

**Instytut Agrofizyki  
im. Bohdana Dobrzańskiego PAN  
w Lublinie**

**ACTA AGROPHYSICA**

**71**

**BADANIA NAUKOWE  
W KATEDRZE  
ELEKTROTECHNIKI OGÓLNEJ**

**50-LECIE POLITECHNIKI LUBELSKIEJ  
1952–2002**

Lublin 2002

### **Komitet Redakcyjny**

Redaktor Naczelny - prof. dr hab. Jan Gliński, czł. rzecz. PAN

Z-cy Redaktora Naczelnego:

prof. dr hab. Ryszard T. Walczak, czł. koresp. PAN - fizyka środowiska  
prof. dr hab. Bogusław Szot - fizyka materiałów roślinnych  
prof. dr hab. Ryszard Dębicki - gleboznawstwo

### **Rada Redakcyjna**

prof. dr hab. J. Haman, czł. rzecz. PAN - przewodniczący

prof. dr hab. T. Brandyk	prof. dr hab. J. Laskowski
prof. dr hab. I. Dechnik	prof. dr hab. P.P. Lewicki
prof. dr hab. D. Drozd	prof. dr hab. S. Nawrocki, czł. rzecz. PAN
prof. dr hab. F. Dubert	prof. dr hab. E. Niedźwiecki
prof. dr hab. J. Fornal	prof. dr hab. J. Siewiesiuk
prof. dr hab. E. Kamiński	prof. dr hab. W. Stępniewski
prof. dr hab. A. Kędziora	prof. dr hab. Z. Ślipek
prof. dr hab. T. Kęsik	prof. dr hab. S. Zawadzki, czł. rzecz. PAN
prof. dr hab. Cz. Koźmiński	

### **Redaktor tomu**

Prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk

### **Adres redakcji**

Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN, ul. Doświadczalna 4, P.O. Box 201  
20-290 Lublin 27, tel. (0-81) 744-50-61, e-mail: editor@demeter.ipan.lublin.pl

Publikacja indeksowana przez

Polish Scientific Journals Contents - Agric. & Biol. Sci. w sieci Internet  
pod adresem <http://saturn.ci.uw.edu.pl/psjc/> lub <http://ciuw.warman.net.pl/alf/psjc>

Publikacja dofinansowana przez Komitet Badań Naukowych

© Copyright by Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN, Lublin 2002

ISSN 1234-4125

Wydanie I. Nakład 200 egz. Ark. wyd. 6,1

Skład komputerowy: inż. Elżbieta Porzyc

Druk: Zakład Usług Poligraficznych TEKST s.c., ul. Wspólna 19, 20-344 Lublin

## SPIS TREŚCI

1.	Wstęp .....	5
2.	Historia Katedry Elektrotechniki Ogólnej .....	9
2.1.	Powstanie Politechniki Lubelskiej .....	9
2.2.	Powstanie Katedry Elektrotechniki Ogólnej .....	11
3.	Struktura organizacyjna katedry .....	15
4.	Sylwetki pracowników katedry .....	16
4.1.	Jerzy Adamkiewicz .....	16
4.2.	Artur Boguta .....	18
4.3.	Marcin Buczaj .....	20
4.4.	Tomasz Gajkoś .....	21
4.5.	Marek Horyński .....	22
4.6.	Mirosław Kowalczyk .....	24
4.7.	Paweł Nowak .....	25
4.8.	Wiktor Pietrzyk .....	27
4.9.	Elżbieta Porzyc .....	30
4.10.	Andrzej Sumorek .....	31
4.11.	Stanisław Walusiak .....	33
4.12.	Jan Wawszczak .....	38
5.	Wykaz prac doktorskich zrealizowanych w katedrze .....	40
5.1.	Promotor prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk .....	40
5.2.	Promotor prof. dr hab. inż. Witold Pawelski.....	40
6.	Wykaz prac dyplomowych zrealizowanych w katedrze .....	41
6.1.	Promotor mgr inż. Jerzy Adamkiewicz .....	41
6.2.	Promotor dr inż. Marek Horyński .....	42
6.3.	Promotor prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk .....	42
6.4.	Promotor dr inż. Stanisław Walusiak .....	42
6.5.	Promotor dr inż. Jan Wawszczak .....	48
7.	Publikacje pracowników katedry .....	52
7.1	Monografie .....	52
7.2	Patenty.....	53
7.3.	Podręczniki i skrypty .....	54
7.4.	Publikacje inne .....	55
8.	Ważniejsze granty zrealizowane w katedrze .....	76
8.1.	Projekty badawcze finansowane przez KBN .....	76
8.2.	Dofinansowanie z Fundacji Nauki Polskiej .....	76
8.3.	Program Leonardo da Vinci .....	76
9.	Księgozbiór katedry.....	77



## 1. WSTĘP

Katedra Elektrotechniki Ogólnej (KEO) została utworzona na Wydziale Elektrycznym (WE) Politechniki Lubelskiej (PL) 1 października 1991 roku. Rektorem był wówczas prof. dr hab. inż. Włodzimierz Krolopp – zwolennik dynamicznego zwiększenia samodzielnej kadry naukowej na Politechnice. Funkcję Dziekana Wydziału Elektrycznego sprawował wtedy dr hab. inż. Zygmunt Rutka, prof. PL.

Kadrę katedry tworzyli: prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk – kierownik, doc. dr inż. Bogdan Banasiewicz, dr inż. Stanisław Walusiak – adiunkt, dr inż. Jan Wawszczak – st. wykładowca, mgr inż. Jerzy Adamkiewicz – st. wykładowca, inż. Elżbieta Porzyc – specjalista i technik Bogusław Przybylski – laborant.

Utworzenie tej katedry jak i kilku innych na WE było faktem medialnym. Wprawdzie formalnie przydzielono ludzi do poszczególnych katedr, ale nie rozdzielono majątku tj. pokoi pracowniczych i aparatury.

W pokoju, który miał być moim miejscem pracy i miejscem konsultacji z pracownikami i studentami siedziało jeszcze dwóch adiunktów z innej katedry.

