



**Politechnika Warszawska**  
**Wydział Elektryczny**  
**00-662 Warszawa, ul. Koszykowa 75**

## **RYS HISTORYCZNY**

Tradycja Zakładu Elektroniki Przemysłowej sięga Katedry Napędu Elektrycznego oraz Katedry Automatyki i Elektroniki, działających na Wydziale Elektrycznym począwszy od lat pięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Część kadry z obu tych katedr weszła w skład utworzonego w roku 1972 Zakładu Elektroniki Przemysłowej, jako jednego z trzech zakładów, wchodzących w skład powołanego w 1970 roku i działającego do chwili obecnej Instytutu Sterowania i Elektroniki Przemysłowej.



Inicjatywę założenia Zakładu zawdzięczamy profesorowi dr. inż. Henrykowi Tuni, który wprowadził i rozwinął tematykę *elektroniki przemysłowej*, a w szczególności *energoelektroniki* w obszarze nauki i edukacji nie tylko w Politechnice Warszawskiej, ale w wymiarze krajowym, zasługując na miano twórcy energoelektroniki polskiej.

Prof. H. Tunia w dniu uroczystości 70-lecia urodzin (fot. Arch. Prof. Kaźmierkowskiego)

## **BADANIA I WSPÓLPRACA Z PRZEMYSŁEM**

### **Lata 1972 - 1989**

W początkowych latach istnienia Zakład Elektroniki Przemysłowej prowadził bardzo szeroko rozwinięte badania o charakterze wdrożeniowym, które w zdecydowanej większości dotyczyły różnego rodzaju napędów przekształtnikowych. Spośród ważniejszych prac naukowo – badawczych w historii Zakładu należy wymienić:

- Tyrystorowy napęd nawrotny prądu stałego 22 kW dla FUM w Porębie (A. Smirnow)
- Opracowanie i wykonanie systemu przekształtników do zasilania pracujących w ruchu ciągłym wielosilnikowych napędów przędzarki włókien sztucznych wdrożonych i przez wiele lat eksploatowanych w ZWCh STILON w Gorzowie Wlkp. (M. Nowak),
- Opracowanie i wdrożenie do produkcji seryjnej napędów kaskadowych w Zakładach Elektroniki Profesjonalnej WAREL w Szydłowcu (K. Stańkowski),
- Seria prototypowych zasilaczy wysokonapięciowych dla laserów i obróbki jonowej, Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa (A. Dmowski)
- Falownikowy napęd indukcyjny 22 kW dla COBR Metalchem, Toruń (R. Barlik)
- Prototypowe rozwiązania układów energoelektronicznych nagrzewnic indukcyjnych - dla Przedsiębiorstwa Projektowania i Wyposażenia Odlewni w Bytomiu (K. Stańkowski)
- Pierwszy falownik tranzystorowy dla CENARO, Łódź (M. A. Dziemiakowski)



Dr Jan Fabjanowski podczas uruchamiania falownika prądu do grzania indukcyjnego dla Zakładów Mechanicznych „Zgoda” w Świętochowicach (fot. Archiwum dr M.A. Dzieniakowskiego)

### Lata 1989-2009

Po transformacji ustrojowej warunki współpracy z przemysłem uległy zasadniczej przemianie. Doświadczenie badawcze, organizacyjne i wyczucie trendów w gospodarce rynkowej doprowadziło do rozszerzenia działalności i założenia przez najbardziej dynamicznych pracowników Zakładu kilku nowoczesnych firm energoelektronicznych:

- APS ENERGIA (1995, A. Dmowski, P. Szewczyk, P. Szumowski, R. Bugy),
- AC (Advanced Converters), 2001, od 2007 HUETINGER Electronics (R. Bugy)
- MEDCOM (1988, M. Niewiadomski, A. Barancki, T. Płatek, W. Warda),
- BENNING (1977, P. Grochal),
- POLSONIC (1991, L. Palczyński).

Aktualne wdrożenia przemysłowe realizowane są najczęściej w postaci **projektów celowych**, tzn. współfinansowanych przez zainteresowany podmiot gospodarczy oraz MNiSzW.



