska Łukasz
 Kłonowski Łukasz Paweł
 Kobryń Maciej
 Kobusz Krzysztof Marek
 Kohut Maciej Szymon
 Kosobucki Damian Michał
 Kowalczyk Adam
 Kowalczyk Jarosław
 Kowalczyk Kinga Kamila

Kowalczyk Remigiusz Maciej
 Kowalewski Bartosz
 Kowalewski Damian Krzysztof
 Kowalik Izabela Agnieszka
 Kowalik Łukasz Bogumił
 Kozak Łukasz
 Kozak Paweł Michał
 Kozieł Przemysław Gracjan
 Kozłowski Krystian Stanisław
 Kozub Sebastian Mateusz
 Krakowiak Cezary
 Krakowian Sławomir Mariusz
 Krauze Grzegorz
 Krawczyk Kamil Mirosław
 Kręzałek Marek Dawid
 Królczyk Krzysztof Michał
 Królikowski Przemysław
 Krzywniak Paweł Marian
 Kubera-Szymanowski Przemysław
 Aleksander
 Kubis Piotr
 Kula Konrad Janusz
 Kułakowski Paweł
 Kulesza Łukasz
 Kulik Przemysław
 Kulka Michał Paweł
 Kurdziel Błażej Stanisław
 Kusy Damian
 Kuzemko Tomasz
 Kuźmińska Emilia Katarzyna
 Kwaśnik Błażej Paweł
 Łacinik Marcin
 Łagodziński Jarosław Łukasz
 Lange Mateusz
 Lango Konrad
 Łankowski Paweł Stanisław
 Łapa Łukasz
 Łatko Michał Zdzisław
 Lenar Paweł Stanisław
 Leonarski Tomasz Jan
 Leszczyński Robert Jacek
 Leszek Marcin
 Libal Urszula
 Libner Wojciech Damian
 Lis Piotr
 Lizakowski Wojciech Krzysztof
 Lodwich Łukasz
 Lorenc Łukasz Tomasz
 Lubas Marek Paweł
 Lubieniecki Maciej Stanisław
 Łukaszewicz Tomasz
 Lulkiewicz Tomasz

Łysak Łukasz
 Mac Grzegorz
 Maciaszczyk Krzysztof Antoni
 Maciejewski Łukasz
 Maciejewski Tomasz
 Madetko Mateusz
 Maicher Krzysztof Jan
 Mąka Michał
 Mąka Tomasz Paweł
 Malczewski Andrzej Roman
 Malmur Krzysztof Tadeusz
 Marchlewicz Anna Natalia
 Marciniżyn Maciej Piotr
 Martyniuk Grzegorz
 Marus Emil
 Marzycki Andrzej Paweł
 Matyla Roman Henryk
 Mężykowski Tomasz Oskar
 Michałek Grzegorz
 Michalik Jakub
 Michalik Katarzyna Karolina
 Michalski Radosław
 Michalski Tomasz
 Miecznik Rafał
 Miętus Łukasz
 Miezeń Sebastian Marek
 Mihułka Paweł
 Milewicz Ryszard Wojciech
 Milewski Arkadiusz
 Miller Bartosz
 Molenda Tomasz
 Morgowicz Dawid
 Mosiński Daniel Piotr
 Motofa Paweł Robert
 Mroczko Angelika Wanda
 Mróz Andrzej Bartłomiej
 Musiał Bartłomiej Kazimierz
 Musiał Paweł Andrzej
 Nagórski Kamil Michał
 Najman Marcin
 Nawrocki Sebastian Tomasz
 Niedźwiedzki Łukasz Daniel
 Nikolajuk Michał
 Nikściń Karol Paweł
 Nowacki Marek Zbigniew
 Nowak Andrzej Tomasz
 Nowak Maciej Roman
 Nowak Marek
 Nowak Piotr Janusz
 Nowakowski Marek Andrzej
 Nowicki Piotr Tomasz
 Obrocki Dawid

Ochej Marek Krzysztof
 Ogrodnik Tomasz
 Olborski Rafał
 Olek Damian
 Oleksy Tomasz
 Olszak Małgorzata Barbara
 Olszewski Przemysław
 Orasiński Jacek Maciej
 Orzechowski Artur
 Osak Krzysztof
 Paluchiewicz Sebastian Tadeusz
 Panek Michał
 Panek Rafał Krzysztof
 Pawłowicz Piotr Marek
 Pawłowska Małgorzata
 Pawłowski Grzegorz
 Paździor Łukasz Tomasz
 Pejas Damian
 Piechura Wojciech Tomasz
 Pieniążek Paweł Michał
 Pieszczyński Dawid
 Pietruszewski Adrian Ryszard
 Pinderak Piotr Wojciech
 Piorecki Krzysztof Michał
 Piotrowski Damian Eryk
 Piotrowski Wojciech Kazimierz
 Piszczalka Maciej
 Pitura Maciej
 Piwko Kamil Krzysztof
 Pleśnar Paweł
 Płonka Łukasz
 Podbielski Paweł
 Podzorny Tomasz
 Polański Maciej Jakub
 Polinceusz Karol Jan
 Półtoranos Łukasz
 Pomochaczy Michał
 Pospiech Stanisław Filip
 Poterała Krzysztof Andrzej
 Poterała Szymon
 Proszak Sławomir
 Prus Maciej Jan
 Przerwa Bartosz
 Przybysz Piotr Łukasz
 Ptak Wojciech Marcin
 Puchalski Mikołaj
 Pyt Michał
 Rachwański Tadeusz Piotr
 Radochoński Krzysztof Paweł
 Radomski Maciej Tomasz
 Raducki Dominik Józef
 Raksimowicz Szymon

Raszewski Krzysztof
 Repak Andrzej
 Rodak Dariusz
 Rogotowicz Mirosław Robert
 Rogoziński Arkadiusz
 Romaniuk Michał
 Rosada Kamil Adam
 Roziński Marcin Dariusz
 Rozmus Janusz Adrian
 Ruszczyk Łukasz
 Rybak Tomasz Przemysław
 Rybiańska Katarzyna Joanna
 Samulak Paweł
 Samulak Piotr
 Sawicki Bernard Grzegorz
 Semczuk Grzegorz Łukasz
 Semkowicz-Iwanów Michał
 Sierosławska Marta Agnieszka
 Skotak Wojciech
 Śliwa Tomasz Bogusław
 Słuja Grzegorz Krzysztof
 Słupski Paweł
 Śluzar Maciej Karol
 Sobolak Marek
 Soja Piotr
 Sójka Łukasz
 Sok Tomasz Tadeusz
 Solarz Mieczysław
 Sowa Grzegorz Paweł
 Spyra Krystian Aleksander
 Stachowiak Marcin
 Stachowicz Konrad Łukasz
 Stachyra Grzegorz Mieczysław
 Stanisławska Justyna
 Stankiewicz Arkadiusz Mirosław
 Stefaniak Daniel
 Stolarski Mateusz
 Stopa Arkadiusz Piotr
 Strojek Natalia
 Struś Grzegorz
 Subzda Kamil Andrzej
 Suliga Jakub Łukasz
 Suszczyński Martin
 Święcki Szymon Jan
 Synowiec Radosław Bolesław
 Szczotka Arkadiusz
 Szczygieł Bartłomiej Radosław
 Szklanny Tomasz
 Szkudlarek Robert Jan
 Szkup Dariusz Radosław
 Szpakowski Dariusz Gracjan
 Szreter Jacek Paweł

Szwabowicz Artur Marek
 Szwajcer Marcin
 Szwarz Piotr Janusz
 Szybuński Piotr Szymon
 Szymczyk Przemysław Jan
 Taraga Paweł
 Tarnawski Tomasz Paweł
 Tłuścik Mariusz
 Tobała Ewelina Józefa
 Tokarczyk Piotr Radosław
 Tokarski Tomasz Stanisław
 Tomczyszyn Marek Leszek
 Trajdos Maciej
 Trembecki Paweł Emil
 Trestka Seweryn Dominik
 Tubis Barbara
 Turczyn Tomasz
 Turek Krzysztof Andrzej
 Turek Tomasz
 Tyrański Piotr Robert
 Uramek Andrzej Tadeusz
 Urda Jarosław Piotr
 Uznański Jakub Rafał
 Wach Zbigniew Marek
 Walczak Kamil Piotr
 Walczak Piotr Stanisław
 Walczyk Konrad Tomasz
 Wańtowski Paweł Michał
 Wasiewicz Janusz Marek
 Waškowiak Artur
 Wieczorek Krzysztof Jerzy
 Wiercioch Marek Władysław
 Wierzbicki Jarosław Tomasz
 Wieteska Elżbieta
 Wilczyński Marek Andrzej
 Wiśniewski Krzysztof Michał
 Wiśniewski Marcin Zbigniew
 Witkowski Paweł Jan
 Wnuk Paweł Antoni
 Wójcik Łukasz
 Wojtyła Ilona Janina
 Wojtyna Adrian Andrzej
 Wojtynek Katarzyna Maria
 Wołosik Łukasz Dominik
 Woźniak Leszek
 Woźniak Mariusz
 Woźniak Michał Mieczysław
 Wrona Michał
 Wyrwiński Jan Witold
 Wysocki Dariusz
 Wysocki Jarosław
 Zabłocki Piotr Zbigniew

Zalewski Robert Rafał
 Zamłyński Mariusz Jarosław
 Zarychta Łukasz Henryk
 Zasepa Daniel Leszek
 Zastawski Paweł Jonatan
 Zatoń Adam Piotr
 Zatoń Marek
 Zawadzki Marcin
 Zbieraj Jacek Piotr
 Żerdka Marcin Wojciech
 Ziemięcki Grzegorz
 Zmuda Mateusz Paweł

Rok 2009 – INF

Adamczyk Michał
 Akielaszek Paweł
 Antosik Bartłomiej Grzegorz
 Antosik Jakub
 Barański Mariusz Stanisław
 Bartoszek Jędrzej Stanisław
 Barud Jacek Edward
 Batarowski Radosław Jerzy
 Batorowski Robert Błażej
 Belter Kamil
 Belzecki Łukasz
 Berezowski Michał Dominik
 Białowąs Damian Wojciech
 Biernat Marcin Bolesław
 Biniek Michał
 Bogusiak Marcin Damian
 Bojarowski Bartosz
 Bornus Emil Jerzy
 Borowik Dariusz Robert
 Bortnik Marzena Anna
 Buchalski Robert Patryk
 Chmiel Paweł
 Cieślak Krzysztof Mirosław
 Cieślak Remigiusz Stanisław
 Cybulski Michał Łukasz
 Czaja Kamil Szymon
 Czajkowski Grzegorz Łukasz
 Czechowski Robert
 Czub Remigiusz Jerzy
 Ćmikiewicz Julian Antoni
 Dąbkowski Jakub Dominik
 Dąbrowski Jacek
 Dechnik Łukasz Tadeusz
 Demaj Marek
 Demichowicz Sławomir Leszek
 Derdziński Robert
 Deron Grzegorz Paweł
 Do Trong Bartosz Nguyen

Dobroć Przemysław Wojciech
 Dowhań Łukasz Tomasz
 Drwal Jakub
 Drzazga Tomasz Piotr
 Dudziak Maciej Krzysztof
 Dybała Michał
 Dyk Przemysław Paweł
 Dynowski Paweł Tomasz
 Dzienia Dominik Piotr
 Fidler Grzegorz Zbigniew
 Fidyka Grzegorz
 Foryt Mariusz
 Gawlik Jacek
 Gągorowski Krzysztof
 Głowa Marta Janina
 Golik Kajetan Jakub
 Górski Andrzej Marcin
 Górski Krzysztof
 Grabiszewski Tomasz
 Gregorasz Jakub Włodzimierz
 Grodzicki Krzysztof Konrad
 Gryglak Kuba Łukasz
 Grzelak Tomasz Maciej
 Gutewicz Tomasz
 Haligowski Roman Stanisław
 Haraziński Maciej Krzysztof
 Heimrath Aleksander Lech
 Hełka Piotr Tomasz
 Herman Arkadiusz Piotr
 Hładuński Marek Łukasz
 Hoffmann Paweł Stanisław
 Ho-Janecki Tomasz
 Jasiński Maciej Michał
 Jędras Marcin Leszek
 Józków Wojciech
 Kaczanowski Łukasz Stanisław
 Kaczmarek Wojciech
 Kardach Stanisław Maria
 Karge Krzysztof Maciej
 Kawecki Robert Janusz
 Kędra Tomasz
 Kielbasa Wojciech Szymon
 Kielbowicz Małgorzata Izabela
 Kiełek Grzegorz
 Kieś Marcin Robert
 Koczapski Remigiusz Kamil
 Komarnicki Marcin Józef
 Konieczny Karol Łukasz
 Konieczny Tomasz Michał
 Korda Jakub Jan
 Koszuś Tomasz
 Koszela Łukasz Piotr

Kowalski Marcin Paweł
 Kozak Paweł Krzysztof
 Koziel Przemysław Zbigniew
 Krajna Paweł Lech
 Krakowian Konrad Marcin
 Krawczuk Mieszko
 Krawczyk Szymon
 Królikowski Bartosz
 Krystek Łukasz
 Kukawski Mariusz
 Kukuła Piotr
 Kulik Grzegorz
 Kunat Paweł Piotr
 Kurpisz Adam Andrzej
 Kuzio Krzysztof
 Kwasek Maciej Piotr
 Kwiecień Krzysztof Mirosław
 Langner Bartosz Karol
 Leżaj Krzysztof
 Ligenza Krzysztof
 Łuska Szymon Paweł
 Madej Jan Stanisław
 Madej Jarosław Jan
 Maguda Marcin
 Majewski Jarosław
 Malewicka Joanna Katarzyna
 Marcinkowski Tomasz
 Marszałek Jakub Roman
 Matejczuk Przemysław
 Matiaszowski Maciej Jan
 Matuszewski Krzysztof
 Mazurkiewicz Radosław Roman
 Michalski Jakub Andrzej
 Mirski Piotr Paweł
 Misiaszek Andrzej
 Mocek Dariusz
 Muchalski Karol Zbigniew
 Musialik Adam
 Narożny Michał
 Natkański Paweł
 Niewiadomski Wojciech
 Nowak Jacek Wiktor
 Osękowski Andrzej Jan
 Osipiuk Mateusz
 Ostrowski Piotr
 Ożóg Krzysztof Andrzej
 Pachuta Piotr Jan
 Pacyna Marcin Paweł
 Paprzycki Piotr Edmund
 Paszek Sebastian Grzegorz
 Patejko Tomasz
 Piątek Marek Stanisław

Pietraszek Marcin Marian
 Pilewski Paweł
 Piotrowicz Łukasz Adam
 Piszcz Paweł Zbigniew
 Piwowarski Kamil
 Pluciński Robert Jan
 Pohl Mateusz
 Pokorski Mateusz Andrzej
 Prasol Łukasz
 Procał Norbert Łukasz
 Pycior Łukasz Przemysław
 Radwański Grzegorz Józef
 Rajkowski Leonard Ziemowit
 Rakowski Bartosz Łukasz
 Robak Kamil Jacek
 Rojek Tomasz Wojciech
 Roszak Jakub
 Roszak Paweł
 Rymczak Konrad Kamil
 Sach Ireneusz
 Sęk Maciej
 Sikora Anna Maria
 Sikora Mariusz
 Sikora Mateusz
 Skoczyński Adam
 Skorubski Krzysztof Michał
 Skowron Bartosz Adam
 Sławski Maciej Stanisław
 Słupski Krzysztof
 Smółka Roman
 Smyrek Ewelina Elżbieta
 Smyrek Paweł
 Sobczyk Grzegorz Dariusz
 Sobkowiak Tomasz
 Sokira Dariusz
 Sołyga Artur Sebastian
 Sowiński Rafał Paweł
 Spandel Łukasz Tomasz
 Sroka Dariusz Piotr
 Stadnicki Tomasz Krzysztof
 Stangret Michał Adam
 Stembalski Wojciech Michał
 Stępień Kamil Włodzimierz
 Stopiński Paweł
 Surlej Łukasz Piotr
 Sygut Maciej Jakub
 Szadkowski Adrian Wojciech
 Szczekutowicz Paweł
 Szczepaniak Przemysław Zdzisław
 Szczepanik Michał Tadeusz
 Szczepański Łukasz Tadeusz
 Szczerbowski Michał Jacek