Laboratoria, umieszczone były w piwnicy.

Pierwsze tygodnie spędziłem na nerwowym bieganiu po różnych urzędniczych pokojach, na szukaniu pomocy. Dzięki przychylności J.M. Rektora W. Kroloppa i Dziekana Z. Rutki, udało się znaleźć miejsce na pokoje dla pracowników. Na podstawie prowizorycznej dokumentacji, wykonanej przez J. Adamkiewicza, stworzono pomieszczenia dla całego personelu dydaktycznego, na miejscu dawnej pracowni serwisowo – naprawczej, rozwiązanej w ramach reorganizacji – pok. 416.

W pomieszczeniu 403, adaptowanym po toalecie, umieszczono laboratorium badawcze.

Laboratoria E15a i E15b pomalowano, ułożono wykładzinę PCV. Zmodernizowano też oświetlenie i odwodniono budynek.

Oczywiście Katedra nie posiadała jakiegokolwiek aparatury naukowej. Stan posiadania ograniczał się do kilkudziesięciu najprostszych mierników laboratoryjnych, niewielkiej ilości rezystorów suwakowych oraz wodnych. Było też kilka stanowisk maszynowych z hamulcami Prony’ego.

Należało modernizować dydaktykę i tworzyć fundamenty pod systematyczne badania naukowe. Przyszedłem z grantem KBN pt.: „Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne nasion” na kwotę 320 000 tys. zł. Dzięki temu zakupiono niezbędną aparaturę laboratoryjną i uruchomiono odpowiednie stanowiska badawcze.

Zaangażowanie pracowników pozwoliło pomyślnie zakończyć badania i wystąpić o kolejne granty:

- „Obniżanie energochłonności procesu suszenia nasion zbóż poprzez stosowanie sił elektrostrykcyjnych i ozonu”, 79 224 zł.
- „Urządzenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym”, 150 000 zł.
- „Zakup aparatury badawczej do Laboratorium Badawczego Katedry”, 125 000 zł.
- „Zakup aparatury pomiarowej do eksperymentalnego stanowiska do badań urządzeń bifilarnych do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym”; 57 220 zł.
- Program Leonardo da Vinci: Projekt nr PL/99/2/09112/PI/II.1.1.c/FPC pt.: „Forging development in the system of student’s practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs”; 110 000 EURO.

W przeciągu kolejnych 11-tu pracowitych lat, udało się ukształtować w katedrze profil badań naukowych. Zamyka się on na dwóch kierunkach:

1. Badanie właściwości elektrycznych i mechanicznych materiałów pochodzenia biologicznego, zwłaszcza ziarniaków i jego przetworów,
2. Badania diagnostyczne osprzętu elektronicznego pojazdów samochodowych.

Badanie właściwości materiałów pochodzenia biologicznego stało się przedmiotem współpracy naukowej z Instytutem Agrofizyki PAN w Lublinie. W roku 1995 została podpisana stosowna umowa z dyrektorem Instytutu – prof. dr hab. Janem Glińskim oraz prof. dr hab. inż. Stanisławem Grundasem – odpowiadającym za realizację tematu. Ze strony Katedry umowę podpisał prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk.

Szansą rozwoju nauki w katedrze są zawsze ludzie, ich możliwości i zdobyte doświadczenie.

Szansą trwałej obecności Wydziału i Uczelni na rynku kształcenia na poziomie akademickim jest trafne kształtowanie kierunków i specjalności, nadążanie z ich zmianą stosownie do panującej mody, zapotrzebowania kandydatów i rynku pracy.

Szansę obecności na rynku kształtuje w równej mierze Rektor, Dziekan i Rada Wydziału.

Ograniczając rozważania do możliwości KEO uważam, że WE nie wykorzystał doświadczenia takich pracowników jak mgr inż. J. Adamkiewicz, dr inż. J. Wawszczak i prof. W. Pietrzyk. Każdy z nich pracował w biurze konstrukcyjnym i w nadzorze robót elektrycznych. Każdy z nich powinien więc prowadzić zajęcia ze studentami WE z projektowania urządzeń i instalacji elektrycznych.

Dr inż. S. Walusiak posiada wieloletnie doświadczenie z projektowania i diagnostyki elektrycznego i elektronicznego osprzętu samochodowego. Zdobył je pracując w Zakładzie Metrologii i Elektrotechniki Samochodowej u prof. Zdzisława Pomykalskiego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Łódzkiej.

W bogatym dorobku naukowym dra S. Walusiaka jest kilka książek i kilkadziesiąt publikacji poświęconych eksploatacji i diagnostyce elektrycznego osprzętu samochodowego. W ostatnich latach została też zakupiona dla KEO, z grantów zewnętrznych, kompletna aparatura diagnostyczna firmy Bosch za sumę 125 000 zł.

W oparciu o doświadczenie S. Walusiaka i posiadaną aparaturę można prowadzić atrakcyjną rynkowo specjalność pn.: Elektrotechnika Samochodowa. Propozycja uruchomienia tej specjalności, składana wielokrotnie Radzie WE w postaci programu, nigdy nie znalazła poparcia. Podobna specjalność jest prowadzona na Wydziale Mechanicznym. Tam właśnie dr Walusiak prowadzi wykłady i laboratoria z bloku przedmiotów poświęconych elektrotechnice samochodowej. Ten blok cieszy się największym wzięciem wśród studentów tamtejszego wydziału. To zaniechanie rozszerzenia oferty dla studentów może być jednym z czynników zniechęcających kandydatów do podjęcia studiów na WE.