Falownik serii MFC 710 firmy TWERD ze sterowaniem wektorowym opracowanym w Zakładzie Elektroniki Przemysłowej wraz z dyplomami uzyskanymi w Brukseli i Genewie

Część eksperymentalna projektów badawczych, w których oprócz pracowników uczestniczy zawsze co najmniej kilku doktorantów i dyplomantów, jest realizowana w dwóch bogato wyposażonych laboratoriach badawczych.



Laboratorium badawcze Zespołu Przekształtników Mocy, sala 014 GE (kierownik prof. R. Barlik)

**Tematyka prac naukowo – badawczych** prowadzonych aktualnie w Zakładzie Elektroniki Przemysłowej, koncentruje się na następujących zagadnieniach:

- a) elementy i przekształtniki energoelektroniczne
- b) sterowanie i przetwarzanie sygnałów w energoelektronice
- c) urządzenia energoelektroniczne



Laboratorium badawcze Zespołu Sterowania Przekształtników (ICG), sala 008 GE  
(kierownik prof. M. P. Kaźmierkowski)

## DYDAKTYKA

### Lata 1972 - 1989

Z inicjatywy pracowników Zakładu pojawiły się w programach kształcenia elektryków przedmioty, obejmujące m.in. zagadnienia:

- budowy i właściwości elementów półprzewodnikowych mocy,
- teorii, projektowania i budowy układów elektronicznych i energoelektronicznych,
- metod modelowania i projektowania podzespołów stosowanych w elektronice sygnałowej i energoelektronice,
- optymalizacji urządzeń elektroniki przemysłowej,
- zastosowań energoelektroniki w różnych dziedzinach.

Dynamiczny rozwój elektroniki i energoelektroniki stymulował konieczność ciągłej aktualizacji wykładanych treści. Zaprojektowano i wykonano od podstaw, rozwiniętą bazę laboratoryjną. Wdrożono do procesu dydaktycznego szereg stanowisk eksperymentalnych, które podlegając ciągłej modernizacji służą do chwili obecnej i są wykorzystywane w „Laboratorium podstaw elektroniki i energoelektroniki”, „Laboratorium układów techniki cyfrowej” i „Laboratorium teorii przekształtników”.



Uruchamianie nowych ćwiczeń w Laboratorium układów elektronicznych (1977), dr Klemens Stańkowski (stoi) oraz mgr Paweł Fabijański (fot. Archiwum dr P. Fabijańskiego)

### Lata 1989-2009

W zakresie zadań dydaktycznych Zakład bierze udział w realizacji zajęć na wszystkich stopniach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych (łącznie ze studiami typu „e-learning” i studiami w języku angielskim „Electrical Engineering”) w prowadzonych przez Wydział trzech kierunkach kształcenia, obejmujących **elektrotechnikę, automatykę i robotykę** oraz **informatykę**. Pracownicy Zakładu prowadzą wykłady, laboratoria i ćwiczenia rachunkowe z przedmiotów kierunkowych:

- „Podstawy elektroniki i energoelektroniki”,
- „Układy techniki cyfrowej”,
- „Podstawy robotyki”,
- „Electronics”.

Spośród ważniejszych przedmiotów specjalnościowych prowadzonych przez Zakład należy wymienić:

- „Teorię przekształtników”,
- „Układy mikroprocesorowe”,
- „Energoelektroniczne układy zasilające”,
- „Sterowanie i monitoring przekształtników”,
- „Control in power electronics”

Zakład obsługuje pięć laboratoriów dydaktycznych:

- „Laboratorium podstaw elektroniki i energoelektroniki”,
- „Laboratorium teorii przekształtników”,
- „Laboratorium układów techniki cyfrowej”,
- „Laboratorium techniki mikroprocesorowej”,
- „Laboratorium podstaw robotyki”.