Szewczyk Robert
 Szwedo Krzysztof Piotr
 Szymański Stanisław Józef
 Szymczak Patryk Bartłomiej
 Szymczak Sławomir
 Śliwa Maciej Piotr
 Świtoń Jacek Robert
 Teodorczyk Marcin Piotr
 Terlecki Michał Jan
 Turski Jarosław Tomasz
 Twardochleb Piotr
 Tworek Rafał Sebastian
 Walewski Piotr Aleksander
 Warchoń Łukasz
 Waszak Mariusz
 Wawrzyniak Krzysztof
 Wiercioch Marcin Erwin
 Więclawek Tomasz Jakub
 Wiśniewski Bartosz Marcin
 Wojdyło Artur Bogdan
 Wolniewicz Maciej Robert
 Wolski Dawid
 Wójcik Piotr Michał
 Wójtowicz Marcin
 Wróbel Bartłomiej
 Wróbel Tomasz Piotr
 Zaleski Konrad Stefan
 Zatoński Dawid
 Zator Tomasz Maciej
 Zbróg Kamil Jacek
 Zielonka Tomasz Piotr
 Zwarycz Tomasz Rafał
 Żaczkiewicz Marcin Łukasz
 Żegiestowski Łukasz

Rok 2009 – TIN

Adamus Michał
 Barwicki Tomasz
 Bączek Dawid
 Bogaliński Paweł
 Boniecki Szymon Piotr
 Chudala Paweł
 Ferenc Jacek Filip
 Furtak Krzysztof
 Garycki Maciej Aleksander
 Gaworecki Jarosław Sławomir
 Gęsiarz Marcin
 Górniak Dawid
 Grabowska Dominika Katarzyna
 Grzebiński Hubert Piotr
 Hałaczekiewicz Marcin Henryk
 Hałaszczak Sebastian

Horoszczak Paweł
 Hurmański Łukasz Marcin
 Idasiak Radosław Mateusz
 Jabłońska Edyta
 Jakubiec Jakub Piotr
 Janiec Mariusz Łukasz
 Kacprzak Tomasz
 Kamyczek Jerzy Marian
 Kasprzycki Marcin
 Korus Krzysztof
 Kowalczyk Daniel Paweł
 Kowalewski Paweł Czesław
 Kowalewski Piotr Waldemar
 Koziół Marcin
 Krawczyk Andrzej Wiktor
 Krystowski Rafał Kamil
 Kubiczek Grzegorz Henryk
 Kukulski Marek
 Kuśmierek Tomasz Piotr
 Leleń Tomasz Andrzej
 Lenartowicz Bartosz Antoni
 Lewszuk Bartosz
 Łakomy Wojciech
 Łukaszewicz Krzysztof Łukasz
 Łukaszewicz Marcin Wojciech
 Łysiak Rafał Tomasz
 Miodek Wojciech Andrzej
 Nabzdyk Tomasz Ireneusz
 Nowak Damian
 Orłowski Kamil Tomasz
 Otwinowski Marcin
 Pasierb Katarzyna Ewa
 Peno Janusz Józef
 Piasecki Grzegorz Jan
 Piecyk Alicja Anna
 Piotrowski Michał Maciej
 Płociniczak Jakub Paweł
 Pondel Piotr Michał
 Popiel Michał Aleksander
 Przybylski Paweł
 Rajczyk Robert Arkadiusz
 Rączkowiak Mateusz Paweł
 Rudnicki Mariusz Stefan
 Semkło Dariusz
 Siwek Adam Wawrzyniec
 Skowron Juliusz Jerzy
 Sobczak Grzegorz Adam
 Sobolewski Piotr
 Sokołowska Karolina
 Splawski Piotr
 Stankiewicz Michał
 Starczewski Bartosz

Stepasiuk Filip
 Stępień Tomasz Stanisław
 Sudoł Maciej
 Sumińska Małgorzata
 Szamer Michał
 Szewczuk Marcin Jerzy
 Szkuta Jakub Tomasz
 Świdorski Marcin Krzysztof
 Tymburski Tomasz Michał
 Winkel Paweł Stanisław
 Wojciulewicz Kamil
 Wojtyna Marek Karol
 Wróbel Paweł
 Wujczyk Paweł Grzegorz
 Zarychta Żaneta Justyna
 Zubrzak Bartłomiej
 Żaczek Michał

Rok 2010 – AiR

Adamczyk Rafał Henryk
 Alrae Leon Fatah
 Augustyn Łukasz Piotr
 Badura Aleksander Grzegorz
 Barszczewski Maciej
 Bicz Mateusz
 Bielecki Łukasz
 Bigos Szymon
 Borecki Tomasz Jakub
 Brzezina Daniel Paweł
 Bubiński Kamil
 Budziński Robert Juliusz
 Bujarski Jakub Andrzej
 Chabowski Konrad Andrzej
 Cholewiński Mateusz Marek
 Chondziński Piotr Daniel
 Cichoń Rafał Piotr
 Cybulski Przemysław Maciej
 Czubiel Filip
 Czyrny Mateusz Piotr
 Ćmikiewicz Julian Antoni
 Ćwikła Krzysztof
 Dobija Paweł Janusz
 Dobrowolski Adrian Robert
 Dorosiński Tomasz Henryk
 Duda Radosław Mariusz
 Dudar Andrzej Piotr
 Duszeńczuk Zbigniew Janusz
 Dzielińska Ewelina Danuta
 Elimer Tomasz Jan
 Gawlińska Edyta
 Gołębiowski Krzysztof Waldemar
 Graliński Michał Dawid

Gralka Mateusz Krzysztof
 Grubasz Karol Jan
 Gwoździak Daniel Piotr
 Homenda Wojciech Marcin
 Hoppe Grzegorz Robert
 Humeniuk Mariusz Michał
 Jagielnicki Marcin Paweł
 Janas Marcin Marek
 Jarosz Wojciech Karol
 Jedynak Paweł
 Józefko Tomasz
 Kabała Daniel Mariusz
 Kaczałek Jacek Romuald
 Kaczmarzyk Szymon Michał
 Katsema Stanisław
 Kępką Karol Piotr
 Kijowski Mariusz Krzysztof
 Kikowski Mikołaj
 Kin Marek
 Klimaszewski Robert Stanisław
 Klupś Łukasz
 Kłodowski Tadeusz Sebastian
 Kłyk Łukasz Paweł
 Kolonko Marcin Dariusz
 Kretkowski Marcin
 Kręt Paweł
 Kulas Paweł
 Kulikjan Karol Henryk
 Kuszczak Miłosz Mateusz
 Kwiatkowski Tomasz
 Kwolek Tomasz
 Leśniak Tomasz Paweł
 Ligizyński Mateusz
 Lipke Łukasz Piotr
 Lisiakiewicz Dominik Łukasz
 Macalik Marek Jan
 Malesza Mateusz
 Marchwicki Marcin
 Matuszczak Tomasz
 Matyja Krzysztof Tomasz
 Matysiak Jarosław Ryszard
 Mielnicki Michał
 Minda Robert Dariusz
 Mistoń Maciej Łukasz
 Miśkiewicz Damian Rafał
 Mokrzyz Karolina Helena
 Mróz Kamil Józef
 Muraszkowski Artur Marcin
 Musiałek Tomasz Krzysztof
 Nowak Mariusz Paweł
 Nowakowski Adam Jarosław
 Olesińska Agnieszka Maria

Pańków Paweł Piotr
 Pauk Mateusz Michał
 Płaskonka Joanna Magdalena
 Polak Mariusz
 Połec Paweł Wojciech
 Proć Dominik
 Psikus Jakub
 Pustułka Mateusz Łukasz
 Rachuta Mariusz Grzegorz
 Romański Piotr Bartłomiej
 Rosiński Maurycy Jerzy
 Sawicki Przemysław
 Skałcecki Michał Błażej
 Solski Jakub Andrzej
 Sperzyński Leszek Paweł
 Spędzia Piotr Paweł
 Staniszewski Piotr
 Stępień Damian Marcin
 Stuglik Kamil
 Szlachetko Michał
 Szulc Mateusz Błażej
 Szydło Karol
 Szydło Paweł
 Śledź Tomasz
 Świergała Stanisław Czesław
 Świta Tomasz Robert
 Tacik Paweł
 Tobała Rafał
 Trela Radosław Krzysztof
 Turczyn Krystian
 Urban Dominik
 Urbanowicz Adam Zenon
 Walaszczyk Juliusz Jerzy
 Walter Rafał
 Widurski Marcin
 Wielebski Bartosz
 Wiśniewski Grzegorz Tomasz
 Włodarczyk Maciej Wojciech
 Wołoszyn Łukasz Wojciech
 Woszczyk Robert Paweł
 Wróbel Tomasz
 Wulw Adam
 Wysocki Marcin
 Zawadzki Michał Kamil
 Zawadzki Paweł Piotr
 Zieliński Przemysław Piotr
 Ziętara Kacper Tadeusz
 Zolich Artur Piotr
 Żawko Michał Andrzej

Rok 2010 – EiT

Adamczewski Krzysztof

Adamek Mariusz Szymon
 Adamowicz Michał Łukasz
 Alenowicz Paweł Michał
 Andrzejak Tomasz Marek
 Anioł Łukasz
 Antczak Marcin Piotr
 Appel Radosław Marcin
 Balcerzak Adam Dominik
 Bałdo Wojciech
 Banach Dariusz
 Bania Dawid
 Bar Krzysztof Jan
 Bazelewski Jakub
 Bazelewski Paweł
 Berlicka Agata
 Białek Aleksandra Urszula
 Biardzki Maciej
 Biegański Emilian Franciszek
 Biegasik Kamila
 Bieniasz Bartosz Stanisław
 Billewicz Grzegorz Krzysztof
 Bittner Krzysztof Michał
 Biwel Jakub Józef
 Błasiak Krzysztof
 Błaszkiwicz Jarosław Ryszard
 Błaszcyk Paweł Mariusz
 Bobrowicz Michał Jan
 Bobrowski Dawid
 Boczula Krzysztof
 Bolach Bartosz
 Bordowicz Marek Jacek
 Borowiecki Robert
 Borowski Krzysztof Kazimierz
 Bracisiewicz Krzysztof
 Broniszewski Józef
 Brożyniak Paweł Roman
 Brudło Piotr
 Brzeń Sławomir
 Brzóska Mariusz
 Buczek Bartosz Michał
 Bunakowa Ludmiła
 Bunakowa Nadieżda
 Byambadorj Munkhdorj
 Całko Piotr
 Cegła Leszek Krzysztof
 Chabiński Ziemowit Wojciech
 Chapko Michał Kamil
 Charysz Wojciech
 Chenc Tomasz
 Chiliński Krzysztof Edward
 Chmielewski Adrian Paweł
 Chmur Adrian

Chodor Michał Jan
 Chodorowski Krzysztof Ryszard
 Cholewa Paweł Dominik
 Chorąży Karolina Anna
 Chudaś Kamil Stefan
 Ciesielski Andrzej Stanisław
 Cieśla Jakub Dominik
 Cilulko Urszula
 Ciura Grzegorz Wojciech
 Cwajna Marian Stanisław
 Cwynar Bartosz Michał
 Czaiński Grzegorz
 Czajkowski Michał Karol
 Członka Mateusz Rafał
 Czupyt Rafał
 Dąbrowski Andrzej Arkadiusz
 Dąbrowski Mariusz Jan
 Derach Sebastian Adam
 Dębski Marcin Rafał
 Drożdziel Michał Krzysztof
 Drynda Krzysztof Andrzej
 Drzewiecki Marcin Henryk
 Duda Grzegorz Paweł
 Dudzik Krzysztof Paweł
 Dworak Adrian Ireneusz
 Dworak Bartłomiej Maciej
 Dybski Mateusz
 Dyjak Leszek Andrzej
 Dziadyk Łukasz Marcin
 Fijałkowski Paweł Wojciech
 Forsyuk Bartłomiej
 Francuz Paweł Zdzisław
 Frankiewicz Jan Tomasz
 Frączek Bartłomiej Kazimierz
 Frej Artur Henryk
 Gajak Tobiasz Krzysztof
 Gał Łukasz Krzysztof
 Gamibrodzki Robert Piotr
 Garcorz Robert
 Garliński Przemysław
 Gawron Marcin Dariusz
 Gawroński Marcin
 Gąsiorek Marcin Jacek
 Głowicki Gabriel Jan
 Głowicki Karol Marek
 Głuszek Michał
 Gołaczyński Mateusz Szymon
 Góra Adrian Andrzej
 Górecki Wojciech Piotr
 Górny Mateusz
 Grabas Michał Tomasz
 Grabek Jarosław

Grabowski Łukasz
 Grakowicz Krzysztof Paweł
 Grądowski Paweł Michał
 Grela Łukasz Piotr
 Grelowski Piotr Jakub
 Grodziski Piotr
 Gruszczyński Krzysztof
 Gruszka Tomasz Wojciech
 Grygorowicz Paweł Stanisław
 Grzesiak Grzegorz Stanisław
 Grzeszczak Krzysztof Rafał
 Gulka Mateusz Jakub
 Gutaj Szymon Piotr
 Guzik Radosław Ryszard
 Gwoździk Sebastian Stanisław
 Haberski Michał Janusz
 Hamera Emil
 Helman Marek Jerzy
 Hliwa Adrian
 Hryncewicz Michał Ignacy
 Huńka Krzysztof
 Hurny Przemysław Mikołaj
 Hytrek Jakub Piotr
 Hyż Paweł Marek
 Intryś Marcin Karol
 Iwanicki Paweł
 Jabłoński Mateusz
 Jagiellicz Michał
 Jakubowski Kamil Konrad
 Jakubów Maciej
 Jamro Mateusz Andrzej
 Jankowiak Marek
 Jany Ireneusz
 Jaros Michał
 Jarosz Krzysztof Tomasz
 Jaruszewska Karolina Maria
 Jasek Michał
 Jasiak Marcin Łukasz
 Jasiński Maciej Piotr
 Jełowicki Łukasz
 Jeremicz Sebastian Mariusz
 Jędrzejczyk Piotr Zbigniew
 Jokiel Tomasz
 Józefków Paweł Jan
 Jurczak Błażej Józef
 Juszcak Miłosz Damian
 Kaczan Piotr
 Kaczmarczyk Maciej Szymon
 Kaczmarek Grzegorz Maciej
 Kalembe Piotr
 Kamiński Andrzej
 Kamler Wojciech Paweł

Kaniuk Dariusz Piotr
 Kantorski Krzysztof
 Kański Kamil Łukasz
 Karczewski Radosław Rafał
 Kasiński Piotr Janusz
 Kasiński Rafał Edward
 Kauczor Marek Michał
 Kaźmierczak Łukasz
 Kempniński Paweł Jakub
 Kiepał Marcin Mariusz
 Kipigroch Bartłomiej Adam
 Klimaszewska Katarzyna Justyna
 Kloc Marta Stefania
 Kmiotek Łukasz
 Kobylak Aleksander
 Kocątek Sebastian Jarosław
 Kocowicz Arkadiusz
 Koczaj Karol Stanisław
 Kolat Kamil Michał
 Kolber Tobiasz Antoni
 Kołodziej Wojciech Jan
 Komar Roman
 Komoda Piotr Marian
 Kondak Bartosz
 Konieczny Wojciech Krzysztof
 Kontek Damian Kamil
 Korbasiewicz Marcin
 Korczak Marek Błażej
 Korczyński Piotr Daniel
 Kordas Marek
 Kosiorowski Łukasz
 Kościuczuk Michał Grzegorz
 Kotylak Krzysztof Paweł
 Kowalczyk Paweł Jan
 Kowalski Michał Mateusz
 Kozica Piotr Tomasz
 Kozioł Paweł Eligiusz
 Koziorowski Krzysztof
 Kozubek Marta Judyta
 Krajewski Tomasz Franciszek
 Krajewski Tomasz Józef
 Krasoń Grzegorz Krzysztof
 Kraszkiewicz Marcin Jarosław
 Krentowicz Piotr Paweł
 Królikowski Krzysztof
 Kruczek Paweł Dominik
 Krukar Grzegorz Piotr
 Kruła Anna Katarzyna
 Krupa Wojciech Krzysztof
 Kryła Tomasz Edward
 Krzempek Karol
 Krzyształowicz Dawid