Od lewej: **Andrzej Sumorek, Wiktor Pietrzyk, Stanisław Walusiak, Jan Wawszczak, Jerzy Adamkiewicz, Artur Boguta, Elżbieta Porzyc, Marcin Buczaj, Marek Horyński, Tomasz Gajkoś**



## 2. HISTORIA KATEDRY ELEKTROTECHNIKI OGÓLNEJ

### 2. 1. Powstanie Politechniki Lubelskiej

Lublin przed II wojną światową nie posiadał uczelni technicznej. W roku 1944 Politechnika Warszawska wznowiła działalność w Lublinie po przerwie spowodowanej wojną, przeprowadzając jedynie dwa semestry studiów dla studentów, którzy rozpoczęli je przed wojną lub nie dokończyli w systemie tajnego nauczania. Jednak już w nowym roku akademickim, w październiku 1945 r., wznowiła działalność w Warszawie, pozostawiając Lublin bez uczelni technicznej. Podczas rocznej działalności Politechniki Warszawskiej w Lublinie, było w niej zatrudnionych wielu specjalistów - pracowników lubelskich zakładów przemysłowych. Stali się oni inicjatorami utworzenia uczelni technicznej w Lublinie.

Uchwałą Rady Ministrów nr 341, z dnia 13.05.1953 r. została utworzona Wieczorowa Szkoła Inżynierska w Lublinie. Pierwszym jej rektorem został Stanisław Ziemecki, a dziekanem Wydziału Mechanicznego Stanisław Podkova. Uczelnia nie posiadała własnej bazy lokalowej. Dopiero dziesiąta inauguracja roku akademickiego 1962/63 odbyła się we własnej siedzibie przy ul. J. Dąbrowskiego 13 (obecnie ul. Bernardyńska).

W roku akademickim 1963/64 został wyodrębniony na Wydziale Mechanicznym kierunek elektrotechnika, który w następnym roku akademickim 1964/65 został przekształcony w Wydział Elektryczny ze specjalnością elektrotechnika przemysłowa. Dziekanem Wydziału Elektrycznego został Mieczysław Romuald Krzywicki.

Na podstawie rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 28.04.1965 r. nastąpiło przekształcenie Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej w Wyższą Szkołę Inżynierską, która mogła prowadzić nauczanie w trybie studiów dziennych, wieczorowych i zaocznych.

Rekrutacja studentów do Wyższej Szkoły Inżynierskiej (WSI) w roku akademickim 1965/66 była prowadzona na wydziały: Mechaniczny, Elektryczny i Budownictwa Lądowego.

Rektorem WSI był Stanisław Podkova, natomiast dziekanami Wydziałów byli: Mechanicznego - Seweryn Bobiński, Elektrycznego – Mieczysław Romuald Krzywicki, Budownictwa Lądowego – Stanisław Matyaszewski,

Ogólnotechnicznego (prowadzącego zajęcia na pierwszych 2 latach studiów) – Waław Jańkiewicz.

W roku 1966 rozpoczęto budowę pierwszego budynku (obecnie budynek Wydziału Elektrycznego) przy ul. Nadbystrzyckiej, który przekazano do użytkowania w roku 1967 (część laboratoryjna) a w roku 1968 część audytorijna. Trwały wówczas przygotowania do dalszej budowy obiektów dydaktycznych i domów studenckich.

Po śmierci w roku 1973, wieloletniego rektora Stanisława Podkowy, na stanowisko rektora został powołany przez Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki Włodzimierz Sitko z Politechniki Śląskiej. Nastąpiły wówczas zmiany organizacyjne w Uczelni. Rozpoczęto prowadzenie studiów programem politechnicznym.

Rozbudowa bazy i rozwój kadrowy Uczelni pozwoliły na uzyskanie w roku 1977 przez Wydział Elektryczny uprawnień do nadawania stopnia doktora nauk technicznych. Umożliwiło to spełnienie wymagań stawianych przekształceniu Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Politechnikę Lubelską. Nastąpiło to w dniu 1.08.1977 r. na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów.

Struktura Wydziału Elektrycznego zmieniała się wielokrotnie. W pierwszym okresie istnienia (lata 1967÷1973) występowały zespoły przedmiotowe i pracownie. Od roku 1973, po zmianie struktury organizacyjnej, Wydział funkcjonował jako Instytut Przetwarzania i Użytkowania Energii Elektrycznej. Początkowo w strukturze wewnętrznej występowały Zakłady Naukowo – Dydaktyczne. W latach 1976 – 1978 istniały Zakłady Dydaktyczne i Zespoły Naukowe. Od roku 1978 istniały Zakłady Naukowo – Dydaktyczne. W roku 1984 nastąpił powrót do nazwy Wydział Elektryczny, w strukturze którego były Katedry i Zakłady (6 jednostek organizacyjnych). Przeprowadzona w roku 1991 reorganizacja spowodowała powstanie jednolitej struktury organizacyjnej w Uczelni. Na Wydziale Elektrycznym powstało 14 katedr w wyniku podziału istniejących dotychczas jednostek organizacyjnych.

Wydział Elektryczny oprócz kształcenia na kierunku elektrotechnika rozpoczął kształcenie od roku 2000 na kierunku informatyka.

Wydział Elektryczny uzyskał w roku 2000 uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego na podstawie wniosku opracowanego przez prof. Wiktora Pietrzyka, pełniącego w latach 1997 ÷ 1999 funkcję dziekana WE.

## 2. 2. Powstanie Katedry Elektrotechniki Ogólnej

Katedra Elektrotechniki Ogólnej kontynuuje tradycje jednostek organizacyjnych, początkowo Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej, później Wyższej Szkoły Inżynierskiej, w nauczaniu przedmiotów „elektrotechnicznych” prowadzonym na kierunkach nonelektrycznych.

Jako pierwszą jednostkę organizacyjną Uczelni związaną z nauczaniem elektrotechniki na kierunkach nonelektrycznych można przyjąć powołany w roku 1967 Zespół i Pracownia Elektrotechniki kierowany przez Tadeusza Janowskiego. Zespół ten prowadził zajęcia dydaktyczne z elektrotechniki teoretycznej dla studentów Wydziału Elektrycznego oraz elektrotechniki i podstaw elektroniki dla studentów wydziałów nonelektrycznych.

Pierwszymi pracownikami prowadzącymi zajęcia na kierunkach nonelektrycznych byli: Włodzimierz Marciniak i Bolesław Horyński. W latach następnych wzrastała wielkość zadań dydaktycznych i pracę podejmowali nowi pracownicy. Byli to: Zygmunt Rutka, Jan Wawszczak, Jerzy Adamkiewicz, Bogdan Banasiewicz, Urszula Piech, Stanisław Walusiak.