Laboratorium podstaw elektroniki i energoelektroniki SK 02 (kierownik dr P. Fabijański)  
Po lewej: widok ogólny, po prawej: ćwiczenia prowadzi prof. J. Matysik



Laboratorium teorii przekształtników SK 08  
(kierownik dr M. Nowak)



Laboratorium układów techniki cyfrowej GE 511  
(kierownik dr inż. A. Olszewski)



Widok stanowiska w Laboratorium techniki mikroprocesorowej GE 512/13  
(kierownik dr M.A. Dzieciakowski)



Laboratorium Podstaw robotyki SK 06  
(kierownik doc. dr hab. P. Pelczewski)

## **NASI DYPLOMANCI I DOKTORANCI**

Tematyka *elektroniki przemysłowej* oraz *energoelektroniki* – mimo, że wśród studentów powszechnie uważana jest jako trudna – cieszy się niezmiennym powodzeniem. Corocznie prace dyplomowe w

Zakładzie wykonuje kilkunastu (10-15) dyplomantów studiów stacjonarnych kierunku Elektrotechnika, Automatyka i Robotyka, a także Informatyka. Atrakcyjność pracy wynika z szerokiej tematyki prowadzonej w Zakładzie, możliwości uczestniczenia w grantach badawczych oraz ekspertyzach dla przemysłu jakie wykonują pracownicy Zakładu. Dlatego nasi absolwenci tak umiejętnie łączą teorię z praktyką, gdyż proces projektowania urządzeń energoelektronicznych obejmuje zwykle zagadnienia: symulacji komputerowej (pakiet SABER, MATLAB Simulink, itp.) budowy układu eksperymentalnego, uruchomienie i badania urządzeń ze sterowaniem na bazie procesorów sygnałowych (ang. DSP) i/lub układów programowalnych (ang. FPGA).



Spotkanie towarzyskie po egzaminie dyplomowym w sali 300 GE Zakładu (2001)



Grupa doktorantów i dyplomantów Zakładu przed gmachem Elektrotechniki (2009)

Wielu spośród dyplomantów kontynuuje współpracę w ramach Studiów Doktoranckich pozostając w Zespołach badawczych Zakładu. Liczba doktorantów waha się zazwyczaj od kilku do kilkunastu wykazując stałe tendencje wzrostowe.



Aachen 2004: uczestnicy **WATAB** Kolloquium (Uniwersytety: Warszawa, Aalborg, Turin, Aachen, Berlin) zainicjowanego współpracą doktorantów Zakładu Elektroniki Przemysłowej i TU Berlin (fot. Arch. dr. Nowaka)

Dzięki szerokiej współpracy zagranicznej wielu naszych doktorantów odbywa interesujące staże w zaprzyjaźnionych uczelniach zagranicznych: RWTH Aachen w Niemczech, Aalborg University w Danii,

TU Berlin, University of Mondragon w Hiszpanii, IPN Tuluza we Francji, Chalmers University w Szwecji i innych. Również w Zakładzie corocznie gości kilku doktorantów i dyplomantów z zagranicy.

## OŚRODEK PROMOCJI ENERGOELEKTRONIKI

W ramach Zakładu Elektroniki Przemysłowej działa powołany przez Rektora PW *Ośrodek Promocji Badań z/z Energoelektroniki*, kierowany przez dra inż. Mieczysława Nowaka.



Spotkanie w Ośrodku Promocji Energoelektroniki podczas wizyty w 1996 roku Prof. A. M. Trzynadłowskiego (po prawej) z Uniwersytetu w Reno, Nevada, USA. Od lewej K. Duszczuk oraz M. Nowak  
*(fot. Arch. dr M. Nowaka)*



Stoisko Ośrodka Promocji Energoelektroniki na 11 Międzynarodowych Energetycznych Targach Bielskich ENERGETAB'98 w Bielsku Białej, 1998  
*(fot. Arch. dr. Nowaka)*

Ośrodek zorganizował cały szereg szkoleń, seminariów i wystaw z kręgu nowoczesnych zagadnień przekształtników i magazynów energii. Ośrodek nawiązał też szereg kontaktów bezpośrednich z krajowymi i zagranicznymi firmami, które przyczyniły się do uzyskania przez Zakład ciekawych prac badawczych oraz praktyk przemysłowych dla naszych studentów.