Kubasiak Michał Adam
 Kubicz Marcin
 Kudas Łukasz Tomasz
 Kufel Jacek
 Kujda Paweł Piotr
 Kukla Paweł Łukasz
 Kulas Rafał Łukasz
 Kuleszyński Marek
 Kulig Paweł Piotr
 Kuliński Szymon
 Kulon Aleksander
 Kuna Przemysław Jan
 Kurek Zbigniew
 Kurp Witold
 Laskowski Krzysztof Jerzy
 Lech Arkadiusz Lesław
 Lech Wojciech Krzysztof
 Lembowicz Marcin Maciej
 Lenart Michał Piotr
 Lencki Grzegorz Andrzej
 Leśniarek Sławomir Marian
 Lewandowski Krzysztof Szymon
 Lewczyk Michał Eugeniusz
 Leżański Marcin Michał
 Libergal Tomasz
 Litwin Ewa Maria
 Lutkowski Daniel
 Łabędzki Marcin
 Łaskiewicz Mateusz
 Łączyński Mariusz Adam
 Łęgosz Łukasz Jerzy
 Łucki Kamil Krzysztof
 Łuczak Marcin Grzegorz
 Łuczak Tomasz Piotr
 Łukasiewicz Krystian Maksymilian
 Łukawski Przemysław Sebastian
 Łuźniak Wojciech
 Łużyński Sławomir Jan
 Mach Samuel Henryk
 Mackiewicz Adam Stanisław
 Mackiewicz Grzegorz Tomasz
 Madej Jan Stanisław
 Madziarz Marcin
 Magnucki Kamil
 Majdański Bartosz Piotr
 Makowski Marek Jarosław
 Malarz Przemysław
 Marciniak Patrycjusz Ryszard
 Marcisz Łukasz Tomasz
 Marczak Krzysztof Andrzej
 Marszałek Mariusz
 Martyna Tomasz Marcin

Matyszewski Norbert Jakub
 Mazany Bartosz Marek
 Mazur Krzysztof
 Mazur Marcin Artur
 Mazurkiewicz Krzysztof Robert
 Melingui Ekanga BienVenu Serge
 Michalski Dariusz
 Mieczkowski Paweł Ryszard
 Mijalski Maciej Józef
 Mikołajczyk Michał Piotr
 Miłota Artur Sebastian
 Mioduszeński Szymon Piotr
 Miotła Michał Ryszard
 Misztal Dariusz Krzysztof
 Mitura Konrad Zbigniew
 Moczarski Łukasz Piotr
 Morek Łukasz
 Mrozek Robert Marcin
 Musiał Piotr Wojciech
 Myciek Sławomir Paweł
 Mysłowski Krzysztof
 Mytych Grzegorz Sławomir
 Najgebauer Łukasz
 Najwer Łukasz Roman
 Napieraj Paweł Adam
 Narkiewicz Krzysztof Marek
 Niepala Jacek
 Nieznalska Anna Katarzyna
 Nocoń Marek Błażej
 Nowak Radosław Kamil
 Nowicki Tomasz Janusz
 Noworyta Anna Maria
 Ochał Paweł Piotr
 Olechowski Wojciech
 Oliwa Arkadiusz
 Olszewski Marcin Jan
 Orzechowski Piotr
 Ostrowski Mariusz Marek
 Oślak Grzegorz
 Pała Dawid Bolesław
 Panecki Szymon Jakub
 Panic Sławomir Przemysław
 Pańczyszyn Mateusz Marian
 Paprotny Władysław Marek
 Pawelczyk Dariusz Krzysztof
 Pawulski Bartłomiej
 Pejas Adrian Leszek
 Penczak Łukasz
 Perliński Michał Piotr
 Peryga Paweł Tomasz
 Piech Tomasz
 Pietruszewicz Karol

Pietrzak Stanisław Kazimierz
 Pigoń Marcin
 Pirek Arkadiusz Andrzej
 Piskór Łukasz
 Podstawka Marek Rafał
 Poeche Wojciech Stanisław
 Polak Paweł
 Polesiuk Maja Agnieszka
 Politański Damian
 Połec Łukasz Marian
 Porombka Paweł Michał
 Prawdzin Miłosz Szczepan
 Prosół Piotr Michał
 Przeworska Beata Jowita
 Przybylski Roman Przemysław
 Przybysz Marcin Leszek
 Puławski Wojciech
 Pydych Szymon Kamil
 Rabiej Krzysztof Robert
 Rachelski Dawid Zdzisław
 Radoń Przemysław
 Ratajczak Maciej Piotr
 Rawdanis Jarosław
 Reymont Paweł
 Rosiński Paweł Jan
 Rubin Jarosław
 Rudkowski Piotr Adam
 Rudnicki Karol
 Rudnicki Piotr
 Rudzki Adam
 Rutkiewicz Paweł
 Rychlik Joanna
 Rydlak Krzysztof Michał
 Rynio Krzysztof
 Rynkiewicz Bartłomiej Michał
 Rysiewicz Urszula
 Ryś Karol Marcin
 Sabat Piotr
 Sadlej Grzegorz Jan
 Sajur Paweł
 Samulewicz Michał Marcin
 Sawicki Robert Artur
 Sawicz Mateusz
 Scholz Krzysztof Piotr
 Siewierski Artur Konrad
 Skąpski Tomasz Maciej
 Skiba Michał Leszek
 Skorupski Krzysztof Stanisław
 Słeńska Wojciech Jerzy
 Sławecki Tomasz
 Słowiński Grzegorz
 Słupek Adam

Smolak Piotr Wojciech
 Smychowski Grzegorz Karol
 Sobczak Piotr Andrzej
 Sobiś Waldemar
 Sobon Grzegorz Jakub
 Sokalski Jan Tadeusz
 Sokół Łukasz
 Sommer Wojciech Maciej
 Sowulewski Marek
 Sówka Justyna
 Spuziak Łukasz Marcin
 Stach Łukasz Mateusz
 Stano Łukasz Paweł
 Stasiński Tomasz Jan
 Stobrawa Przemysław Rafał
 Stodółka Szymon Michał
 Stryczek Paweł
 Sudak Tomasz
 Sumara Grzegorz Stanisław
 Surma Tomasz Michał
 Suszyński Piotr
 Szerszon Marcin Łukasz
 Szewczyk Szymon
 Szlachetka Sebastian Łukasz
 Szpatiuk Marcin Robert
 Sztuka Michał Piotr
 Sztul Paweł Tomasz
 Szukała Patryk
 Szuter Aleksandra Wiesława
 Szwajka Mateusz Mikołaj
 Szyłkowski Tomasz
 Szymankiewicz Natalia Anna
 Szymański Jarosław Jan
 Szymura Mateusz Bartosz
 Ślusarczyk Marcin Michał
 Świder Łukasz
 Terelak Beata Iwona
 Tęcza Jarosław Wiktor
 Toczek Radosław Mateusz
 Tomczyk Paweł
 Topoła Adam Witold
 Trojanowski Paweł Maciej
 Trubisz Jakub
 UrbanoVich Aliaksei
 Walczakowski Michał Jakub
 Wawrzycki Grzegorz Maksymilian
 Wdowiarski Miłosz
 Wiatr Karol Damian
 Wicher Kamil Józef
 Wieczorek Michał
 Wieczorek Michał
 Wieliczko Dominik

Wierucki Marek Konrad
 Więcek Marcin Piotr
 Więclaw Łukasz Andrzej
 Włodarczyk Michał
 Wojtas Maciej Piotr
 Wojtyra Marcin
 Wolanin Tomasz Marek
 Wolińska Patrycja Monika
 Wolny Wincenty Tomasz
 Woźniak Adam
 Woźniak Marcin Piotr
 Woźniak Tomasz Piotr
 Wójcik Przemysław Wojciech
 Wójcik Robert
 Wróbel Dawid
 Wróbel Mateusz
 Wróblewski Krzysztof Leon
 Wypiór Dariusz Jan
 Wysocki Michał Łukasz
 Wysoczański Mariusz Stanisław
 Zajac Marcin
 Zalewski Artur
 Zasada Daniel Wiesław
 Zawodny Adrian Robert
 Zembaty Wojciech Ryszard
 Zieliński Arkadiusz Piotr
 Zięba Krzysztof
 Zuchowicz Bartłomiej Adam
 Żarna Łukasz
 Żebrowski Marcin Sebastian
 Żelichowski Łukasz
 Żółkowski Marek Andrzej
 Żórański Grzegorz Łukasz
 Żukowski Bartosz

Rok 2010 – INF

Bartoszek Grzegorz Maciej
 Bąkowski Piotr Jerzy
 Bednorz Grzegorz Franciszek
 Beza Agnieszka Aleksandra
 Bęben Bartosz Michał
 Biały Łukasz Stefan
 Biegański Łukasz Robert
 Bielaszka Jakub Tomasz
 Bieleń Mariusz Krzysztof
 Bieniek Kamil Andrzej
 Biniek Paweł
 Błachnia Kamil Sylwester
 Błażewicz Krystyna Malwina
 Błyskal Sławomir
 Bochno Krzysztof
 Boczuła Bartosz

Boreczek Tomasz Krystian
 Borowski Kamil
 Borowski Mateusz Stanisław
 Brodziak Paweł
 Browarski Bartosz
 Bryła Paweł Stanisław
 Brzozowska Agata Jadwiga
 Bubela Mariusz Ryszard
 Buczkowski Damian Krzysztof
 Charchan Daniel Tomasz
 Choiński Arkadiusz
 Choroszczak Paweł Marcin
 Choroszy Michał
 Cicharski Michał
 Czaplak Marcin Aleksander
 Czechyra Marek
 Data Żaklina
 Ditrich Marcin Wojciech
 Dudek Piotr
 Durka Piotr Krzysztof
 Duszeńko Michał
 Dziuda Ziemowit Radosław
 Feliński Radosław Witold
 Fojt Krzysztof
 Francuz Jacek Krzysztof
 Frańczak Tomasz
 Gajewski Konrad Rafał
 Gardziej Paweł Łukasz
 Gielarowski Adam Michał
 Głogowski Marek Bartosz
 Głuch Adam
 Godawa Mirosław Jerzy
 Gólczyński Tomasz
 Gregorczyk Paweł
 Gustak Jakub Łukasz
 Hauzer Tomasz Marcin
 Horbach Damian Tomasz
 Jagiełło Szymon Jan
 Jakubiak Łukasz
 Janiczak Rafał Tadeusz
 Jasiński Kamil
 Jaszczuk Wiktor Michał
 Jaworski Paweł Iwo
 Jendza Mateusz Paweł
 Jędrzycki Przemysław
 Kaczmarek Krzysztof
 Kaczmarzyk Tomasz Piotr
 Kalinowicz Dawid
 Karbowski Jakub Mateusz
 Kmieciak Wojciech Henryk
 Kolber Maciej Andrzej
 Kornaś Marek

Korolczuk Krzysztof Henryk
 Korszun Mateusz Leszek
 Kowalski Sławomir
 Kruchelski Michał
 Kruszka Waldemar Jan
 Kubacki-Gorwecki Konrad Janusz
 Kubań Artur
 Kucharski Piotr Marian
 Kulikowski Wojciech
 Kumpin Arkadiusz Jarosław
 Kupisiński Michał Piotr
 Kuptel Marcin
 Kuszczynski Sławomir
 Kwapisiewicz Wojciech
 Leszek Michał Sebastian
 Lipiński Karol Gustaw
 Lis Szymon Bartłomiej
 Łabuś Andrzej Krzysztof
 Łaz Konrad Wiktor
 Łukasik Michał
 Maciej Katarzyna Emilia
 Mackiewicz Rafał
 Magda Rafał Artur
 Majek Anna
 Makowski Krzysztof
 Malicki Krystian Marek
 Malorny Krzysztof Andrzej
 Małecki Bartosz Maciej
 Małek Marcin Damian
 Małysz Kamil Jan
 Marek Łukasz Andrzej
 Margol Grzegorz
 Masnyk Paweł
 Matusznyi Przemysław Tomasz
 Michalski Dariusz
 Michalski Michał Piotr
 Migas Sławomir Marek
 Miśko Marcin Krzysztof
 Motyl Tomasz Tadeusz
 Murawski Radosław Marek
 Naworski Miłosz Piotr
 Noga Dariusz Paweł
 Nowosielski Daniel Waldemar
 Ocytko Bartosz Mateusz
 Pająk Krzysztof Dariusz
 Paluch Cezary Paweł
 Pawłowski Leszek Michał
 Pęciak Mariusz Miłosz
 Pękala Piotr Grzegorz
 Piątkiewicz Krzysztof Tadeusz
 Pieczaba Leszek
 Pietrykiewicz Gerard

Pilak Seweryn Marian
 Piłat Łukasz
 Pisarski Piotr
 Pluskiewicz Tomasz
 Poddębniak Sławomir Jerzy
 Posadowski Marek Donat
 Poszwa Tomasz Józef
 Prażmo Michał Jan
 Prociukiewicz Paweł Piotr
 Pruszyński Michał
 Przybylski Piotr
 Publicewicz Barbara Natalia
 Religa Marcin
 Rokita Waldemar
 Rudziński Krzysztof
 Rumijowski Mirosław Piotr
 Sadza Karol Adrian
 Sajewicz Michał Franciszek
 Salach Grzegorz Julian
 Sawoszczuk Adam
 Schmidt Aleksander Paweł
 Serafin Tomasz Przemysław
 Sieńko Paweł
 Sierpiński Tomasz Ryszard
 Skawiński Mateusz Adam
 Sobczyk Tomasz Sebastian
 Sobierajska Magdalena Zofia
 Sokolnicki Piotr Marcin
 Spalt Michał Narcyz
 Stachniuk Marcin Florian
 Stankowski Marcel Adrian
 Starak Michał Andrzej
 Stasiak Damian Karol
 Stawczyk Radosław Stanisław
 Stępień Leszek Stanisław
 Stępnik Tomasz
 Stoppa Artur
 Sudorowski Jakub
 Szafraniec Dominika Elżbieta
 Szal Mateusz Radosław
 Szewczyk Aleksander
 Szewczyk Radosław Krzysztof
 Sztajer Szymon Kazimierz
 Szybowski Dominik Maciej
 Szymczak Patryk Damian
 Ślowski Paweł
 Ślusarczyk Olga Dorota
 Tarasiewicz Anna
 Tarnawski Michał Grzegorz
 Tarnowski Krzysztof Piotr
 Taterka Janusz Zbigniew
 Tokarz Marika Agnieszka

Tomaszewski Paweł Janusz
 Tomiak Piotr
 Twardy Paweł
 Urbaniak Urszula Anna
 Wabik Aleksander
 Waszczuk Łukasz Andrzej
 Wąciór Dominik
 Wąsik Robert Piotr
 Wegner Jan Stanisław
 Werszko Tomasz Paweł
 Wierciński Maciej
 Witwicki Maciej Karol
 Wojtysiak Łukasz
 Wolan Damian Grzegorz
 Wolarz Anna Elżbieta
 Woźniński Łukasz Marcin
 Wójcik Przemysław Piotr
 Wójcikowski Marek
 Wróblewski Wojciech
 Zawadzki Wojciech Ireneusz
 Zimoński Jacek Mariusz
 Zubel Krystian

Rok 2010 – TIN

Barabasz Bartosz
 Bawoł Łukasz Piotr
 Berlik Mateusz Filip
 Blaićke Bartosz
 Buczak Tomasz Michał
 Chyła Paweł Michał
 Dobosz Tomasz Mariusz
 Dudas Mateusz Michał
 Duma Bartłomiej Piotr
 Francka Mariusz
 Grotowski Kamil Damian
 Grzywacz Paweł
 Kaucki Michał
 Kąkol Adam Ryszard
 Kołodziejczyk Grzegorz Marcin
 Korbecki Michał Sławomir
 Kotlarek Krzysztof
 Kotwa Bartłomiej Jarosław
 Kupczak Hubert Michał
 Kwaśnik Piotr Władysław
 Linkowski Tomasz Andrzej
 Lis Natalia
 Łącki Adam Józef
 Łobodziński Tomasz Łukasz
 Łuków Marek Paweł
 Melon Mateusz
 Michalski Dariusz
 Mieszkalski Łukasz Andrzej

Mikołajczak Emil Andrzej
 Molik Maciej Łukasz
 Moś Marcin
 Nawrocki Mariusz Paweł
 Patrzek Piotr Leon
 Pjanka Jakub
 Pleszkun Michał Adam
 Płodzień Przemysław Piotr
 Pochodaj Bartosz Szymon
 Podsiadły Paweł
 Ptasiński Piotr Paweł
 Rogowski Krzysztof Jan
 Rola Paweł Mateusz
 Rutkowski Adam Tadeusz
 Sajko Adam Jakub
 Skupień Gabriel
 Smuga Paweł Grzegorz
 Sobolewski Marek
 Sokołowski Daniel
 Staliś Łukasz Marcin
 Stradowski Szymon
 Szałaj Norbert
 Tereszkiewicz Adam
 Tomaszewski Marek Tomasz
 Urbas Krzysztof Artur
 Wałęcki Dominik
 Wesoły Marcin Piotr
 Wiktorowicz Krzysztof Paweł
 Wiktorowicz Zbigniew Piotr
 Winkel Stefania Danuta
 Wiśniewski Michał Krzysztof
 Wychowaniec Piotr Adam
 Zimoch Szymon Andrzej
 Zwolennik Dawid Adam