W miarę poprawy sytuacji lokalowej Uczelni, Zespół Elektrotechniki rozpoczął modernizację bazy laboratoryjnej przydzielając na stałe pomieszczenia laboratoryjne poszczególnym zespołom dydaktycznym. I tak Elektrotechnika Ogólna rozpoczęła użytkowanie pomieszczeń E15, które zostały dostosowane do prowadzenia zajęć z elektrotechniki. Sytuacja lokalowa zespołu Elektrotechnika Ogólna nie zmieniła się do chwili formalnego powołania Katedry.

Katedra Elektrotechniki Ogólnej została powołana z dniem 1 października 1991 r. w wyniku przeprowadzonej reorganizacji Wydziału Elektrycznego.

Katedra w swoim podstawowym składzie osobowym została oparta na części zespołu pracowników dawnego Zakładu Podstaw Elektrotechniki: Jerzy Adamkiewicz, Bogdan Banasiewicz, Jan Wawszczak, Stanisław Walusiak, Elżbieta Porzyc, Bogusław Przybylski oraz uzupełniona nowoprzyjętymi. Epizodycznie pracował w Katedrze Andrzej Kozłowski. Na stanowisko kierownika katedry został powołany z dniem 1.10.1991 r. prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk.

Dzięki staraniom Kierownika Katedry i władz Politechniki, a szczególnie J.M. Rektora Włodzimierza J. Kroloppa oraz Zygmunta Rutki - Dziekana Wydziału Elektrycznego, Katedra otrzymała adaptowane dla potrzeb jej pracowników pomieszczenia nr 416 i 403 w budynku Wydziału Elektrycznego.

Pozwoliło to na zintegrowanie lokalowe Katedry i stworzenie warunków do pracy dla pracowników. Jednocześnie przeprowadzona została modernizacja pomieszczeń laboratorium dydaktycznego. Zmieniono oświetlenie, dostosowując je do wymagań przepisów, zainstalowano wyłączniki różnicowo-prądowe do ochrony przeciwporażeniowej stanowisk laboratoryjnych, zmieniono wykładziny podłogowe. Katedra zagospodarowała na laboratorium dydaktyczne uzyskane pomieszczenie w budynku „Stolbud”, które docelowo będzie przeznaczone do prowadzenia zajęć na kierunku Informatyka.

W sali 403 zostało urządzone Laboratorium Badawcze. Jest ono intensywnie wykorzystywane przy realizacji badań naukowych prowadzonych w Katedrze, prac doktorskich i grantów KBN.

Stan zatrudnienia Katedry na dzień 1.01.2002 r.

1. Liczba pracowników ogółem w przeliczeniu na pełne etaty.....	12
w tym z tytułem profesora .....	1
2. Liczba adiunktów ze stopniem doktora .....	4
3. Liczba wykładowców .....	2
w tym ze stopniem doktora.....	1
4. Liczba asystentów .....	2
5. Liczba pracowników inżyniersko-technicznych .....	3

Aktualnie w Katedrze zatrudnieni są na stanowisku:

- profesora zwyczajnego:

prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk (zatrudniony w PL od 1.10.1991 r.),

- adiunkta:

dr inż. Artur Boguta (zatrudniony w PL od 1.02.1993 r.),

dr inż. Marek Horyński (zatrudniony w PL od 2.04.1992 r.),

dr inż. Andrzej Sumorek (zatrudniony w PL od 1.12.1992 r.),

dr inż. Stanisław Walusiak (zatrudniony w PL od 1.10.1977 r.),

- starszego wykładowcy:

mgr inż. Jerzy Adamkiewicz (zatrudniony w PL od 1.02.1973 r.),

dr inż. Jan Wawszczak (zatrudniony w PL od 1.09.1969 r.),

- asystenta:

mgr inż. Marcin Buczaj (zatrudniony w PL od 1.10.2001 r.),

mgr inż. Paweł Nowak (zatrudniony w PL od 1.10.1994 r.), aktualnie przebywa na urlopie bezpłatnym,

- pracownika inżyniersko – technicznego:

inż. Tomasz Gajkoś ( zatrudniony w PL od 1.04.1999 r.),

inż. Elżbieta Porzyc (zatrudniona w PL od 3.11.1975 r.),

techn. Mirosław Kowalczyk (zatrudniony w PL od 1.02.1993 r.),

W ramach realizowanego na uczelni toku studiów, nauczyciele akademicy Katedry prowadzą zajęcia dydaktyczne na studiach stacjonarnych i zaocznych ze studentami wydziałów: Mechanicznego, Budowlanego oraz Zarządzania i Podstaw Techniki. Praca dydaktyczna obejmuje: wykłady, ćwiczenia rachunkowe, laboratoria oraz prace dyplomowe.

Katedra prowadziła i aktualnie prowadzi następujące przedmioty:

- Elektrotechnika i elektronika - dla studentów Wydziału Mechanicznego,
- Podstawy elektrotechniki - dla studentów Wydziału Mechanicznego,
- Podstawy elektroniki - dla studentów Wydziału Mechanicznego,
- Podstawy elektrotechniki - dla kierunku Wychowanie Techniczne na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki,
- Elektrotechnika - dla kierunku Zarządzanie i Marketing na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki,
- Elektronika i automatyka - dla specjalności Organizacja Produkcji na kierunku Zarządzanie i Marketing na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki,
- Elektrotechnika i elektronika - na Wydziale Budowlanym,
- Instalacje elektryczne i sanitarne - na Wydziale Budowlanym.
- Podstawy elektrotechniki - na Wydziale Budowlanym.
- Urządzenia elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych - dla studentów specjalności Samochody i Ciągniki Wydziału Mechanicznego,
- Diagnostyka układów elektrycznych i elektronicznych samochodu - dla studentów specjalności Samochody i Ciągniki Wydziału Mechanicznego,
- Urządzenia diagnostyczne układów elektrycznych i elektronicznych samochodu - dla studentów specjalności Samochody i Ciągniki Wydziału Mechanicznego,
- Elektronika samochodowa - dla studentów specjalności Samochody i Ciągniki Wydziału Mechanicznego.