## WSPÓLPRACA Z ZAGRANICĄ

Zakład prowadzi szeroką współpracę z wieloma uniwersytetami technicznymi. Szczególną rolę w zapoczątkowaniu i rozwinięciu tej współpracy odegrała osoba Profesora Hansa-Christopha Skudelnego który w latach siedemdziesiątych jako ówczesny dyrektor Institute of Power Electronics and Electrical Drives w Aachen University of Technology (RWTH), Niemcy, umożliwił odbycie w tamtejszej jednostce staży naukowych przez naszych pracowników.



Wizyta Prof. H.-Ch. Skudelnego w 1988 roku Od lewej: W. Sulkowski, M. P. Kaźmierkowski, prof. H.-Ch. Skudelny, H. Tunia, A. Dmowski *(fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)*



Konferencja z okazji 10-lecia współpracy RWTH - PW, Sala Senatu, maj 1992 od lewej: P. Fabijański, R. Barlik, M. P. Kaźmierkowski (stojący), po prawej JM Rektor PW Prof. M. Dietrich

Współpracę z RWTH Aachen należy uznać za wzorową. Dała ona podstawy do dalszej działalności międzynarodowej zarówno pracowników ISEP, jak też wszystkich wydziałów Politechniki Warszawskiej. Wieloletnią tradycję ma również współpraca z TU Berlin (Prof. K. Heumann, Od 2000 roku Prof. S. Bernet) z którym Zakład prowadził coroczne wspólne seminaria doktorantów i dyplomantów przekształcone następnie w WATAB. Od 1986 roku prof. M. P. Kaźmierkowski nawiązał współpracę z uczelniami Skandynawskimi: NTH Trondheim w Norwegii oraz Uniwersytetem w Aalborgu, Dania. Od tego czasu wielu pracowników i doktorantów odbyło staże naukowe w tych uczelniach.



Wizyta Prof. Klemensa Heumana w 1988 roku, Od lewej: M. P. Kaźmierkowski, K. Heuman (TU Berlin), Prof. A. Safacas (TU Patras, Grecja) H. Tunia, A. Smirnow (późniejszy wieloletni poseł na Sejm RP) i T. Płatek (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)



Wizyta Prof. Jacobusa van Wyka (1997), od lewej: J. Gryka, M. P. Kaźmierkowski, A. Dmowski, Prof. J. van Wyk (Univ. of Johannesburg, RPA), U. Przywara, J. Łastowiecki, G. Błajszczak i R. Bugy (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)



Na Starówce podczas wizyty prof. Bimala K. Bose z University of Tennessee, Knoxville, USA (1999), od lewej: mgr P. Grabowski, prof. M.P. Kaźmierkowski, prof. Bose, B. Bahdaj oraz mgr. D.L. Sobczuk (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)



Wizyta prof. Rika DeDonkera (RWTH Aachen) 2001, od lewej: mgr D.L. Sobczuk, prof. M. P. Kaźmierkowski, prof. DeDonker, J. Reinert (RWTH Aachen), prof. A. Dmowski (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)

### Wyjazdy zagraniczne

Pracownicy Zakładu Elektroniki Przemysłowej odbywali zagraniczne staże naukowe, bądź też przebywali w charakterze stypendystów lub osób wizytujących, w licznych ośrodkach zagranicznych. Z ważniejszych wyjazdów długoterminowych należy tu wymienić:

- Wójciak A. – Univ. De Guanajuato, FIMEE, Samanca Gto., Meksyk,
- Dmowski A. - Rheinisch Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Niemcy,
- Kaźmierkowski M. P. – Rheinisch Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen,
- Barlik R. - Rheinisch Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen, Niemcy,
- Tunia H. – Univ. De Guanajuato, FIMEE, Samanca Gto., Meksyk,



- Kaźmierkowski M. P. – NTH Trondheim, Norwegia,
- Wójciak A. – FHSK Kolonia, Niemcy,
- Kaźmierkowski M. P. – Univ. Aalborg, Dania,
- Malinowski M. – TU Berlin, Niemcy