Rok 2011 – AiR

Aksiutin Paweł
 Andrejczyn Grzegorz Lubomir
 Antczak Tomasz
 Arłamowski Patryk Maria
 Bardecki Mateusz Piotr
 Basiński Sylwester Łukasz
 Batog Piotr
 Bazarnik Paweł Tomasz
 Bedła Dawid Aleksander
 Bernad Andrzej Marcin
 Będkowski Michał Piotr
 Bida Przemysław
 Bieńczyk Łukasz
 Biernacki Mateusz
 Biziel Grzegorz
 Błazczek Maciej

Błażejowski Piotr
 Bodzon Bartosz
 Bojko Przemysław Janusz
 Bolek Piotr Krzysztof
 Borgosz Tomasz
 Brożyna Michał
 Brygała Łukasz
 Budniak Artur Krzysztof
 Bugajski Grzegorz Tomasz
 Bulba Michał
 Burzyński Paweł Krzysztof
 Buszczak Mateusz Leszek
 Cecota Michał Piotr
 Chlebicki Stanisław Bogumił
 Chmielewski Damian
 Chodorski Łukasz Michał
 Chudy Krzysztof Jan
 Ciągło Krzysztof Tomasz
 Cisek Krzysztof Piotr
 Ciż Adrian
 Czarny Marcin
 Czyż Łukasz Grzegorz
 Derda Bartłomiej Damian
 Dobiega Piotr Paweł
 Dobrzański Paweł
 Dorobek Sebastian
 Drąg Paweł Jakub
 Drychynyc Dariusz
 Dubrawski Maciej Jerzy
 Dudziak Adrian Miłosz
 Dufrat Łukasz Daniel
 Dymacz Piotr Leonard
 Ekert Wojciech Tomasz
 Espenschied Piotr
 Foryś Bartłomiej Michał
 Frontkiewicz Mirela Maria
 Furman Adrian Sławomir
 Furman Sebastian Piotr
 Furmańczyk Mateusz
 Gajęcki Łukasz Władysław
 Galant Kamil Jan
 Galiński Jarosław
 Gancarz Piotr
 Gaszka Paweł Piotr
 Gatkowski Rafał Mateusz
 Gawron Maciej Paweł
 Gądek Łukasz Przemysław
 Gąsiewicz Łukasz Piotr
 Gębarowski Marcin Tomasz
 Głuchowski Szymon
 Gospodarek Szymon
 Gosztowtt Olgierd

Górniak Kinga Barbara
 Górniewicz Michał Józef
 Gruda Piotr Mateusz
 Gulanowski Marek
 Gut Oskar
 Haracaris Dimitrios Wasilis
 Hnatio Bartłomiej Mikołaj
 Homa Michał Stanisław
 Hyska Martyna Malwina
 Intryś Krzysztof Marian
 Jacyna Bartosz Marcin
 Jakubowski Tomasz Przemysław
 Jankowiak Michał
 Jarecki Radosław Jakub
 Jarocki Bartosz Tadeusz
 Jaroszewski Arkadiusz Adam
 Jasiurkowski Paweł
 Jaworski Michał
 Jaworski Szymon
 Jewłoszewicz Jakub Franciszek
 Jopkiewicz Jarosław
 Jordanek Tomasz Grzegorz
 Józwiak Wojciech
 Juszcak Damian Marcin
 Juskiewicz Łukasz Krzysztof
 Kacprzak Łukasz Roman
 Kaczmarczyk Łukasz Kamil
 Kaczmarek Paweł Michał
 Kaczmarek Piotr
 Kania Michał Stefan
 Karolonek Mateusz
 Kasprowicz Piotr Bartosz
 Klaczak Filip Marek
 Klimaszewski Szymon Stanisław
 Kmieciak Michał
 Koczwarą Łukasz Piotr
 Kołodziejczyk Radosław Jakub
 Komarnicki Bartosz
 Kostrzycki Mateusz Marcin
 Kot Michał Stanisław
 Kotala Karol Julian
 Kotowicz Wojciech
 Kowalski Marcin
 Kozak Piotr Bartłomiej
 Kraszkiewicz Sylwester
 Kucharczyk Łukasz Andrzej
 Kucner Tomasz Piotr
 Kudyba Łukasz
 Kulasza Łukasz Marcin
 Kulczyński Marcin
 Kulik Michał
 Kumor Paweł Aleksander

Kunert Jakub
 Kurpanik Karol Paweł
 Kwiatkowski Piotr
 Lemański Mariusz Andrzej
 Lenik Radosław Sebastian
 Lewandowski Karol Adam
 Licznarski Damian
 Lubiński Jerzy Paweł
 Łabuda Michał Paweł
 Łabuda Tobiasz Andrzej
 Łazaruk Paweł Adam
 Łękawski Mateusz Marek
 Łubiński Jarosław Piotr
 Majster Bartosz Kazimierz
 Makowski Jacek
 Marczyński Michał Andrzej
 Matczak Przemysław Damian
 Matlakiewicz Weronika Maria
 Matus Jan Maciej
 Mazurkiewicz Jakub Jan
 Mazurkiewicz Tomasz Andrzej
 Melka Fryderyk Józef
 Michałkiewicz Paweł
 Miechurski Rafał Łukasz
 Mielnik Miłosz
 Miklas Michał Marcin
 Milkowski Mateusz
 Miłuch Monika
 Miniach Tomasz
 Mirecki Damian Grzegorz
 Miś Dariusz Jan
 Morawiec Adam Marcin
 Moroń Krzysztof Leon
 Morski Radosław
 Motowidło Marcin Józef
 Muszyński Adrian Paweł
 Muzyka Łukasz Paweł
 Niemyjski Arkadiusz
 Niezgoda Piotr Paweł
 Nitarski Piotr
 Nowacki Karol Paweł
 Nowacki Mirosław
 Nowak Kamil Piotr
 Ogorzelec Mateusz Marek
 Okowiak Konrad Kamil
 Oleńkiewicz Adam Józef
 Oleszczyk Tomasz Krzysztof
 Opałka Michał Henryk
 Orłowski Łukasz
 Ostrowski Stanisław Piotr
 Paciorek Michał Paweł
 Paluch Maciej

Panasiuk Michał
 Para Wojciech Wiesław
 Paremski Dymitr
 Parzonko Marcin Sylwester
 Paszko Sławomir Wojciech
 Paszuk Dorota
 Peciński Daniel Marcin
 Piasecki Arkadiusz Jakub
 Piątkowski Łukasz
 Pichliński Michał Henryk
 Pieczek Mateusz Maciej
 Pieronek Tomasz
 Pietrowska Zuzanna
 Pietrowski Bartłomiej Alan
 Pietrzak Grzegorz
 Pietrzyk Piotr Michał
 Piłat Daniel Kajetan
 Piłat Kamil Łukasz
 Płatek Tomasz
 Pochna Michał Piotr
 Pokładek Adam
 Poliński Dominik Kamil
 Powązka Dawid Grzegorz
 Półtoraczyk Tomasz
 Puchalska Monika Natalia
 Pyka Adam Piotr
 Rafajłowicz Wojciech Henryk
 Razik Wojciech
 Reut Maciej Grzegorz
 Rokicki Paweł Oskar
 Roszyk Kamil Stanisław
 Rudy Piotr
 Rutowicz Jarosław Leonard
 Ryba Radosław
 Rzemysk Paweł Tomasz
 Sabat Paweł Sławomir
 Sambor Krzysztof Mariusz
 Samek Andrzej Stanisław
 Seifert Łukasz
 Sekuła Rafał Mariusz
 Siebielska Małgorzata Joanna
 Siemsa Emilian Grzegorz
 Skiba Jacek Piotr
 Skoczylas Mateusz Jan
 Skorupa Tomasz Krystian
 Skóra Marcin Adam
 Słowiaczek Marcin Piotr
 Słowik Jan Jerzy
 Snoch Łukasz Artur
 Sojka Artur Paweł
 Sola Krystian Antoni
 Sowiński Łukasz Emil

Sowiński Piotr Jarosław
 Spychała Tomasz
 Srokowski Rafał
 Stach Marcin
 Stasina Bartosz Maciej
 Stochel Jacek Stanisław
 Storka Łukasz Piotr
 Suffryd Marek Łukasz
 Sumińska Dora
 Swat Daniel Jakub
 Synak Przemysław Wojciech
 Sysak Dawid Kamil
 Szafraniec Jacek Marek
 Szczerba Anna Kamila
 Szczech Sebastian Krzysztof
 Szeler Ireneusz Jerzy
 Szlachta Maciej Paweł
 Sznajder Stanisław
 Szopa Dariusz Marek
 Szopiński Wojciech Kacper
 Szuman Paweł Piotr
 Szwarz Adam Henryk
 Szymański Michał Piotr
 Szynek Damian Adam
 Śleziak Marcejan Tadeusz
 Świerblewski Miłosz Paweł
 Tańcula Arkadiusz Bartosz
 Tarajkowski Karol Adam
 Targoński Łukasz
 Tarnawski Wojciech
 Terpiłowski Marcin Tomasz
 Tomaszewski Marcin Sławomir
 Tomczak Konrad Artur
 Tomczak Rafał
 Toporek Michał Paweł
 Trojnarz Maciej Robert
 Trzaskowski Władysław Mikołaj
 Trznadel Andrzej Janusz
 Walczak Wojciech Radosław
 Walukiewicz Łukasz Ryszard
 Wcisło Kamil Tadeusz
 Wcisło Michał Jerzy
 Weselak Bartosz Stefan
 Węgrzyn Łukasz Bartłomiej
 Węsierski Konrad Tymoteusz
 Wiech Michał Paweł
 Wikaliński Sebastian
 Wilczyński Krzysztof Andrzej
 Winsyk Przemysław Karol
 Wojciechowski Rafał Paweł
 Wojtas Piotr
 Wojtaszek Sebastian Jacek

Wojtyna Rafał Piotr
 Wolnica Mateusz Jakub
 Wołkowska Marta Maria
 Woszczyk Mateusz Marek
 Woszczyk Michał Piotr
 Wybieralski Piotr
 Wyrozumski Konrad
 Zaczyk Bernard Mateusz
 Zahorski Piotr Cezary
 Załęcki Piotr Łukasz
 Zapłotny Piotr
 Zaręba Radosław
 Zaryczny Łukasz Maria
 Zasowski Wiktor
 Zazula Piotr
 Zielonka Leszek Jan
 Zmaczyński Radosław
 Zugaj Adam Tomasz
 Zych Piotr Wiesław
 Zydlewicz Maciej
 Żarkowski Mateusz Filip
 Żelazny Dominik Henryk
 Żemietro Mateusz Tomasz
 Żygadło Łukasz Mateusz

Rok 2011–EiT

Adamkiewicz Michał
 Allara Oman Mandango Marc
 Andrejczuk Marek Paweł
 Andrysiak Dariusz
 Antos Kamil
 Bagińska Joanna
 Bagiński Dawid
 Bajorski Grzegorz Tadeusz
 Bala Michał Piotr
 Banach Błażej
 Banaszek Wincenty Jan
 Barabola Piotr Rafał
 Baran Mariusz
 Barczyk Krzysztof Maurycy
 Barski Ryszard Jan
 Barteczka Beata Ewa
 Bartłomiejczyk Leszek Michał
 Bartz Jakub Józef
 Bączek Tomasz Jakub
 Bąk Maciej Michał
 Bednarek Marek Jakub
 Beker Marcin Michał
 Belusiak Michał
 Berbecki Paweł Stanisław
 Berestecki Tomasz Łukasz
 Beresztant Krzysztof Marek

Bereza Piotr Paweł
 Berezniński Łukasz Michał
 Bębenek Marcin
 Białek Bartosz Sławomir
 Białek Łukasz
 Biedrzycki Kamil
 Bielawski Krzysztof
 Bigaj Natalia Elżbieta
 Bigos Marek
 Błachut Wojciech Andrzej
 Błaszczkowski Bogusław
 Błażków Piotr Paweł
 Bobel Artur Dariusz
 Bobrowski Rafał
 Boczar Marcin
 Boczek Marcin
 Bodziony Jacek
 Bolek Bartosz Tomasz
 Borodzicz Tomasz Tadeusz
 Boroń Ireneusz Adam
 Borowiec Emilia Justyna
 Borowik Maciej Adam
 Borzęcki Marek
 Broda Maciej
 Brożyński Piotr
 Bryjak Tomasz
 Brzeziński Mateusz Wojciech
 Brzeziński Paweł
 Buczak Grzegorz
 Bukowiecki Jacek Janusz
 Burda Łukasz Mieczysław
 Byrecki Krzysztof Andrzej
 Calik Łukasz Mieczysław
 Cąber Błażej Tomasz
 Charłęża Dobromił Jan
 Charytoniuk Maciej Antoni
 Chęsiak Mariusz
 Chirowski Michał
 Chład Piotr Maciej
 Chmiel Dariusz
 Chmielewski Karol
 Chocholak Łukasz
 Choczaj Arkadiusz Tomasz
 Chojnacki Przemysław Paweł
 Chotomowicz Piotr
 Chrapczyński Michał Zygmunt
 Chruściński Andrzej
 Chwedorczyk Nikodem Jakub
 Chydziański Krzysztof
 Cibor Łukasz
 Ciborowski Rafał
 Cichocki Adrian Amadeusz

Cichoń Małgorzata Teresa
 Cichoń Marek Krzysztof
 Ciekliński Piotr Maksymilian
 Cierpka Grzegorz Jakub
 Cieśla Karol Sebastian
 Ciołek Piotr
 Cizek Emilia
 Ciupko Andrzej Kamil
 Cycon Michał Antoni
 Czapkowski Artur Mateusz
 Czapla Grzegorz Wojciech
 Czaplewicz Wojciech Jerzy
 Czarnecki Michał Marcin
 Dekert Wojciech
 Demyda Michał Maciej
 Denysiak Robert Piotr
 Derek Rafał
 Dereń Aleksandra Olga
 Dębkowski Sebastian Piotr
 Dębowski Dariusz
 Dobrowolski Łukasz
 Dobrowolski Waldemar Stanisław
 Dogiel Paweł Grzegorz
 Dolata Paweł
 Doleczek Grzegorz Janusz
 Doliński Kamil Jacek
 Domal Paweł Tomasz
 Drwał Łukasz Marcin
 Drzewiński Wojciech Kacper
 Dworak Piotr Tobiasz
 Dyla Paweł Grzegorz
 Dziedzina Łukasz
 Dziekan Marcin Krzysztof
 Dziegielewski Dawid Marcin
 Faber Bartłomiej
 Feliks Paweł Jan
 Felisiak Piotr Andrzej
 Ficek Piotr
 Filar Maciej Leszek
 Florczak Maciej
 Florianowicz Szymon Damian
 Folwarczny Gabriel
 Franc Michał Edward
 Fryc Arkadiusz Jan
 Fryzowicz Paweł
 Fudali Mateusz Adam
 Gaik Marek
 Gaik Tomasz Łukasz
 Gajewski Jakub
 Ganczarek Marcin Jerzy
 Gardynik Piotr Grzegorz
 Gawek Grzegorz Ireneusz

Gawron Karol Ferdynand
 Gąsior Paweł Szymon
 Gemza Piotr Michał
 Gibaszewski Konrad Czesław
 Gierszon Błażej
 Gimer Grzegorz Andrzej
 Golanowski Andrzej
 Goleniowski Grzegorz Piotr
 Gołacki Piotr
 Gomułka Jacek
 Gorczak Piotr Łukasz
 Gorzędowski Jakub Michał
 Góra Wojciech Stanisław
 Góral Michał
 Góratowski Szymon Mirosław
 Górecki Krystian Marcin
 Grabiński Łukasz
 Grądowny Paweł Marcin
 Grobelny Jakub
 Grobelny Michał
 Grociak Piotr Andrzej
 Groszek Paweł Ryszard
 Grudniewski Przemysław Janusz
 Gryczyk Jerzy
 Grzegorowski Adam Wawrzyniec
 Grzela Artur
 Grzesiak Tomasz Franciszek
 Gulka Wojciech
 Gurba Wojciech Daniel
 Guzikiewicz Kamil Piotr
 Gwiazda Grzegorz
 Gzik Krzysztof Henryk
 Hajduk Tomasz Andrzej
 Halko Artur Łukasz
 Hamziuk Marcel Dawid
 Hanula Paweł Jan
 Hejducki Jacek Tomasz
 Hofman Mariusz Bronisław
 Holeniewski Dariusz
 Horyza Piotr Tomasz
 Hruszowiec Mariusz Grzegorz
 Husar Adam
 Hyszczyń Łukasz Tomasz
 Idzi Przemysław
 Ignatowicz Kamil
 Iszczek Mateusz
 Iwaniak Rafał Łukasz
 Iwanowicz Damian Adrian
 Jackiewicz Paweł Karol
 Jagiełka Mateusz Stanisław
 Jagodziński Rafael Zygmunt
 Jakowczyk Marcin Jakub