W celu zintegrowania Katedry Elektrotechniki Ogólnej z Wydziałem Elektrycznym zostały opracowane i wprowadzone do siatki studiów programy nowych specjalizacji: "Elektrotechnika w produkcji rolno - spożywczej" (nigdy

nie wdrożono do praktycznej realizacji) oraz „Elektrotechnika motoryzacyjna” w realizacji których Katedra odgrywać chciała wiodącą rolę.

Bardzo ważną pozycję w programie dydaktycznym przedmiotów realizowanych w Katedrze stanowią laboratoria. Program ćwiczeń laboratoryjnych obejmuje: podstawy elektrotechniki, zagadnienia metrologiczne, maszyny i urządzenia elektryczne oraz elektronikę. Stanowiska laboratoryjne są na bieżąco modernizowane i dostosowywane do aktualnych wymagań programu studiów. Prowadzone w Katedrze zajęcia dydaktyczne są wspomagane opracowanymi przez pracowników skryptami.

Pracownicy Katedry wypromowali kilkuset magistrów inżynierów i inżynierów na kierunku elektrotechnika, oraz kilkudziesięciu na innych kierunkach studiów.

Mając na celu wykorzystanie zasobów kadrowych, aparaturowych oraz ścisłego związania Katedry z Wydziałem Elektrycznym, Katedra opracowała programy i przygotowuje się do wdrożenia nowych przedmiotów na kierunku informatyka – specjalność: inżynieria komputerowa (komputerowe sterowanie, pomiary i diagnostyka). Są to między innymi:

- Elektromaszynowe elementy automatyki i informatyki,
- Diagnostyka i urządzenia diagnostyczne osprzętu w pojazdach,
- Komputerowa symulacja i projektowanie systemów,
- Systemy pomiarowe z interfejsem graficznym,
- Sieci komputerowe w pomiarach, sterowaniu i diagnostyce,
- Instalacje EIB.

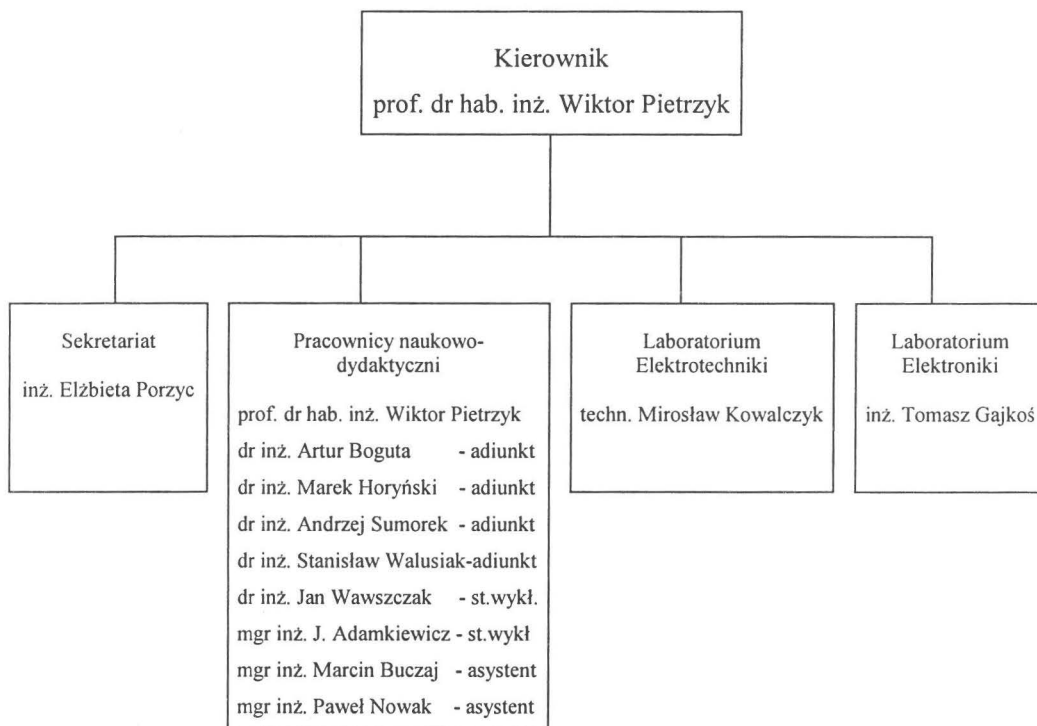
Dla modernizowanych studiów na kierunku – elektrotechnika, opracowano program specjalności pn.: elektrotechnika i elektronika samochodowa. W ramach tej specjalności byłyby prowadzone przez Katedrę przedmioty:

- Komputerowe wspomaganie projektowania układów elektrycznych,
- Elektrotechnika samochodowa,
- Układy elektroniczne w pojazdach,
- Systemy komunikacji w technice motoryzacyjnej,
- Diagnostyka w pojazdach,
- Napędy hybrydowe,
- Eksploatacja i naprawa osprzętu elektronicznego.

Pod kątem realizacji wymienionych zamierzeń dydaktycznych Katedra zakupiła aparaturę naukową i programy komputerowe za sumę kilkuset tysięcy złotych.