### Projekty badawcze międzynarodowe

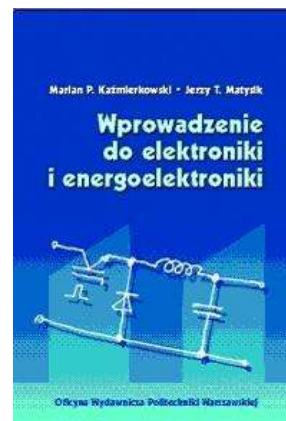
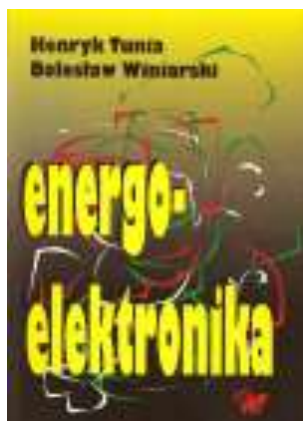
Szeroka współpraca międzynarodowa zaowocowała szeregiem projektów, które umożliwiają doktorantom i dyplomantom Zakładu zdobycie doświadczenia w uznanych ośrodkach oraz sfinansowanie pobytu w Warszawie profesorów wizytujących. Do ważniejszych należą:

1. *Modern Control Strategies for Three-Phase PWM Converters*, Maria Skłodowska-Curie Fund II, (with cooperation of Prof. B. K. Bose, University of Tennessee, Knoxville, USA)
2. *Control Techniques for Electronics-Friendly and Energy-Efficient Power Electronics Converters*, (with cooperation of Prof. A.M. Trzynadlowski, University of Nevada, Reno, USA)
3. *Center of Excellence – Power Electronics and Intelligent Control for Energy Conservation – PELINCEC*, European Framework Program V (realizowany w ramach ISEP).
4. *Wave Dragon MW: Development and validation of technical and economic feasibility of a multi MW Wave Dragon offshore Wave energy converter*, European Framework Program,
5. *EDIPE E-learning Distance Interactive Practical Education*, European Leonardo Project, (wspólnie z Zakładem Napędu Elektrycznego).

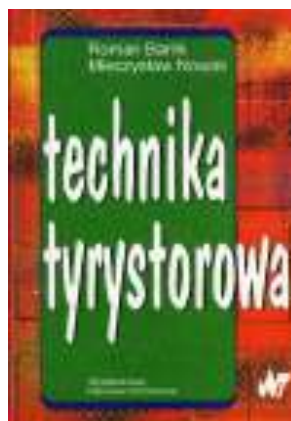
### MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI

Miarą aktywności pracowników Zakładu były także liczne publikacje. Spośród ważniejszych pozycji książkowych i monograficznych należy wymienić:

#### Podręczniki akademickie



#### Poradniki



## Monografie w jez. polskim



## Monografie w jez. angielskim i rosyjskim



## ROZWÓJ KADRY NAUKOWEJ

Zakład Elektroniki Przemysłowej zasługuje na miano krajowej kuźni naukowców, zajmujących się energoelektroniką. W Zakładzie zrealizowano: **7 rozpraw habilitacyjnych, ponad 100 rozpraw doktorskich.**

## KONFERENCJE I SYMPOZJA

Zakład Elektroniki Przemysłowej był inicjatorem i organizatorem wielu imprez o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Już w pierwszych latach istnienia, w 1974 roku z inicjatywy prof. Tunia zorganizowano w Politechnice Warszawskiej Krajowe Sympozjum połączone z Wystawą Osiągnięć Energoelektroniki, która odniosła sukces i znacznie przyczyniła się do popularyzacji tego mało znanego wówczas w Polsce działu Elektrotechniki.