Jakubczak Łukasz
 Janiak Kornel Tomasz
 Janicki Szymon Wojciech
 Janicki Wiesław
 Janicki Wojciech Piotr
 Janik Paweł Konrad
 Janik Rafał Łukasz
 Jankowski Bartosz Jakub
 Jankowski Błażej Marcin
 Janowicz Konrad
 Janukiewicz Anita Kaja
 Janulewicz Mariusz Andrzej
 Januszkiewicz Bartosz
 Jany Maciej Krzysztof
 Jaroni Wojciech
 Jaros Jakub Bernard
 Jarus Łukasz Arkadiusz
 Jarza Piotr Grzegorz
 Jaskółka Tomasz Błażej
 Jastrzębski Piotr Florian
 Jaśkiewicz Filip Czesław
 Jaworski Piotr
 Jedliński Marcin
 Jewiarz Łukasz Radosław
 Jęczyński Mariusz
 Jędrychowski Grzegorz Tomasz
 Jokiej Michał Piotr
 Jonko Bartosz Józef
 Jończyk Daniel
 Józefowicz Marcin
 Józwiak Marcin Przemysław
 Junczewicz Mateusz
 Jurkiewicz Paweł Łukasz
 Jurzak Marek
 Juska Marcin Arkadiusz
 Juszczak Artur
 Juszczak Łukasz Arkadiusz
 Kacprzak Piotr
 Kaczmarczyk Adrian Piotr
 Kaczmarczyk Radosław
 Kaczmarek Adam Damian
 Kaczmarek Marcin Tomasz
 Kaczmarek Michał
 Kalinowski Krzysztof Piotr
 Kalinowski Paweł
 Kalinowski Rafał
 Kalkowski Krzysztof Bartosz
 Kamiński Arkadiusz Paweł
 Kamiński Maciej Janusz
 Kamiński Tomasz Stanisław
 Kanarszczuk Michał Janusz
 Kania Dariusz Łukasz

Kansy Alicja
 Karbownik Piotr
 Karbowski Michał
 Karcz Kamil
 Karpeta Marcin Paweł
 Karpik Kamil Edward
 Karwin Piotr Paweł
 Kaseja Łukasz
 Kasprzak Krzysztof
 Kasprzyk Marcin
 Kądziała Tomasz Robert
 Kempa Mateusz Ryszard
 Kępiński Damian
 Kęsik Rafał
 Kibała Kacper
 Kiereś Mikołaj Filip
 Kinastowski Tomasz Zenon
 Klimowicz Maciej Norbert
 Klimza Łukasz Karol
 Kłaptocz Grzegorz Paweł
 Kłos Przemysław Andrzej
 Koba Dawid Artur
 Kobryń Dariusz Łukasz
 Kobus Grzegorz
 Kocięba Jakub Andrzej
 Kocoń Dariusz Paweł
 Kolenda Ernest Miron
 Kołodziejczyk Grzegorz Jan
 Konopacki Łukasz
 Kopczyński Damian Paweł
 Korgól Łukasz Marcin
 Korotczuk Rafał
 Korpok Paweł Waldemar
 Korycki Wojciech
 Kosek Ewa Krystyna
 Kosowski Damian Łukasz
 Kostuch Michał Andrzej
 Koszołko Łukasz Gustaw
 Koszyk Kamil Mariusz
 Kościelniak Agnieszka Agata
 Kot Krzysztof Rafał
 Kowalczyk Adam Edward
 Kowalczyk Michał
 Kowalów Krzysztof
 Kowalski Bartłomiej Marcin
 Kowalski Damian Aleksander
 Kowalski Krzysztof
 Kowalski Michał
 Kozak Marcin Jan
 Koziół Tomasz Władysław
 Koźmiński Michał Adam
 Krajewski Bartosz Wojciech

Krajewski Tomasz Andrzej
 Krakowian Bartosz Marek
 Krata Łukasz
 Krawczyk Łukasz Marcin
 Kruk Bartłomiej Tomasz
 Kryściak Michał Marcin
 Krytkowski Piotr Rafał
 Krzebit Arkadiusz
 Krzemię Karolina Klaudia
 Krztoń Kajetan Piotr
 Krzyż Aleksander Oskar
 Krzyżanowski Piotr
 Krzyżański Sylwester
 Ksel Przemysław Krzysztof
 Kubicki Dawid Zbigniew
 Kubies Tomasz Wojciech
 Kucharski Adrian Michał
 Kucharzak Krzysztof
 Kuczyński Kamil Andrzej
 Kupiniak Daniel Jan
 Kupis Rafał
 Kurek Michał Gustaw
 Kuriata Bartosz Wojciech
 Kurjata Łukasz
 Kuscielek Jarosław
 Kuscielek Marcin Piotr
 Kuśmierski Karol
 Langiewicz Leszek
 Laszczkowski Marcin Bartłomiej
 Lechowicz Sebastian
 Lencki Tomasz Piotr
 Leszczyński Jakub Tomasz
 Lewcio Mateusz
 Lewczyk Tomasz Antoni
 Libudziec Michał Bartłomiej
 Lidtke Rafał Marek
 Lipa Piotr
 Lisak Karol
 Ludewicz Piotr Krzysztof
 Łaba Maciej Janusz
 Łaganowski Radosław Maciej
 Łata Grzegorz Jakub
 Łempicki Stanisław Sławomir
 Łeptuch Łukasz
 Łuc Grzegorz Karol
 Łukasik Rafał Mariusz
 Łyko Dawid Mateusz
 Machała Piotr Jan
 Macura Kamil Konrad
 Maćkowiak Mateusz Miłosz
 Maćkowiak Paweł Krzysztof
 Maćkowiak Tomasz

Madera Mateusz Kazimierz
 Majchrzak Sebastian
 Malicka Magda Katarzyna
 Malicki Paweł Karol
 Malik Robert
 Malik Tomasz
 Małek Marek
 Małyszewicz Artur
 Mamala Joanna
 Maniewski Piotr Waldemar
 Margas Jarosław Grzegorz
 Martowicz Michał Wojciech
 Martyka Jarosław Piotr
 Maruszak Tomasz Artur
 Masłowski Przemysław Piotr
 Matczak Stanisław Mikołaj
 Matecki Arkadiusz Piotr
 Mateja Mariusz
 Matusz Karol Piotr
 Maziarz Krzysztof
 Mazur Paweł
 Mazurkiewicz Norbert
 Mazurkiewicz Tomasz Łukasz
 Mączko Tomasz
 Miazga Mirosław Marian
 Michalik Łukasz Szymon
 Mierzwa Kamil Paweł
 Migąła Małgorzata
 Minda Kamil Krzysztof
 Mirowski Dominik Piotr
 Mituś Michał Jan
 Młynarczyk Piotr Adam
 Modrzyk Szymon
 Mońdział Mateusz Piotr
 Mońka Szymon
 Mordal Paweł Mateusz
 Mosiński Łukasz Michał
 Moszczyński Adam Grzegorz
 Motulewski Paweł Waldemar
 Mrowiec Mateusz Piotr
 Mrozińska Joanna Helena
 Mróz Agnieszka Maria
 Murawski Krzysztof Marcin
 Musiał Bartosz
 Nakraszewicz Piotr Aleksander
 Nalepa Łukasz Józef
 Niedzielska Katarzyna Magdalena
 Niedzielski Daniel Krystian
 Nowacki Rafał
 Nowak Paweł
 Nowak Radosław
 Nowicki Rafał Jan

Ochrym Michał
 Ogrodnik Tomasz
 Ojrzeński Bartłomiej Jarosław
 Oklejewicz Mateusz
 Okrasa Adam
 Olczak Marta Magdalena
 Olechowski Grzegorz
 Oleksy Remigiusz Marek
 Ołdak Karolina Maria
 Ołtarzewski Michał
 Opara Kamil
 Orkisz Rafał Marcin
 Orłanowski Jacek Mateusz
 Orzechowski Błażej Tomasz
 Osadczyk Mateusz Ryszard
 Osak Kamil Andrzej
 Osiwiański Piotr Paweł
 Osóbka Michał
 Pacuszka Maciej Bartosz
 Paluch Jakub
 Paluch Wojciech Czesław
 Pałasz Łukasz Piotr
 Pałys Andrzej
 Panasiewicz Krystian
 Panek Marcin
 Panusz Łukasz
 Papciak Kamil Łukasz
 Papierz Łukasz Sebastian
 Paroń Paweł
 Parowicz Bartłomiej Marek
 Pasek Łukasz Paweł
 Pasierbiewicz Daniel
 Pater Łukasz Piotr
 Pawlaczyk Michał
 Pawlak Tomasz Dominik
 Pawliński Piotr Ryszard
 Pawłoś Piotr
 Pawłowski Piotr Paweł
 Pawłusiów Jacek
 Pazera Bartosz
 Pękała Rafał
 Piasecki Jakub Jerzy
 Piasecki Michał Paweł
 Pielech Paweł Łukasz
 Pieroń Marcin
 Pieterczyk Rafał
 Pietrasik Michał
 Pigulak Wojciech Paweł
 Pisiewicz Łukasz
 Piwko Mateusz
 Pleskacz Marcin Piotr
 Pleśniak Paweł Marek

Płachta Kamil Bartłomiej
 Płaczek Marcin Marek
 Płaczkiewicz Marcin Władysław
 Pływacz Grzegorz Dariusz
 Podgórski Jan
 Polak Marek Piotr
 Poniewska Ewa Jolanta
 Porczyk Krzysztof Jacek
 Porochoński Jakub Mikołaj
 Pospiech Łukasz Dawid
 Potocki Paweł Jan
 Późniewski Paweł
 Preś Marta Janina
 Prokop Przemysław
 Proma Wojciech Antoni
 Prusak Jacek Stanisław
 Przeworska Iwona Anna
 Purgał Radomir Andrzej
 Pyć Agata
 Pyzik Mateusz Piotr
 Radawiec Rafał Piotr
 Radwan Paweł Andrzej
 Rafa Jarosław
 Rak Paweł Piotr
 Ratajczak Piotr
 Rączka Mateusz Antoni
 Rebzda Krystian Wojciech
 Relich Łukasz
 Rębeliński Mateusz Piotr
 Robak Dorota Maria
 Rogoziński Maciej Piotr
 Rosiak Jarosław Andrzej
 Rost Wojciech Andrzej
 Rotkiel Marta Ewa
 Roztoczyński Michał Piotr
 Rusoń Agata Antonina
 Rutkowski Sergiusz Krzysztof
 Rybczyński Michał Bartosz
 Rybicki Artur Jan
 Rybkowski Tomasz
 Rycyk Arkadiusz Maciej
 RyloVa Tatsiana
 Ryndak Adrian Adam
 Rytkowski Damian Marcin
 Rzycki Marcin Paweł
 Sadlik Jakub Bartłomiej
 Sadocha Dariusz Krzysztof
 Salata Marek
 Sarefo Grzegorz
 Satława Piotr Grzegorz
 Sawicka Elżbieta Beata
 Schubert Ewelina Anna

Sekieta Filip Dawid
 Serafin Jarosław
 Siek Michał Przemysław
 Siekierzyńska Agnieszka Zuzanna
 Sikorski Kamil Daniel
 Sinica Mateusz Kosma
 Skalik Patryk Paweł
 Skoczylas Mateusz Tadeusz
 Skowronek Hubert
 Skowroński Grzegorz Jan
 Skrzypecki Przemysław Sebastian
 Skwara Krzysztof Piotr
 Słowik Adrian Maksymilian
 Słowik Michał Jarosław
 Słuchocki Tomasz
 Słychan Wojciech Franciszek
 Słyś Jakub Kasper
 Smolińska Anna Maria
 Smużyński Artur Henryk
 Sobański Daniel Mikołaj
 Sobociński Szymon Janusz
 Soboń Mateusz Maciej
 Sokołowski Antoni
 Sokołowski Paweł Piotr
 Solus Roman Mirosław
 Songin Natalia
 Spaleniak Marek
 Spanier Mateusz Stanisław
 Stanek Łukasz Jacek
 Stanisławski Adam Leon
 Starkbauer Łukasz
 Stasiak Przemysław Jakub
 Staś Piotr
 Stawik Krzysztof Łukasz
 Sterna Justyna
 Stępak Bogusz Dawid
 Stępnik Artur Janusz
 Stobienia Łukasz
 Stobienia Paweł Łukasz
 Stroiński Daniel Jan
 Stroński Bartosz Aleksander
 Stroński Maciej Paweł
 Struzik Michał Karol
 Stryjakiewicz Maciej Paweł
 Strzeszyna Marcin Jan
 Sulikowski Mateusz Dariusz
 Surma Wojciech Marcin
 Surunowicz Marcin
 Swatkowski Jarosław
 Sychowicz Michał
 Szady Zbigniew Grzegorz
 Szafranec Michał

Szafrański Grzegorz Marian
 Szczepanek Paweł Jerzy
 Szczepanek Radosław Michał
 Szczepaniak Paweł
 Szczepański Krzysztof
 Szewski Marek Szymon
 Szklanny Piotr
 Szpilewski Marek
 Szprync Artur Patryk
 Sztermer Mateusz
 Szulc Dariusz
 Szulc Gracjan Marcin
 Szyliński Grzegorz Michał
 Szymański Arkadiusz
 Szymczak Jacek Paweł
 Ścisłowski Daniel Krzysztof
 Ślęzak Karol Narcyz
 Śliwa Henryk Piotr
 Śliwińska Dorota Urszula
 Śliwiński Tomasz Jan
 Śliwka Karol Józef
 Ślusarski Marcin Paweł
 Świąder Mariusz Robert
 Świerczewski Michał Tadeusz
 Świerkowski Przemysław Jan
 Świerkowski Rafał Marek
 Świetlicki Krzysztof Rafał
 Świtała Kamila Luiza
 Tararuj Łukasz
 Taraszkiewicz Sebastian Tomasz
 Tereszko Adam
 Tokarski Adrian Stanisław
 Tomaszewski Grzegorz
 Tomczak Wiktor Adam
 Topór Marcin Jacek
 Trzaskacz Dariusz Aleksander
 Tsogbayar Oyunkhand
 Turczak Mateusz Paweł
 Twardzik Łukasz
 Tylkowski Bartłomiej Arkadiusz
 Tyranowicz Wit Kazimierz
 Uchroński Patryk Roman
 Urban Szymon Marian
 Viarbitskaya Tatsiana
 Vogt Ardatjew Robert Andrzej
 Walaszczyk Łukasz Wojciech
 Walczak Michał Lucjan
 Walocha Radosław
 Wardęga Mariusz
 Wasil Filip
 Wawrukiewicz Paweł
 Wawruszczak Maciej

Wąsik Tomasz
 Wechman Damian
 Weronicki Grzegorz Jarosław
 Wędzicha Przemysław Krzysztof
 Węgrzyn Piotr Rafał
 Wiechnik Marcin Dawid
 Wieczorek Monika
 Wiedemann Dawid
 Wielebski Piotr
 Wielgocki Marek Zbigniew
 Wierszak Marta Karolina
 Wiewiórski Michał Łukasz
 Winiarski Jakub
 Wiśniewski Jacek Tomasz
 Witkowski Bartosz Jacek
 Wlezień Paweł Damian
 Włodarczyk Michał Filip
 Włusek Marek
 Woch Kamil Piotr
 Wocial Damian Tomasz
 Wojcieszak Aleksander Tomasz
 Wojcieszko Tomasz Maksymilian
 Wojdyło Kamil Józef
 Wojtyna Łukasz
 Woldan Michał Jacek
 Worsztynowicz Łukasz
 Woś Bartłomiej Kamil
 Wójcik Jacek Piotr
 Wójcik Rafał Piotr
 Wróbel Marcin Wojciech
 Wróbel Mateusz Krzysztof
 Wróblewski Adam
 Wróblewski Wojciech Kazimierz
 Wrzesiński Mariusz Krzysztof
 Wtorkiewicz Paweł Mariusz
 Wuttka Marcin
 Wysocki Bartosz Maria
 Wywijas Sebastian
 Zaczyk Wojciech Maciej
 Zakrzewski Piotr
 Zalewski Dominik Tomasz
 Zamojcin Łukasz Paweł
 Zapotoczny Wojciech
 Zaremba Radosław Adam
 Zasański Łukasz Wojciech
 Zatoń Ireneusz Grzegorz
 Zatoń Kamil
 Zatoński Maciej Mieczysław
 Zawadzki Mariusz
 Zawadzki Mateusz
 Zazulak Łukasz
 Ziemiański Piotr Marian