### 3. STRUKTURA ORGANIZACYJNA KATEDRY – STAN NA 1.01.2002 r.



#### 4. SYLWETKI PRACOWNIKÓW KATEDRY



**Mgr inż. Jerzy ADAMKIEWICZ**

**Data i miejsce urodzenia:** 13.04.1938, Bielin.

**Szkoła średnia:** Liceum Ogólnokształcące w Hrubieszowie.

**Ukończone studia:** Politechnika Łódzka, Wydział Elektryczny, 1960.

**Dyscyplina naukowa:** elektrotechnika przemysłowa.

**Specjalność:** elektrotechnika przemysłowa, automatyka.

##### **Przebieg pracy zawodowej:**

- 19.01.1961÷ 4.11.1961 - **staż**, Zakłady Płyt Pilśniowych, Wiórowych – Nida.  
15.11.1961÷1964 - **kierownik warsztatu elektrycznego**, Zakłady Płyt Wiórowych, Szczecinek.  
1964÷30.04.1968 - **główny energetyk**, Zakłady Płyt Wiórowych, Szczecinek.  
01.05.1968 ÷28.02.1969 - **główny energetyk**, Zakłady Przemysłu Lniarskiego (w budowie) w Hrubieszowie.  
04.03.1969 ÷31.01.1973 - **starszy konstruktor**, Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku.  
1.02.1973 - obecnie - **starszy wykładowca**, Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny.

##### **Badania:**

1. Badanie silnika indukcyjnego zasilanego z magnetycznych mnożników częstotliwości.
2. Badanie parametrów elektrycznych nasion pod działaniem naprężeń mechanicznych.
3. Badanie procesu suszenia nasion w polu elektrycznym.

##### **Publikacje:**

Łącznie około 50 prac naukowych, w tym ok. 10 artykułów naukowych, 5 skryptów, 7 patentów, 20 referatów naukowych, 3 informacje sygnałne, 5 projektów konstrukcyjno – technologicznych.

**Ważniejsze publikacje:**

1. Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Spawarka do tworzyw termoplastycznych. Inżynieria i Aparatura Chemiczna, Nr 6, 1986.
2. Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Elektrotechnika w zadaniach, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 1989.
3. Walusiak S., Wawszczak J., Szponder J., Adamkiewicz J.: Stanowisko do badania i regulacji charakterystyk czasowo-prądowych wyłączników samoczynnych, PAK Nr 2, 1990.
4. Opracowanie zbiorowe pod redakcją W. Pietrzyka: Elektrotechnika ogólna w zadaniach. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1995.
5. Opracowanie zbiorowe pod redakcją W. Pietrzyka: Laboratorium z elektrotechniki. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1998.

**Współpraca z przemysłem (ważniejsze prace):**

1. Stanowiska do badania i regulacji wyłączników instalacyjnych. Zleceniodawca - Zakłady Sprzętu Elektrotechnicznego Czechowice i EDA Poniatowa.
2. Stanowiska do badania bezpieczników topikowych. Zleceniodawca - Zakłady Elektrotechniczne Mysłowice.
3. Urządzenia do indukcyjnego nagrzewania form odlewniczych. Zleceniodawca - WSK Świdnik, EDA Poniatowa, URSUS Nisko, Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych w Pruszkowie.
4. Falowniki i urządzenia grzejne do reaktorów chemicznych. Zleceniodawca - Polskie Odczynniki Chemiczne w Lublinie.
5. Badania urządzeń elektroenergetycznych W. N. Zleceniodawca - WSK Świdnik i Cukrownie: „Werbkowice”, „Strzyżów”, „Opole Lubelskie”

**Odnaczenia:**

Braźowy i Złoty Krzyż Zasługi, Medal „Za zasługi dla Politechniki”,  
Medal Komisji Edukacji Narodowej.

**Hobby:** pszczelarstwo.



**Dr inż. Artur Michał BOGUTA**

**Data i miejsce urodzenia:** 13.04.1967, Świdnik; Polska.

**Szkoła średnia:** Liceum Zawodowe ZST w Świdniku 1986.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny 1992.

**Dyscyplina naukowa:** przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej.

**Stopnie i tytuły naukowe, stopnie honorowe:**

**dr** - Politechnika Lubelska Wydział Elektryczny 2001.

**Stanowiska związane z działalnością naukową:**

1993 ÷ 2002 - **asystent**, Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny Katedra Elektrotechniki Ogólnej.

2002 ÷ obecnie - **adiunkt**, Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny Katedra Elektrotechniki Ogólnej.

**Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

Polskie Towarzystwo Agrofizyczne.

**Badania:**

1. Wykorzystanie przetworników piezoelektrycznych do badania reakcji dynamicznych nasion.
2. Wykorzystanie pola elektrycznego do obniżania energochłonności procesu suszenia konwekcyjnego.
3. Badanie uzwojeń bifilarnych do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym.

**Publikacje:**

Łącznie 20 prac naukowych, w tym 1 rozprawa, 2 skrypty.

**Ważniejsze publikacje:**

1. Boguta A., Szwed G., Horyński M.: Reflection factor changes in some seeds depending on their moisture. Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”. Praga, 1999, s. 20-24.
2. Boguta A., Szwed G.: Wpływ wilgotności nasion na wartość współczynnika restytucji. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Maszyna-Gleba-Roślina", Wrocław 2000, s. 41-44, (we współpracy z Instytutem Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego PAN w Lublinie).

3. Boguta A.: Identyfikacja przetwornika piezoelektrycznego jako czujnika sił zmiennych w czasie. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN "Zastosowania Komputerów w Elektrotechnice", Materiały Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 691- 692.
4. Boguta A., Szwed G.: Wpływ miejsca uderzenia ziarniaków na wyniki badań udarowych. Inżynieria Rolnicza 6(17), Komitet Techniki Rolniczej PAN, Warszawa, 2000, s. 103-109.
5. Boguta A., Pietrzyk W.: Badanie możliwości wykorzystania przetwornika piezoelektrycznego w badaniach udarowych ziarniaków. Acta Agrophysica PAN, Nr 46 „Właściwości fizyczne nasion niektórych roślin uprawnych i surowców przemysłu spożywczego”, Lublin, 2001, s. 15-22.

**Nauczyciele:** Dr Stanisław Kuś – matematyk.

**Hobby:** krótkofalarstwo, elektronika, komputery, muzyka poważna i rozrywkowa, dawniej szybownictwo, żeglarstwo, pływanie.



**Mgr inż. Marcin BUCZAJ**

**Data i miejsce urodzenia:** 9.08.1976 w Lublinie.

**Szkoła średnia:** Technikum Energetyczne w Lublinie, 1996.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny, 2001, magister inżynier; kierunek: elektrotechnika; specjalność: elektroenergetyka, gospodarka energetyczna.