Wystawa Osiągnięć Energoelektroniki w Klubie Studentów PW „Stodoła” (1974), po lewej widok stanowiska do badań przekształtników o komutacji wymuszonej; po prawej: panie D. Skrobek i G. Rabij (z Arch. G. Rabij)

W kolejnych latach Zakład organizował lub współorganizował następujące konferencje:

- IV Krajowa "Konferencji Napędu Elektrycznego i Energoelektroniki", organizowanej przez ISEP PW oraz Komitet Elektrotechniki PAN,
- „Energoelektronika w Nauce i Dydaktyce – ENiD”, cykl krajowych konferencji będących platformą dla spotkań kadry profesorskiej działającej w zakresie Energoelektroniki,
- „IEEE International Symposium on Industrial Electronics - ISIE '96”, Warszawa,
- "Postępy w Elektrotechnice Stosowanej", cykl Ogólnopolskich Konferencji Naukowo – Technicznych Oddziału Warszawskiego PTETiS, Zakopane-Kościelisko
- „Modelowanie i Symulacja”, cykl Ogólnopolskich Konferencji Oddziału Warszawskiego PTETiS, Zakopane-Kościelisko,
- „Energy Saving in Electrical Engineering”, Konferencja międzynarodowa zorganizowana w ramach obchodów 70-lecia Wydziału Elektrycznego, Warszawa, Maj, 2001,
- „International Conference on Power Electronics and Intelligent Control for Energy Conservation - PELINCEC 2005” Warszawa,
- “IEEE International Conference on Computer as a Tool - EUROCON 2007”, Warszawa,



Uczestnicy I-szej Krajowej Konferencji „Energoelektronika w Nauce i Dydaktyce – ENiD '95”, zainicjowanej przez prof. H. Tunię



Pracownicy Zakładu na Międzynarodowej Konferencji IEEE Industrial Electronics Society IECON'94 w Bolonii, od lewej: D. L. Sobczuk, M. P. Kaźmierkowski, E. Bogalecka (AM Gdynia), Z. Krzemiński (IEI Gdańsk), A. Walczyna (IEI W-wa), M. A. Dzieniakowski (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)

## FUNKCJE, HONORY I WYRÓŻNIENIA

Pracownicy Zakładu Elektroniki Przemysłowej pełnili szereg ważnych funkcji na Wydziale Elektrycznym:

- Dziekana (H. Tunia, R. Barlik)
- Prodziekana (R. Barlik, A. Dmowski, P. Fabijański),  
w Instytucie Sterowania i Elektroniki Przemysłowej (ISEP):
- Z-ca Dyrektora Instytutu (H. Tunia, A. Baranecki, A. Dmowski, R. Barlik)
- Dyrektor Instytutu (M. P. Kaźmierkowski, R. Barlik).

Ponadto w roku 1980 pracownicy Zakładu brali aktywny udział w powstaniu i organizacji Związku Zawodowego „NSZZ Solidarność” w Politechnice Warszawskiej.

- Przewodniczącym I-szej Komisji Zakładowej NSZZ Solidarności Politechniki Warszawskiej był Dr inż. A. Smirnow – później wieloletni poseł na Sejm RP z ramienia NSZZ Solidarność,
- V-ce Przewodniczącym I-szej Komisji Zakładowej NSZZ Solidarność Politechniki Warszawskiej był H. Supronowicz.



Po lewej: założyciele i przywódcy I-szej Komisji Zakładowej NSZZ Solidarność w Politechnice Warszawskiej w

1980 r. Dr H. Supronowicz i Dr A. Smirnow (fot. Arch. prof. Supronowicza),  
po prawej: przygotowania do II Zjazdu NSZZ Solidarność w Politechnice Warszawskiej w roku 1981, w środku:  
Lech Wałęsa i Bożena Bahdaj (fot. Arch. B. Bahdaj)



Po lewej: doc. Roman Barlik w dniu 1.09.1990 r. przejmuje funkcję Dyrektora ISEP od doc. M. P. Kaźmierkowskiego (w tle prof. H. Tunia, p. Joanna Tobolska), (fot. Arch. prof. Kaźmierkowskiego)  
po prawej: spotkanie towarzyskie z okazji przejścia prof. Grunwalda na emeryturę w roku 1981 (od prawej: prof. Z. Grunwald, mgr Samplawska, dr A. Smirnow, mgr K. Duszczyk, Bożena Bahdaj, dr J. Przybylski) (fot. Arch. prof. Supronowicza)