Zięba Tomasz
 Ziobro Nikodem Aleksander
 Zmorzyński Michał Jakub
 Zotow Adam
 Zug Kamil Adam
 Żaboklicka Agnieszka
 Żak Mariusz Mateusz
 Żarowski Rafał
 Żebrowski Grzegorz Jacek
 Żerebecki Mariusz Łukasz
 Żłobiński Bartosz Krzysztof
 Żórawski Dariusz Czesław
 Żurak Andrzej Marek
 Żytnewski Krzysztof Zbigniew
 Żyto Krystian Marek

Rok 2011– INF

Adamczyk Marek Mariusz
 Adamski Krzysztof Adam
 Ałaszewski Wojciech
 Ambroziak Mariusz Piotr
 Anisiewicz Jędrzej Jan
 Audykowicz Jakub
 Augustyn Paweł Krzysztof
 Babisz Michał Jarosław
 Bagiński Rafał Ryszard
 Banasz Dariusz Jan
 Baran Krzysztof
 Baranowicz Tomasz
 Bardowski Paweł
 Baryś Wojciech Mateusz
 Bąk Jakub Jacek
 Beder Paweł
 Berkowski Artur Tadeusz
 Białecki Tomasz
 Bielawa Kamil Michał
 Birecki Maciej Łukasz
 Blan Paweł Aleksander
 Błach Paweł Józef
 Błaszak Wojciech
 Bogacz Jakub Grzegorz
 Boguc Marcin Rafał
 Bok Bartosz Maciej
 Bolesta Paweł Maciej
 Borkowska Ewa Agnieszka
 Borkowski Jacek
 Boroński Andrzej Roman
 Brysik Michał
 Budnik Mateusz
 Budziak Michał Jacek
 Budziński Kamil Jan

Bulira Damian Paweł
 Burski Jan Andrzej
 Busłowski Adrian
 Celmer Mateusz Michał
 Cęcek Dariusz Adam
 Chałupczyński Roman Adam
 Charewicz Wojciech
 Chmara Paweł Piotr
 Chmiel Maciej Krystian
 Cholewiński Dominik Piotr
 Chowański Bartłomiej Jan
 Chrzastek Piotr Michał
 Ciach Jacek Michał
 Ciesielski Krzysztof Andrzej
 Cieśla Marcin
 Cieślakowski Piotr
 Combik Krzysztof Maciej
 Cygankiewicz Michał Sławomir
 Cyprych Filip Jakub
 Czarnecki Piotr Andrzej
 Czechowicz Łukasz Kamil
 Czerwiński Grzegorz
 Czubak Mateusz Edward
 Czyszczak Szymon
 Czyż Tomasz Łukasz
 Dajcz Łukasz Tadeusz
 Daszkiewicz Tomasz Bartłomiej
 Dąbkowski Dawid Alojzy
 Dec Tomasz
 Delebis Piotr
 Deręgowski Piotr
 Dębicki Wojciech Jan
 Doliszny Wojciech Michał
 Domagalski Jacek Wojciech
 Donajski Maciej Grzegorz
 Drózd Karol Mirosław
 Dudek Marcin Piotr
 Dudzic Bożena Anna
 Dworak Dawid Damian
 Dymański Marcin
 Dziedzic Kamil Tadeusz
 Dzierżyc Dariusz
 Dziwiński Łukasz
 Fajkowski Krzysztof Marcin
 Falkowski Piotr Bogumił
 Fedczyszyn Grzegorz
 Fiączyk Lesław Jerzy
 Filbier Artur Sebastian
 Filipczak Arkadiusz Krzysztof
 Filipiak Piotr
 Foder Jakub
 Folwarczny Krzysztof

Foszczyński Maciej Piotr
 Frankiewicz Magdalena
 Frymorgen Maciej Filip
 Gadomski Łukasz Tomasz
 Gajek Jacek Stanisław
 Galik Rafał
 Galus Andrzej Józef
 Gałka Krzysztof Andrzej
 Gawęda Mateusz Krzysztof
 Gawron Andrzej Piotr
 Gąsiorowski Tomasz Michał
 Getek Alicja Anna
 Giełzak Jakub
 Głapiak Mateusz
 Głuszczyński Krzysztof Marek
 Górliński Andrzej Zbigniew
 Górniak Patryk Łukasz
 Gózdź Sebastian Piotr
 Grabowski Bartosz
 Groniek Kamil Tomasz
 Grużewski Jacek
 Grzegorzówka Jan Paweł
 Grzesiak Szymon Krzysztof
 Gudajczyk Marcin
 Gumieniak Michał Kamil
 Guzy Bartłomiej Paweł
 Hawro Paweł Zbigniew
 Hejduk Przemysław Rafał
 Herman Zbigniew Mirosław
 Iakymchuk Taras
 Iwaniec Marcin Dominik
 Jabłoński Tomasz Mateusz
 Jakimczyk Jacek Wojciech
 Jakobina Kamil Adam
 Jakubek Radosław Mariusz
 Jamrozik Wojciech Marcin
 Jankowski Krzysztof Zygmunt
 Jankowski Michał Adam
 Janusz Grzegorz Łukasz
 Jaremko Tomasz Jan
 Jaroszewicz Wojciech
 Jasiński Michał Janusz
 Jasiński Paweł
 Jasonek Andrzej Piotr
 Jastrzębski Maciej Dominik
 Jaśkiewicz Kamil
 Jaz Marcin
 Józefowski Jakub Jan
 Jurak Michał Piotr
 Jurczyk Tomasz Marek
 Jurga Marcin Adam
 Juzwa Marek Krzysztof

Kaczmar Joanna
 Kaczmarzyk Dariusz Andrzej
 Kaczorowski Jakub Maciej
 Kamiński Piotr
 Kardański Damian
 Karpusiewicz Maciej Zbigniew
 Kasprzak Piotr Paweł
 Kazmierczak Marcin Marek
 Kędzierski Krzysztof Adam
 KhadneVich Tsimafei
 Kidawa Mateusz Piotr
 Kieliszczak Marcin
 Kitowski Jakub
 Klewin Tomasz
 Klimaszewska Kamila
 Klimczak Sebastian Stanisław
 Kluska Dariusz Sławomir
 Kłak Jacek
 Kłosek Krzysztof Edward
 Kmiecik Paweł Jerzy
 Kmieniński Mateusz
 Knast Grzegorz Wojciech
 Kobierski Łukasz Marcin
 Kokoszka Kacper Jan
 Kolarzowski Stanisław Mikołaj
 Kombo Mbarak Zahor
 Koperek Bartosz Łukasz
 Korab Daniel Kazimierz
 Kordas Joanna Elżbieta
 Kotkowski Adam Krzysztof
 Kowalczyk Mateusz
 Kowalczyk Piotr Paweł
 Kowalczyk Wiktor Stanisław
 Kozłowski Karol
 Krasowski Marcin Karol
 Krasucki Maciej Filip
 Krauze Paweł Zbigniew
 Krawczyk Bartosz Marcin
 Krawczyk Paweł Jakub
 Krawczyk Szymon
 Król Dawid Aleksander
 Król Maciej Zbigniew
 Król Marek Grzegorz
 Królikowski Marek Wiesław
 Kruk Paweł Przemysław
 Krysmann Maciej Adam
 Krzaczek Arkadiusz Marian
 Krzykowski Łukasz Damian
 Kubiak Stanisław Tymoteusz
 Kubicki Michał Andrzej
 Kucharski Piotr Dariusz
 Kucner Bartosz Piotr

Kuczera Jacek Wilhelm	Nawrot Przemysław	Przepiórka Dariusz
Kukier Sebastian	Nejman Dawid Piotr	Przybylla Paweł
Kulikowski Mateusz	Niechajowicz Michał Jan	Pyć Kamil Andrzej
Kumor Tomasz Jacek	Niemczyk Paweł	Radosz Artur Bogdan
Kurczyński Bartosz	Andrzej	Rasztar Tomasz Bolesław
Kurpanik Michał Grzegorz	Nikodem Jacek Krzysztof	Rodak Aleksander Tadeusz
Kusz Magdalena	Nowacki Cezary	Rogowska Agnieszka Maria
Lange Robert Bogdan	Nowacki Krzysztof	Roszkowski Tomasz Leszek
Langert Sławomir	Nowak Anna Julia	Rotkiewicz Konrad
Lasko Łukasz Michał	Nowak Marcin Krzysztof	Rotter Jan Zygmunt
Latowski Paweł Józef	Nowak Wojciech Ignacy	Rozmarynowska Katarzyna Anna
Lechnio Mariusz Waldemar	Nowakowski Rafał	Rudy Jarosław Sławomir
Lenort Paweł Dominik	Obolewicz Marcin Tomasz	Rudzik Krzysztof Antoni
Lewandowski Tomasz Aleksander	Oborski Kamil Józef	Rutkowski Dominik Piotr
Lipiński Mariusz Zbigniew	Ochęcki Mateusz	Rypuła Robert
Lisiecki Artur Paweł	Okrzeja Konrad	Ryśnik Kamil Adam
Łacina Tomasz Jakub	Orłowski Jakub	Rzeszowski Dawid Kazimierz
Łagowski Piotr	Orłowski Piotr Paweł	Rześniowiecki Krzysztof Łukasz
Łuć Piotr Dariusz	Osełkowska Ewa Alicja	Sakowski Mariusz
Maciejewski Tomasz Michał	Ozierański Artur Marek	Sbranchella Marcel Piotr
Madej Jakub	Pacana Paweł Marek	Schaefer Adam Piotr
Majewski Piotr Łukasz	Pajęczkowski Filip Jacek	Semeniuk Michał
Małyśiak Michał Mirosław	Pająk Łukasz Piotr	Siedlak Paweł
Marcak Paweł Ryszard	Panecki Szymon Jakub	Sierżega Łukasz Kornel
Maruda Kamil	Papierz Łukasz Szymon	Sikora Michał
Maślej Damian Michał	Patrzykąt Tomasz	Simiński Piotr Grzegorz
Matyla Roman Henryk	Pawełczyk Elżbieta	Skalniak Tomasz Jan
Menzyk Krzysztof Norbert	Piec Maciej Jacek	Skiba Maciej Jan
Miasik Marcin Mateusz	Piechota Przemysław Krzysztof	Skonieczka Łukasz Marek
Michalski Dominik Maksymilian	Pieńkowski Krzysztof	Skorupiński Paweł Klemens
Michalski Maksymilian	Pierzchalski Wojciech Paweł	Skrabacz Wojciech Franciszek
Michalski Paweł Witold	Pietkun Szymon	Skrzypczak Marcin
Michałowski Tomasz Krzysztof	Pietras Tomasz Piotr	Skrzypczak Piotr
Mielniczek Mirosław Michał	Pietraszewska Patrycja Monika	Skrzypczyk Maciej Tomasz
Miklas Tomasz Sebastian	Pijewski Łukasz	Skubis Małgorzata Ewa
Mikołajczyk Marcin Józef	Pilarczyk Andrzej	Skwirzyński Piotr Norbert
Miksa Tomasz Maciej	Pilch Łukasz Dominik	Smoliński Grzegorz Wacław
Misiakiewicz Krzysztof Grzegorz	Piotrowicz Maciej Jarosław	Snelewski Jakub
Misiewicz Sebastian Arkadiusz	Piotrów Krzysztof Wojciech	Sobczyk Piotr
Misiuda Adam Maciej	Pisarski Grzegorz Jan	Sołtys Przemysław Janusz
Misztal Łukasz Jakub	Pitura Maciej	Sowała Piotr
Mittek Mateusz Maria	Plotecki Ireneusz Lucjan	Stanclik Miłosz
Młynarczyk Agata Olga	Płodowski Michał Aleksander	Stanisławski Jerzy Leszek
Motyka Paweł	Płuciennik Paweł Piotr	Stańczak Marcin Konrad
Mroczka Marcin Marek	Podlecki Fabian Marcin	Stańczak Rafał Piotr
Mulczyński Szymon Wiktor	Polak Jakub	Starzyńska Sylwia Magdalena
Musiał Kamil	Popłata Radosław Tomasz	Stasiak Adam Tomasz
Musiałek Tomasz Piotr	Popławski Michał Artur	Stefanek Bartłomiej Jan
Muszkalski Kamil Piotr	Pospieszynski Przemysław Waldemar	Stęplewski Piotr Leszek
Muzyka Grzegorz Jan	Prędko Grzegorz Michał	Stolarz Wojciech Kacper
Mwakatobe Justine Alipoki	Proć Damian	Stręk Mateusz Piotr
Nawotka Michał	Prostak Maciej Ryszard	Stręk Michał
	Przeorski Krzysztof Marcin	

Strzelecki Marek
 Stusio Michał Piotr
 Sudół Sławomir
 Symonowicz Piotr Stanisław
 Szczelina Krzysztof
 Szczepan Aleksander
 Szreder Mateusz Andrzej
 Szumski Michał
 Szwedo Łukasz Kamil
 Szymański Łukasz Adrian
 Szymczak Krystian
 Ślipko Adrian Dariusz
 Śnieć Wiktor Krzysztof
 Świątek Łukasz Marek
 Świetlicka Joanna Ilona
 Tafelski Łukasz Mateusz
 Talko Tomasz Jakub
 Tomczuk Anna Urszula
 Tomczuk Arkadiusz Roman
 Tomczyk Dariusz Robert
 Trala Dariusz Szczepan
 Trendota Dawid
 Truchan Jarosław Michał
 Trznadel Dawid Alan
 Tubek Wojciech
 Tur Mateusz Szczepan
 Tylkowska Katarzyna Anna
 Tylman Seweryn
 Wadowski Piotr
 Wagan Jakub Konrad
 Wereska Katarzyna Wiktoria
 Wesołowski Marcin Radosław
 Wiatrak Marcin
 Wilkocki Michał Konrad
 Wilniewicz Artur
 Winczura Krzysztof Jacek
 Winiarek Karol Edward
 Wiśniewski Mariusz Andrzej
 Witkowski Karol Waldemar
 Wlazłowski Piotr Jerzy
 Włodawiec Grzegorz
 Wojciechowski Krzysztof
 Wojtyniak Wojciech
 Woźniak Marcin Paweł
 Wójcik Marcin Jan
 Wróbel Mariusz
 Wrótniak Karol Henryk
 Wyrwiński Jan
 Zabrocki Adam Mikołaj
 Zając Krzysztof Jacek
 Zakrzewski Alan Daniel
 Załucki Jarosław Franciszek

Zaremba Krzysztof Rajmund
 Zawada Rafał Jan
 Zawistowski Bartosz Lech
 Zdanowicz Sebastian Andrzej
 Zdonek Marek Stefan
 Zientek Adam Andrzej
 Zięba Tomasz Piotr
 Zimny Marek Tadeusz
 Ziobroń Łukasz
 Żurawiecki Marcin Krzysztof

Rok 2011 – TIN

Andrusieczko Karol
 Andrzejewski Sławomir Jarosław
 Antkowiak Paweł Jakub
 Balak Bartłomiej
 Balik Andrzej
 Banaszak Bartosz Jan
 Banik Mariusz Piotr
 Białas Piotr Stanisław
 Bigaj Joanna
 Birecki Przemysław
 Boczek Jakub
 Bokwa Konrad
 Bryła Miron
 Brzeziński Tomasz Maciej
 Bugno Paweł Bartłomiej
 Cał Piotr Kamil
 Cała Paweł Michał
 Chamów Michał Włodzimierz
 Chrzan Filip
 Cierkosz Sylwia Agnieszka
 Cieśla Karol
 Czajkowski Mateusz Marek
 Dąbrowski Kacper
 Deptuła Daniel Piotr
 Deryng Maciej Przemysław
 Dettlaff Paweł Marian
 Dębski Jakub Krzysztof
 Dolata Mariusz Marcin
 Domalewski Andrzej
 Domin Łukasz
 Drab Magdalena Natalia
 Drażek Paweł
 Drobiazgiewicz Marek
 Drygała Łukasz Szymon
 Duszel Bartosz Mikołaj
 Dybowski Piotr Paweł
 Dyrda Michał
 Engel Miłosz Jakub
 Flis Maciej Tadeusz
 Franz Piotr Grzegorz