**Przebieg pracy zawodowej:**

1. 1.10. 2001 ÷ obecnie - asystent w Katedrze Elektrotechniki Ogólnej Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej.

**Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

Stowarzyszenie Elektryków Polskich.  
Polskie Towarzystwo Agrofizyczne.

**Badania:**

Analiza i przetwarzanie wolnozmiennych obrazów cyfrowych w medycznych urządzeniach diagnostycznych.

**Publikacje i prace naukowe:**

Praca dyplomowa magisterska: Wykorzystanie bezpieczników topikowych w ochronie przeciwporażeniowej, Politechnika Lubelska 2001, promotor prof. dr hab. inż. Krzysztof Majka.

**Nauczyciele:**

prof. Krzysztof Majka, prof. Wiktor Pietrzyk, prof. Marek Stabrowski.

**Hobby:** sport, informatyka, historia.



## **Inż. Tomasz GAJKOŚ**

**Data i miejsce urodzenia:** 30 kwietnia 1976 r. Puławy.

### **Szkoła średnia:**

Zasadnicza Szkoła Łączności w Lublinie - 1994;  
monter linii telekomunikacyjnych.

Technikum Łączności w Lublinie - 1997; technik  
telekomunikacji; specjalność – telekomutacja.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, 2002,  
kierunek – elektrotechnika; specjalność – przetwarzanie  
i użytkowanie energii elektrycznej.

### **Przebieg pracy zawodowej:**

- 1997 ÷ 1998 - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Merspol, Lublin, monter linii  
kablowych.
- 1998 ÷ 1999 - Lubelskie Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych,  
Lublin, pomocnik montera linii kablowych.
- 1999 ÷ obecnie - Politechnika Lubelska; Katedra Elektrotechniki Ogólnej;  
pracownik techniczny.

### **Działalność zawodowa:**

- przygotowanie i ustawianie ćwiczeń laboratoryjnych (mierników, aparatury, urządzeń itd.),
- systematyczna kontrola stanu technicznego urządzeń, maszyn, sprzętu technicznego powierzonego opiece, naprawy i konserwacje,
- udział w badaniach i pracach prowadzonych przez pracowników naukowych Katedry.

**Hobby:** technika komputerowa, turystyka, sport - piłka nożna.



### **Dr inż. Marek Bolesław HORYŃSKI**

**Data i miejsce urodzenia:** 29.05.1964, Lublin, Polska.

**Ukończona szkoła średnia:** Liceum Ogólnokształcące im. A. Zawadzkiego, Lublin, 1983 r.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny, Lublin, 1988 r.

**Dyscyplina naukowa:** elektrotechnika.

**Specjalność:** przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej.

#### **Stopnie i tytuły naukowe, stopnie honorowe:**

dr – Politechnika Lubelska, Lublin, Wydział Elektryczny, 1996 r.

#### **Stanowiska związane z działalnością naukową:**

01.12.1988 ÷ 01.04.1992 – **asystent**, Wydział Techniki Rolniczej, Akademia Rolnicza, Lublin.

02.04.1992 ÷ 31.10.1996 – **asystent**, Wydział Elektryczny, Politechnika Lubelska.

01.11.1996 – obecnie – **adiunkt**, Wydział Elektryczny, Politechnika Lubelska.

#### **Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

Stowarzyszenie Elektryków Polskich - członek zwyczajny

Polskie Towarzystwo Agrofizyczne - członek założyciel

#### **Badania:**

1. Elektrodynamiczne oddziaływanie pola elektrycznego na dielektryki niejednorodne.
2. Wykorzystanie pola elektrostatycznego do obniżania energochłonności procesu suszenia konwekcyjnego.
3. Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne dielektryków niejednorodnych.
4. Odnawialne źródła energii elektrycznej.

#### **Prace oryginalne:**

1. Horyński M.: The image of electric field distribution in heterogeneous dielectrics. 3-rd International Conference on Physics of Agro and Food Products, Lublin 26-28.05.1998. Book of Abstracts, volume 1, s. 67.



2. Horyński M.: The Effects of Field Intensity and Pneumatic Pressure on the Dielectric Constant of Rye Kernels. *Agricultural Engineering International: the CIGR Journal of Scientific Research and Development*. Manuscript FP 00 016. Vol. III., May 2001.
3. Horyński M.: Właściwości elektryczne materiałów pochodzenia roślinnego. *Inżynieria Rolnicza* nr 2/2001, Warszawa 2001, s. 93-99.
4. Wójcicka-Migasiuk D., Horyński M.: Kompatybilność elektromagnetyczna instalacji fotowoltaicznych. Konferencja "Agrofizyka na początku XXI wieku", 14-15.05.2001, Lublin, Polska, Wydawnictwa Naukowe FRNA, 3/2001, ISBN 83-87385-63-8, s. 49-50.
5. Horyński M.: Wpływ pola elektrostatycznego na właściwości elektryczne ziarna zbóż. *Acta Agrophysica PAN*, Nr 40, Lublin, 2001, ss. 147.

#### **Inne istotne informacje:**

Jestem współautorem Projektu Pilotażowego Unii Europejskiej pod tytułem: „Forging development in the system of students' practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs”, grant nr: PL/99/2/09112/PI/II.1.1.c/FPC. Uczestnictwo w projekcie partnerów z Noorderpoort College (Groningen, Stadskanaal, Holandia), Dresden University of Technology (Drezno, Niemcy).

Uczestniczyłem, jako główny wykonawca, w następujących projektach badawczych:

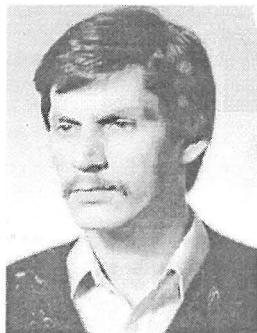
- Projekt badawczy Nr 5 0616 91 01  
Temat: Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne nasion.
- Projekt badawczy Nr 5 PO6 F 001 11  
Temat: Obniżanie energochłonności procesu suszenia nasion zbóż poprzez stosowanie sił elektrostrykcyjnych i ozonu.
- Projekt badawczy Nr 5 P06F 023 17  
Temat: Urządzenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym.
- Badania własne: umowa Nr 28/GW/2002  
Temat: Oddziaływanie pola elektromagnetycznego na sferoidę dielektryczną.