Osiągnięcia naukowe pracowników Zakładu Elektroniki Przemysłowej zostały docenione i uhonorowane przez krajowe i międzynarodowe środowisko naukowe. Wyrazem tego jest m.in. przyznanie:

- tytułu *doktora honorowego* prof. dr inż. Henrykowi Tuni przez:
  - Uniwersytet w Zielonej Górze (2007),
  - Politechnikę Świętokrzyską (2008),
  - Politechnikę Białostocką (2009),
- tytułu *doktora honorowego* prof. dr hab. inż. Marianowi Kaźmierkowskiemu przez:
  - Uniwersytet w Aalborgu, Dania (2004),
  - Uniwersytet w Tuluzie, Francja (2010).
- Zespołowi pod kierunkiem prof. dr. hab. inż. Mariana Kaźmierkowskiego prestiżowej Nagrody Badawczej w konkursie Siemens



Uroczystości wręczenia doktoratów honoris causa, od lewej: prof. H. Tunia w Uniwersytecie Zielonogórskim (2007), po prawej: prof. M. P. Kaźmierkowski w Institut Nationale Polytechnique w Tuluzie

- Zespołowi pod kierunkiem prof. R. Barlika pierwszej nagrody w telewizyjnym konkursie KBN - TV "NOBEL DLA POLAKA",
- Zespołowi pod kierunkiem prof. dr hab. inż. R. Barlika oraz dr inż. M. Nowaka szeregu nagród i wyróżnień w konkursie im. Prof. Mieczysława Pożarskiego na najlepsze artykuły opublikowane w czasopiśmie Stowarzyszenia Elektryków Polskich (1995, 2002, 2005, 2006).

Prof. dr hab. Roman Barlik został wybrany na Członka Centralnej Komisji ds. stopni i tytułów, jest członkiem Senatu PW, bierze udział w pracach kilku Komisji senackich PW.

Prof. dr hab. inż. Marian Kaźmierkowski został wybrany na Członka Korespondenta Polskiej Akademii Nauk (2007). Jest także członkiem o statusie Fellow Member międzynarodowej organizacji IEEE, pełniąc w niej wysokie funkcje organizacyjne (m.innymi Redaktor Naczelny *IEEE Transactions on Industrial Electronics* 2004-2006).

Ostatnio również Dr Mariusz Malinowski jako aktywny wolontariusz IEEE został wybrany Redaktorem Naczelnym czasopisma *IEEE Industrial Electronics Magazine* (2009).

Prof. dr hab. inż. Henryk Supronowicz działając aktywnie w *Polskim Towarzystwie Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej (PTETiS)* został wybrany przewodniczącym Oddziału Warszawskiego (2000) oraz zastępcą przewodniczącego Zarządu Głównego PTETiS.

#### **PRACOWNICY ZAKŁADU w 2009:**



prof. dr hab. inż. R. Barlik  
Kierownik Zakładu



Bożena Bahdaj  
Sekretarka Zakładu



dr inż. M.A. Dzieniakowski



doc. dr inż. P. Fabijański



dr inż. Piotr Fabijański



mgr inż. H. Gawiński



mgr inż. P. Grzejszczak



dr inż. M. Jasiński



prof. dr hab. inż. M. Kaźmierkowski



dr inż. M. Malinowski



prof. nzw. dr hab. J. Matysik



dr inż. M. Nowak



dr inż. A. Olszewski



doc. dr hab. inż. P. Pelczewski



dr inż. T. Płatek



dr inż. J. Rąbkowski



dr inż. D. Sobczuk



dr inż. K. Stańkowski



prof. dr hab. inż. H. Supronowicz



dr inż. R. Zając

Strona internetowa Zakładu: <http://zep.isep.pw.edu.pl>

Warszawa, 03.06.2011

Opracowanie: Bożena Bahdaj na podstawie materiałów  
prof. M.P. Kaźmierkowskiego, prof. R. Barlika, dr. A. Wójciaka