Furman Kamil Michał
 Galiszkiec Radosław
 Gancarz Katarzyna
 Gembalczyk Paweł
 Głomba Piotr Aleksander
 Głowacki Andrzej Tomasz
 Golonka Krzysztof Piotr
 Gołębiowski Krzysztof Jerzy
 Gorzelewski Paweł Krzysztof
 Góralczyk Grzegorz Piotr
 Gref Radosław
 Gumuliński Marcin
 Hans Michał
 Haron Damian
 Hojka Maciej Tomasz
 Ignaczak Jakub Filip
 Ilwicki Paweł Bożydar
 Jabłoński Piotr Andrzej
 Jagiełło Tomasz Jerzy
 Janiec Kamil
 Jasiński Łukasz
 Jasińska Anna Małgorzata
 Jaworski Piotr Michał
 Jurewicz Robert
 Jusiel Wojciech Jerzy
 Kaczmarczyk Marcin Igor
 Kamiński Rafał Tadeusz
 Kłosowski Paweł Józef
 Kolanus Jacek
 Konik Anna Maria
 Kosowski Michał Kazimierz
 Kraczyński Seweryn Jakub
 Król Dawid Łukasz
 Krysmalski Maciej
 Kubik Rafał Paweł
 Kudła Rafał Rudolf
 Kudłacik Piotr
 Kula Mateusz Andrzej
 Kura Agata Iwona
 Kurkiewicz Marcin
 Kut Hubert Józef
 Kwaśnik Paweł Edward
 Laska Piotr Mateusz
 Lempart Jakub Jarosław
 Lepert Artur
 Łopuszyński Jacek Marek
 Majak Marcin Damian
 Majkowska Agnieszka Elżbieta
 Malatyński Piotr Krzysztof
 Małolepsza Kamila Anna
 Małolepszy Paweł Marek
 Martowski Grzegorz Krzysztof

Materak Marcin Piotr
Mijas Rafał Dominik
Mikołajec Mateusz
Miziołek Marek Edward
Mucha Bartosz Maciej
Muszyński Paweł
Myśliwiec Jakub Stanisław
Neska Wojciech Grzegorz
Niczyporuk Grzegorz Piotr
Nowacki Mariusz Piotr
Nowodziński Aleksander Henryk
Ochryniak Klaudia Maria
Ogrodniczek Maciej
Ożóg Paweł Robert
Pająk Łukasz Janusz
Pawlas Krzysztof Piotr
Pelczar Wojciech Karol
Pierzchała Jarosław Krzysztof
Piotrowski Łukasz Jan
Podhorodyński Szymon Wojciech
Podlejski Bartosz Grzegorz
Podolak Tomasz
Pokojoy Łukasz
Pol Maciej Piotr
Pułkowski Marcin Edward
Pużuk Karol
Rabiega Bartosz Michał
Radwan Bartłomiej Janusz

Reguła Piotr Paweł
Rodziewicz Tomasz
Rosiak Dominik
Rosiński Grzegorz Mirosław
Rychlewicz Tomasz Sylwester
Rzepa Paweł
Sacharczuk Kamil
Safier Michał
Samitowski Przemysław Michał
Sarapata Dominik Stefan
Semberecki Mateusz Szymon
Siczek Barbara
Siwczyk Paweł Bartosz
Ślabicki Mariusz
Słowik Bartłomiej Mateusz
Smok Krzysztof
Sobolewski Rafał
Sosnowski Igor Konrad
Stawicki Marek
Sucheckie Bartosz
Sygitowicz Piotr Adrian
Szczepanik Paweł
Szczepański Grzegorz Karol
Szczęch Paweł
Szczupak Kamil
Szymkiewicz Radosław
Śliwiński Marcin Piotr
Świdorski Jan Lech
Świetlicki Krzysztof Rafał

Tabaka Artur Jan
Temecki Szymon Mikołaj
Tomanek Michał Jakub
Tomaszek Paweł
Tomczyk Sylwester Sebastian
Trojan Błażej Szymon
Trudzik Maciej
Tymków Krzysztof
Umławski Michał Dominik
Waściński Krzysztof
Watral Jarosław Andrzej
Wechman Przemysław
Wędzina Dariusz
Wierzbowski Tomasz Tadeusz
Winiarski Paweł Dariusz
Witecki Aleksander
Witkowski Grzegorz Michał
Wojciechowska Aleksandra
Wojtczyk Witold Karol
Woźniak Piotr
Zawierucha Bartosz Marek
Zdanowicz Jacek
Zegzuła Radosław Piotr
Zgryźniak Adam Krzysztof
Ziarko Jakub Krzysztof
Zielke Grzegorz Artur
Zygmantowski Tomasz
Żmuda Katarzyna Krystyna

Absolwenci Wydziału Elektroniki Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego w Jeleniej Górze

Rok 2000

Abramowicz Bartłomiej
Bakaszyński Sebastian
Banaś Dariusz
Bartnik Daniel
Boratyński Konrad
Brzuśnian Andrzej
Cielica Grzegorz
Cycoń Marcin
Dendewicz Konrad
Drewniak Sławomir
Drużkowski Jarosław
Drzewiecki Radosław
Dumin Przemysław
Ejzel Józef
Filak Tomasz

Gil Artur
Gimel Tomasz
Gmur Paweł
Gola Marek
Gołębiowski Waldemar
Horyńczuk Adam
Jakubowski Daniel
Jakubowski Grzegorz
Jarosz Tomasz
Jędrzejowski Marcin
Kalamon Fryderyk
Kałużyński Robert
Kania Maciej
Karcz Marta
Kasprzak Tomasz
Kolan Daniel

Korenkiewicz Anna
Kostka Damian
Kowalczyk Rafał
Kowalski Przemysław
Kozłowski Jacek
Krynda Małgorzata
Łyżińska Marzena
Majski Marcin
Matysiak Piotr
Mazur Jan
Menzfeld Paweł
Merchut Jarosław
Mikołajewski Szymon
Morman Bartosz
Mróz Piotr Najduk Piotr
Nowakowski Rafał
Paduch Piotr

Papież Jakub
 Paprzycki Tomasz
 Pasternak Przemysław
 Pielech Tomasz
 Pikus Michał
 Prus Daniel
 Rakowski Renard
 Rozwał Krzysztof
 Skowron Michał
 Skrzydlewski Tomasz
 Spólnicki Marcin
 Spychała Marcin
 Starzyński Paweł
 Stylski Seweryn
 Stypka Cezary
 Sweklej Marcin
 Szymczak Dawid
 Ślipko Piotr
 Tolik Katarzyna
 Toruński Norbert
 Wasylkiewicz Janusz
 Wołynko Nikodem
 Zapart Karol
 Zdzienicki Jarosław
 Zefirian Marcin
 Żółtański Jarosław
 Żuchowski Marek

Rok 2001

Antczak Roman
 Bancewicz Rafał
 Bączek Michał
 Bujwid Marcin
 Burchacki Łukasz
 Ćwiklak Adrian
 Dobrowolski Dominik
 Drzymała Magdalena
 Garncarek Marcin
 Gniot Michał
 Góra Anna
 Granda Adrian
 Gumuła Mariusz
 Harhatów Jacek
 Iskrzycki Marian
 Jacewicz Michał
 Jagucki Piotr
 Józwiak Przemysław
 Juźków Mirosław
 Kacała Artur
 Karłowski Jacek
 Klepacki Marcin
 Kobusz Krzysztof

Kociemba Rafał
 Kołodziejcki Jacek
 Konieczko Sławomir
 Kopeć Piotr
 Koralewski Dariusz
 Kosior Tomasz
 Kowalewski Sebastian
 Kownacki Przemysław
 Kukiełka Sławomir
 Kunik Tomasz
 Kwaśniewski Bartosz
 Lempa Sławomir
 Lenarcik Piotr
 Leśniowski Bartłomiej
 Łęczyński Tomasz
 Miedzianowska Anna
 Mikrut Daniel
 Milcarek Mirosław
 Murcha Marcin
 Mużyłowski Piotr
 Pajdzik Marcin
 Peciak Andrzej
 Piątkowski Marek
 Puciłowski Artur
 Robaszkiewicz Tomasz
 Rusin Grzegorz
 Rybeczka Zbigniew
 Sapiłko Barbara
 Schmer Przemysław
 Smoliński Krzysztof
 Sobucki Paweł
 Stawicki Mariusz
 Stolarczyk Piotr
 Strzała Jarosław
 Szafran Piotr
 Świerbutowicz Paweł
 Świerk Seweryn
 Tomczyk Paweł
 Tupaj Danuta
 Turek Paweł
 Wiśniewski Łukasz
 Woźniak Grzegorz
 Wójcik Leszek
 Wróblewski Michał
 Zipser Sebastian

Rok 2002

Barycki Radosław
 Bilski Mariusz
 Bogucki Tomasz
 Bondyra Mateusz

Bonna Rafał
 Bugajski Wojciech
 Cimerowski Szymon
 Czyżyk Wojciech
 Domaradzki Paweł
 Drozd Fabian
 Drzewiecki Paweł
 Dzwonek Krzysztof
 Fedczyszyn Sebastian
 Figielski Dariusz
 Frąc Maciej
 Fudali Paweł
 Furmańczyk Tomasz
 Głowacki Tomasz
 Gurtowski Artur
 Iwański Paweł
 Januszkiewicz Tomasz
 Jasinowski Grzegorz
 Kasprzyk Marcin
 Korga Paweł
 Kozubski Marcin
 Kraska Katarzyna
 Kutarba Bartosz
 Lemański Robert
 Lis Grzegorz
 Lubiniecki Łukasz
 Łechtański Maciej
 Łukaszewicz Piotr
 Malitowicz Andrzej
 Mańdok Oktawian
 Mita Paweł
 Nowak Paweł
 Osiński Marek
 Paściak Robert
 Pawłowski Arkadiusz
 Pieszczyk Zbigniew
 Porwan Marcin
 Ptak Przemysław
 Salata Wojciech
 Skwark Mariusz
 Stafisz Łukasz
 Szarycz Bartosz
 Szewczuk Łukasz
 Świętochowski Daniel
 Tomczak Andrzej
 Tomczyk Andrzej
 Tycel Łukasz
 Walkowiak Tomasz
 Wiśniowski Krzysztof
 Wojciechowski Michał
 Zyber Arkadiusz
 Żmuda Łukasz

Rok 2003

Arseniu Bartosz
 Barcewicz Łukasz
 Berezowski Bartłomiej
 Bondarek Joanna
 Borek Piotr
 Bubilek Grzegorz
 Bugajski Szymon
 Charczuk Andrzej
 Cholewiński Krzysztof
 Czubocho Piotr
 Czyżyk Marek
 Dworakowski Maciej
 Dynda Bartosz
 Dziopak Bartosz
 Fąfrowicz Piotr
 Fengler Lubosława
 Feret Krzysztof
 Górak Przemysław
 Gwiżdż Jakub
 Hurkała Marta
 Jabłoński Krzysztof
 Janiak Jacek
 Kaczmarczyk Łukasz
 Kamyk Piotr
 Karkowski Henryk
 Kieszek Ernest
 Kiszka Sebastian
 Kołaczek Oskar
 Kromuszczyński Michał
 Kulczewski Krzysztof
 Kupka Leszek
 Kurdziel Sebastian
 Kurec Izabela
 Kurowski Jarosław
 Kuryło Tomasz
 Lisiak Daniel
 Litwinowicz Jakub
 Lubera Jacek
 Łyziak Michał
 Madzia Ireneusz
 Marcinkiewicz Paweł
 Mastalarz Przemysław
 Miedziński Grzegorz
 Mizerski Jacek
 Mołęda Paweł
 Mroczko Marcin
 Onyszków Paweł
 Ozór Marcin
 Pawelec Radosław
 Pawlik Krzysztof
 Pierz Piotr

Pinczakowski Michał
 Pinkowski Łukasz
 Piotrowski Maciej
 Piotrowski Radosław
 Popławski Krzysztof
 Potaczała Piotr
 Przewężikowski Tomasz
 Przybyła Anna
 Pytlak Michał
 Rok Weronika
 Roman Paweł
 Romańczuk Karolina
 Ryłek Dominik
 Sikorski Mateusz
 Skalmierski Wojciech
 Słabiak Konrad
 Słowik Marcin
 Sychowiec Adrian
 Świerczek Przemysław
 Świgoń Olaf
 Tabaszewski Paweł
 Tatuśko Tomasz
 Tomaszek Bartosz
 Wajs Andrzej
 Warzecha Bogusław
 Wasahan Marcin
 Wotliński Kamil
 Wójcik Tomasz
 Zielenkiewicz Piotr

Rok 2004

Bernach Wojciech
 Bilicki Radosław
 Brania Krzysztof
 Charmuszek Mariusz
 Chodań Ilona
 Chyżyński Marcin
 Ciosek Marcin
 Czajka Norbert
 Czarnecki Krzysztof
 Czub Remigiusz
 Dacewicz Michał
 Deś Marcin
 Doszczeczko Łukasz
 Drygalski Paweł
 Duda Piotr
 Grzegorek Krzysztof
 Hajgenbart Krzysztof
 Januszewski Rajmund
 Jastrzębski Damian
 Just Damian
 Karpiuk Łukasz

Kasprzyszak Marcin
 Kiełsiński Łukasz
 Kroh Dominik
 Kropski Przemysław
 Królikowski Łukasz
 Krzywicki Marcin
 Ksepko Artur
 Kulbida Sławomir
 Kwapisz Roman
 Lenk Łukasz
 Lutkowski Maciej
 Łambucka Jadwiga
 Machowski Tomasz
 Maćkowski Wojciech
 Maksymowicz Krzysztof
 Masztalerz Rafał
 Mertuszka Mariusz
 Mistak Marek
 Molka Jarosław
 Mroczkowski Artur
 Nowakowski Wojciech
 Olesiński Bartosz
 Ozimkowska Anna
 Panek Ewelina
 Piekarski Łukasz
 Pierożyński Arkadiusz
 Pruchnik Joanna
 Przybysz Krzysztof
 Rawski Marcin
 Roszkowski Łukasz
 Sabala Piotr
 Sagan Agnieszka
 Siegieda Michał
 Siłko Wojciech
 Skorupiński Tomasz
 Sokół Sławomir
 Stelmaszczyk Anna Maria
 Szkapiać Łukasz
 Szlęg Anna
 Szyper Maciej
 Tabaka Zdzisław
 Traczyk Paweł
 Turowski Łukasz
 Walski Kamil
 Wilk Grzegorz
 Woźniak Sebastian
 Wychowaniec Grzegorz
 Zagaj Andrzej
 Zakaszewski Marcin
 Zasina Sebastian
 Żuchowska Aneta
 Życka Sylwia

Rok 2005

Bołaz Paweł
 Borzęcki Michał
 Buda Paweł
 Burnatowski Krzysztof
 Charmuszko Wiktor
 Cieślak Wiktor
 Czapliński Rafał
 Drązkowski Łukasz
 Ekiert Marcin
 Fąfrowicz Jan
 Fortuna Mariusz
 Hauzer Tomasz
 Jankowski Krzysztof
 Jaślar Łukasz
 Jelonek Łukasz
 Kaczmarczyk Łukasz
 Kataliński Maciej
 Kiełb Tomasz
 Kopczyński Marek
 Kosiński Zbigniew
 Kostrzewski Marcin
 Krzywicki Grzegorz
 Kulej Michał
 Kulka Jacek
 Kurdziel Grzegorz
 Leśniak Piotr
 Maczyński Kamil
 Makuch Maciej
 Misiejuk Łukasz
 Munduć Krzysztof
 Obłozza Łukasz
 Olszewski Przemysław
 Pabich Piotr
 Peroński Tomasz
 Pierożyński Maciej
 Podleśny Marcin
 Poznaniak Artur
 Ranos Łukasz
 Rucki Jarosław
 Rusiecki Tomasz
 Serek Łukasz
 Skirło Eliza
 Sokół Jarosław
 Śliwa Tomasz
 Śmielak Paweł
 Wachoł Łukasz
 Wieczorkiewicz Daniel
 Wierzbicki Kamil
 Wodziński Bartłomiej
 Wójcik Tomasz
 Zapart Szymon

Zarębski Tomasz

Rok 2006

Barszczewski Maciej
 Bartoszewicz Tadeusz
 Białkowski Krzysztof
 Budzan Marek
 Czopor Mateusz
 Dudek Jarosław
 Gilbert Piotr
 Godyń Arkadiusz
 Górecki Mateusz
 Halota Marcin
 Harłukowicz Stanisław
 Ignaczak Piotr
 Kenig Paweł
 Kłaczekiewicz Marek
 Krauze Grzegorz
 Krawczyk Sylwester
 Kujawa Eryk
 Kukula Paweł
 Kulczyński Marcin
 Kwiatkowski Andrzej
 Łabuś Andrzej
 Łatko Michał
 Łopata Przemysław
 Maciejewski Łukasz
 Mucha Józef
 Mucha Marcin
 Najman Marcin
 Oleszczuk Michał
 Ożóg Seweryn
 Pasternak Rafał
 Pindelski Dawid
 Potaśnik Adrian
 Puciato Marcin
 Rupacz Daniel
 Sawicki Bernard
 Setla Mariusz
 Szczepański Waldemar
 Szustka Mariusz
 Targoński Marek
 Tomala Wojciech
 Trzaska Grzegorz
 Tworek Rafał
 Wróblewski Bogusław
 Zalewski Robert
 Zarówny Michał
 Żłobicki Piotr

Rok 2007

Barszczewski Michał

Brzuśnian Krzysztof
 Cieśla Karol
 Ciupko Andrzej
 Czaiński Grzegorz
 Danielewicz Sylwester
 Diakowski Tomasz
 Dyjak Leszek
 Grot Patryk
 Grzelak Ewa
 Januszewicz Sławomir
 Kaniuk Dariusz
 Kantorski Krzysztof
 Komora Mariusz
 Kopczyński Piotr
 Kras Marek
 Kraszkiewicz Marcin
 Krupa Radosław
 Kryla Tomasz
 Magoś Łukasz
 Marciniak Daniel
 Mazurkiewicz Krzysztof
 Nestoruk Marcin
 Olszewski Marcin
 Pawłusiów Jacek
 Pergał Piotr
 Pietrzykowski Ireneusz
 Plata Dawid
 Radzik Rafał
 Radzik Tadeusz
 Rojek Grzegorz
 Rychlik Joanna
 Rynio Krzysztof
 Salata Marek
 Słupek Adam
 Stawiarska Natalia
 Stobrawa Przemysław
 Szewczuwianiec Jacek
 Szymański Jarosław
 Tokarski Adrian
 Więclaw Łukasz
 Woźniak Adam
 Zajac Marcin

Rok 2008

Bajor Radosław
 Balcerzak Barbara
 Batogowski Łukasz
 Bielawski Krzysztof
 Bobrowski Rafał
 Hamziuk Marcel
 Jagodziński Rafael
 Janicki Wiesław

Jaśkiewicz Filip
Kaseja Łukasz
Lewandowski Dawid
Mandziarz Robert
Nieśmiała Kamil
Rutowicz Paweł
Sajdak Marcin
Siemieniec Mateusz
Sindrewicz Piotr
Skowronek Hubert
Słychan Wojciech
Szafraniec Michał
Szczepanek Radosław
Szuster Karol
Wojtyna Łukasz
Wójcik Łukasz
Wróbel Marcin
Zagóra Patryk
Zakrzewski Piotr

Rok 2009

Ambroziewicz Rafał
Banaś Kacper
Błaszczak Marek
Budzan Łukasz
Bujak Rafał
Dobrzański Adam
Dudkiewicz Daniel
Gancarczyk Wojciech
Gąsiorowski Paweł
Herbec Małgorzata
Iwaniec Bartosz
Jurga Krystian
Kawalec Piotr
Kądziołka Sebastian
Kolczyński Adam
Krynicky Michał
Krzeszowiec Dominik
Kujawa Przemysław

Kulig Szymon
Łyszkiewicz Michał
Matecki Jacek
Nabożny Mateusz
Niewiadomski Krzysztof
Nyczko Magdalena
Olszewski Ryszard
Orzechowski Sławomir
Piotrowski Sebastian
Rybij Radosław
Sadkowska Kamila
Salmanowicz Damian
Skorupa Adrian
Ślemp Łukasz
Śliwa Mariusz
Świerk Bartosz
Towarnicki Paweł
Usyk Marcin
Więckowicz Zbigniew
Witczak Norbert
Wodnicki Artur
Wojciul Piotr
Zełek Emil
Zieliński Karol
Zwolak Wojciech
Zyss Arkadiusz

Rok 2010

Arendarczyk Adam
Bartczak Michał
Błach Marek
Finowski Adrian
Jakimowicz Paweł
Kałuża Adrian
Kauta Paweł
Kornaś Katarzyna
Maciejewski Piotr
Michelis Dawid
Możanowicz Michał
Mularski Michał

Murczak Paweł
Nadybski Damian
Niemirski Artur
Pachota Jacek
Pałysa Krzysztof
Polińska Paulina
Romanowski Wojciech
Rusek Piotr
Sapiela Szymon
Słupek Tomasz
Wondolowski Piotr
Wójcik Sylwia
Wójcikowski Marcin

Rok 2011

Adams Wojciech
Cichocki Kamil
Kalamon Maciej
Krekora Łukasz
Krężel Arkadiusz
Kropielnicki Kamil
Matujza Wojciech
Miller Łukasz
Nieckarz Amadeusz
Raczek Tymoteusz
Rokicki Łukasz
Sienkiewicz Bogusław
Sienkiewicz Karolina
Stala Tomasz
Stępień Artur
Szymczak Krzysztof
Ślusarski Krzysztof
Wicher Paweł
Wierzbicki Piotr
Wistuba Przemysław
Wlizło Michał
Wojdan Jakub
Zaremba Wojciech
Zieliński Michał

Absolwenci poza Wydziałem

Absolwenci w jednostkach organizacyjnych Politechniki Wrocławskiej

Imię i Nazwisko	Rok dypl.	Pełnione funkcje
Grażyna Mulak	1962	Profesor, Wydział PPT
Janusz Szafran	1966	Profesor, Instytut Energoelektryki
Janusz Pawlikowski	1966	Profesor, Wydział PPT
Czesław Daniłowicz	1966	Profesor, Wydz. IZ
Tomasz Byczkowski	1967	Profesor, Wydział PPT
Włodzimierz Kordylewski	1968	Profesor, Instytut Techniki Ciepłej i Mechaniki Płynów,
Andrzej Kaczkowski	1968	Dyrektor Administracyjny Politechniki (lata dziewięćdziesiąte)
Zbigniew Huzar	1969	Profesor, Wydz. IZ
Iwan Tabakow	1969	Profesor, Wydz. IZ
Ryszard Magiera	1970	Profesor, Wydz. PPT
Aleksander Zgrzywa	1970	Profesor, Wydz. IZ
Zofia Wilimowska	1972	Profesor, Wydz. IZ
Henryk Szarski	1972	Dyrektor Biblioteki Głównej i OINT (lata osiemdziesiąte)
Ireneusz Józwiak	1975	Profesor, Wydz. IZ
Henryk Kudela	1975	Profesor, Wydz. Mechaniczno-Energetyczny
Jerzy Świątek	1977	Profesor, dziekan Wydz. IZ (1993–1996), prorektor PWr (lata dziewięćdziesiąte)
Adam Grzech	1977	Profesor, Wydz. IZ
Jerzy Józefczyk	1980	Profesor, Wydz. IZ

Absolwenci w kraju

Imię i Nazwisko	Rok dypl.	Pełnione funkcje
Jan Stasiński	1954	Profesor, z-ca komendanta WAT (1983–1992)
Włodzimierz Stawski	1956	Kierownik Oddz. Wrocławskiego IŁ (1985–1997)
Władysław Moroń	1956	IŁ, specjalista EMC
Ryszard Pregiel	1956	Dyrektor instytucji telekomunikacyjnych, podsekretarz stanu w KNiT, szef gabinetu politycznego wicepremiera (lata 2000)
Czesław Kościelny	1957	Profesor, Uniwersytet Zielonogórski
Adam Sielicki	1957	Profesor, Uniwersytet Zielonogórski
Jan Zuzok	1957	Docent, prezes Oddz. Wrocław. SEP (1987–1990)
Eugeniusz Bilski	1957	Dyr. Techn. WZE „Elwro” (1966–1971)
Wiktor Sielanko	1957	Dyr. ZPE „Unitra” (1972–1980)
Czesław Żabecki	1957	Prezes PZLA (1980–1984, 1989–1997), Dyr. „Elektroprojektu” w Warszawie
Włodzimierz Kalita	1958	Profesor, Politechnika Rzeszowska
Henryk Orłowski	1958	Docent, Dyr. Inst. Maszyn Matematycznych (1979–1982)
Andrzej Baborski	1959	Profesor, rektor AE we Wrocławiu (1993–1999)
Krzysztof Baranowski	1962	Żeglarz, Komendant „Szkoły pod żaglami”
Bronisław Piwowar	1962	Spec. techniki komputerowej, redaktor NetWorld
Bogusław Żyboriski	1962	Dyr. Okręgowego Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty we Wrocławiu
Edward Macha	1964	Profesor, Politechnika Opolska
Włodzimierz Kromołowski	1964	Dyr. PT Wrocław (lata 1990/2000)
Bogdan Jankowski	1964	alpinista
Wanda Błaszkiwicz (Rutkiewicz)	1965	himalaistka, w 2012 r. na Słowacji (Osterwa) odsłonięto tablicę upamiętniającą 20 rocznicę śmierci
Janisław Muszyński	1966	Wojewoda Wrocławski (1990–1991)
Ryszard Rojek	1966	Profesor, Politechnika Opolska
Ryszard Kalinowski	1967	Profesor, Politechnika Śląska
Jan Kaczmarek	1969	Satyryk, współtwórca kabaretu „Elita”
Andrzej Reinhard	1972	Profesor, AR we Wrocławiu
Krzysztof Wielicki	1972	Alpinista
Zbigniew Banaszak	1973	Profesor, Uniwersytet Zielonogórski
Witold Kwaśnicki	1976	Profesor, Uniwersytet Wrocławski
Leszek Rutkowski	1977	Profesor, Politechnika Częstochowska
Danuta Rutkowska	1977	Profesor, Politechnika Częstochowska
Janusz Fiut	1977	Dyr. Inst. Komp. Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław
Marek Józefiak	1983	Prezes Zarządu Telekomunikacji Polskiej, Warszawa (lata 2000)

Absolwenci za granicą

Imię i Nazwisko	Rok dypl.	Pełnione funkcje
Ryszard Strużak	1956	Profesor, International Telecommunication Union, Genewa
Tadeusz Babij	1957	Profesor, Florida International University, Miami
Karol Pelc	1958	Profesor, Michigan Technological University, Houghton, USA
Jan Czekajewski	1958	Doktor, Dyr. firmy Columbus Instruments, Columbus, USA
Adolf Auer	1960	Profesor, FH Isny, Niemcy
Jan Kupka	1963	Profesor, Düsseldorf Universität, Niemcy
Adam Zieliński	1964	Profesor, University of Victoria, Kanada
Ryszard Pawęska	1965	Profesor, University College of Cariboo, Kanada
Anna Biernacka	1965	Director, University of Toronto, Kanada
Wojbor Woyczyński	1966	Profesor, Cleveland University, USA
Wacław Timoszyk	1967	Profesor, Norwich University, USA
Mieczysław Kokar	1969	Profesor, Northeastern University, Boston, USA
Kazimierz Kowalski	1970	Profesor, California State University, Carson, USA
Morosław Małek	1970	Profesor, Humboldt-Universität, Niemcy
Kazimierz Babiaryz	1970	Pickering Nuclear Generation Station, Kanada
Witold Jacak	1973	Profesor, Universität J. Kepler, Linz, Austria
Iwona Turlik	1973	Profesor, University of North Carolina, Charlotte, USA
Lech Pawłowski	1974	Profesor, Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, Francja
Benedykt Rodański	1975	Profesor, University of Technology, Sydney, Australia
Adam Krzyżak	1977	Profesor, Concordia University, Montreal, Kanada
Mirosław Pawlak	1978	Profesor, University of Manitoba, Winnipeg, Kanada
Zbigniew Kolber	1979	Monterey Bay Aquarium Research Institute, Kanada

Spis treści

Władze Wydziału	5
Słowo Dziekana	7
Przedmowa	11
Historia Wydziału	13
Początki telekomunikacji	15
Wydział Łączności	17
Wydział Elektroniki	17
Obiekty Wydziału Elektroniki	20
Dzieje władz Wydziału Elektroniki	24
Rada Wydziału	28
Dziekanat	30
Wydział Elektroniki – Uroczystości jubileuszowe	33
Edukacja i Nauka na Wydziale Elektroniki	38
Studenci	38
Studia	38
Filie Wydziału	41
Praktyki zawodowe	41
Programy nauczania	42
Specjalności dydaktyczne	42
Absolwenci	44
Kadra naukowo-dydaktyczna	44
Badania naukowe	53
Komputery i sieci komputerowe	55
Dorobek publikacyjny pracowników Wydziału	55
Biblioteki Wydziału Elektroniki	56
Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Jeleniej Górze	61
Elektronicy poza Wydziałem	63
Jednostki Organizacyjne Wydziału Elektroniki	65
Instytut Informatyki, Automatyki i Robotyki	67
Laboratoria badawcze i dydaktyczne	70
Laboratorium Komputerowych Systemów Automatyki Rozproszonej	70
Laboratorium Grafiki Komputerowej i Przetwarzania Obrazów	71
Laboratorium Informatyki	72
Laboratorium Inteligencji Robotów	72
Laboratorium Programowania Interfejsów i Modelowania Procesów	72

Laboratorium Przetwarzania Obrazów Przemysłowych	73
Laboratorium Robotów Mobilnych i Biosterowania	75
Laboratorium Robotyki	75
Laboratorium Urządzeń i Układów Automatyki	76
Laboratorium Elektronicznych Urządzeń Automatyki	77
Pracownia Elementów i Urządzeń Cyfrowych	78
Klaster ICT „Wspólnota Wiedzy i Innowacji w Zakresie Technik Informacyjnych i Komunikacyjnych”	79
Pracownicy IIAR	80
Rada Naukowo-Dydaktyczna IIAR	81
Odeszli w ostatnim czasie	82
Biogramy	82
Jednostki Instytutu	96
Zakład Architektury Komputerów	96
Zakład Automatyki i Modelowania	98
Zakład Podstaw Cybernetyki i Robotyki	100
Zakład Inżynierii Oprogramowania	103
Zakład Sterowania i Optymalizacji	105
Zakład Sterowania Jakością Procesów Wytwórczych	109
Zakład Systemów Komputerowych	111
Zakład Systemów Dyskretnych	114
Zakład Sztucznej Inteligencji i Automatów	115
Wykaz dorobku pracowników IIAR dokumentowanego w latach 2000–2011	116
Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki	119
Nasze korzenie	121
Struktura Instytutu w chwili jego powstania	122
Pierwsze kierownictwo Instytutu	124
Zmiany w strukturze Instytutu	124
Byli wśród nas	128
Dzień dzisiejszy Instytutu	134
Struktura organizacyjna Instytutu	135
Dyrekcja	135
Struktura Katedr i Zakładów	136
Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki	137
Katedra Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki	137
Katedra Akustyki	137
Katedra Teorii Sygnałów	138
Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej	138
Administracja, Biblioteka, Warsztat	138
Działalność dydaktyczna Instytutu	139
Kierunek Elektronika i Telekomunikacja	139
Kierunek Teleinformatyka	141
Koła Naukowe Studentów	142
Działalność naukowa Instytutu	145
Katedra Radiokomunikacji i Teleinformatyki	148
Katedra Teorii Pola, Układów Elektronicznych i Optoelektroniki	167

Katedra Akustyki	179
Katedra Teorii Sygnałów	195
Zakład Teorii i Techniki Mikrofalowej	199
Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej	207
Główne zadania Katedry	212
Działalność naukowa Katedry	212
Współpraca z zagranicą	212
Dorobek naukowy pracowników Katedry	213
Rozwój Kadry	215
Stan osobowy Katedry	215
Dydaktyka	217
Laboratorium Miernictwa Elektronicznego	217
Laboratorium Fizycznych Podstaw Pomiaru	217
Laboratorium Optoelektroniki i Fotoniki	218
Laboratorium Mikrokontrolerów	218
Laboratorium Komputerowych Systemów Pomiarowych	219
Wyposażenie	220
Studenckie koła naukowe przy Katedrze	221
Działalność rekreacyjna	223
Sylwetki pracowników	223
Instytut Metrologii Elektrycznej	228
Katedra Systemów i Sieci Komputerowych	235
Geneza powstania Katedry	237
Instytut Sterowania i Techniki Systemów (1982–1998)	237
Wydziałowy Zakład Systemów i Sieci Komputerowych (1998–2002)	238
Katedra Systemów Sieci Komputerowych	239
Ogólna charakterystyka Katedry	239
Działalność badawcza	240
Laboratoria	242
Dydaktyka	243
Współpraca międzynarodowa	245
Aktywność studentów	247
Absolwenci – studenci Katedry	249
Sylwetki nauczycieli akademickich	250
Absolwenci	263



**Wydawnictwa Politechniki Wrocławskiej
są do nabycia w księgarni „Tech”
plac Grunwaldzki 13, 50-377 Wrocław
budynek D-1 PWr., tel. 71 320 29 35
Prowadzimy sprzedaż wysyłkową
zamawianie.ksiazek@pwr.wroc.pl**

ISBN 978-83-7493-693-4