#### **Odnaczenia:**

Srebrny Krzyż Zasługi.

#### **Hobby:**

Niekonwencjonalne metody doskonalenia umysłu, filatelistyka, amatorska hodowla psów rasowych.



### **Mirosław KOWALCZYK**

**Data i miejsce urodzenia:** 26.07.1962, Lublin

**Szkoła średnia:** Liceum Elektroniczne przy Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie, 1981 r.

#### **Przebieg pracy zawodowej:**

09.07.1981 ÷ 19.06.1982 - Fabryka Samochodów Ciężarowych w Lublinie, elektromonter,

22.06.1982 ÷ 29.06.1987 - Garnizonowa  
Administracja Mieszkań w Lublinie, konserwator instalacji elektrycznych.

30.06.1987 ÷ 31.12.1989 - pobyt za granicą.

01.01.1990 ÷ 31.01.1993 - działalność gospodarcza.

01.02.1993 ÷ obecnie - Politechnika Lubelska, starszy technik.

#### **Działalność zawodowa:**

- przygotowanie i ustawianie ćwiczeń laboratoryjnych (mierników, aparatury, urządzeń itd.),
- systematyczna kontrola stanu technicznego urządzeń, maszyn, sprzętu technicznego powierzonego opiece,
- udział w badaniach i pracach prowadzonych przez pracowników naukowych Katedry.

**Hobby:** wędkarstwo.



### **Mgr inż. Paweł NOWAK**

**Data i miejsce urodzenia:** 13.10.1968, Szczecin.

**Szkoła średnia:** Liceum Ogólnokształcące w Świdniku.

**Ukończone studia:** Politechnika Warszawska, Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych; magister inżynier; tytuł pracy: Generator impulsów o krótkim czasie narastania do subnanosekundowego systemu pomiarowego, promotor: dr inż. Stefan Misiaszek.

**Dyscyplina naukowa:** aparatura elektroniczna.

**Specjalność:** aparatura i systemy pomiarowe.

#### **Przebieg pracy zawodowej:**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1993        | - Design engineer, Microavionics Corp., Santa Ana, California.                                |
| 1994 ÷ 2002 | - asystent w Katedrze Elektrotechniki Ogólnej Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej. |
| 1994        | - Design engineer, Deltronic Corp., Santa Ana, California.                                    |
| 1996        | - Design engineer, Impac Technologies, Costa Mesa, California.                                |
| 1997        | - Software engineer,, Delphi Engineering Group, Costa Mesa, California.                       |
| 2000        | - Principal software engineer, Western Digital, Lake Forest, California.                      |

#### **Badania:**

1. Mikroprocesorowy sterownik do sterylizatora medycznego.
2. Pomocniczy moduł pomiarowy do systemu sterującego nadajnikiem radarowym.
3. Analogowy układ pomiaru ostrości obrazu telewizyjnego.
4. Oprogramowanie do systemu potwierdzającego zamówienie klienta dla McDonald's.
5. Program do graficznej reprezentacji defektów nośnika magnetycznego dla Western Digital.

**Publikacje:**

1. Nowak P., Pietrzyk W., Sumorek A., Boguta A.: Komputerowe stanowisko do badania wpływu pola elektrycznego na kinetykę procesu wymiany masy. IV Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały, Poznań/Kiekrz, 1999, s. 217-219.
2. Nowak P., Sumorek A.: Remote reconfiguration through serial interface in master-slave computer system. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom I, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 361- 363.

**Hobby:** fotografia, tenis, golf.



### **Prof. dr hab. inż. Wiktor Józef PIETRZYK**

**Data i miejsce urodzenia:** 18.02.1946, Ludwinów, Polska.

**Szkoła średnia:** Technikum Mechaniczne w Kraśniku Fabrycznym, 1965 r.

**Ukończone studia:** Politechnika Szczecińska, Wydział Elektryczny, Szczecin, 1971.

**Dyscyplina naukowa:** elektrotechnika przemysłowa.

**Specjalność:** elektrodynamika techniczna, maszyny elektryczne.

#### **Stopnie i tytuły naukowe, stopnie honorowe:**

**dr** - Politechnika Szczecińska, Szczecin, Wydział Elektryczny, 1977 r.

**dr hab.** - Instytut Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa (IBMER), Warszawa, 1985 r.

**profesor** - Politechnika Lubelska 1997 r.

#### **Stanowiska związane z działalnością naukową:**

3.05.1971 ÷ 30.11.1973 - **samodzielny konstruktor**, Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku.

1.12.1973 ÷ 31.12.1977 - **st. asystent**, Wydział Techniki Rolniczej, Akademia Rolnicza, Lublin.

1.01.1978 ÷ 31.01.1987 - **adiunkt**, WTR, AR, Lublin.

1.02.1987 ÷ 30.09.1990 - **docent**, WTR, AR, Lublin.

1.10.1987 ÷ 31.12.1991 - **kierownik** Zakładu Elektrotechniki i Elektryfikacji, WTR, AR, Lublin.

1.10.1988 ÷ 31.12.1990 - **dyrektor** Instytutu Podstaw Techniki, WTR, AR, Lublin.

1.10.1990 ÷ 31.12.1991 - **profesor nadzwyczajny**, WTR, AR, Lublin.

1.01.1992 ÷ 31.07.1999 - **profesor nadzwyczajny**, Politechnika Lubelska.

1.08.1999 – obecnie - **profesor zwyczajny**, Politechnika Lubelska.

#### **Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

1. Rada Naukowa IBMER - (1989 – 1991) - członek.

2. Lubelskie Towarzystwo Naukowe - członek zwyczajny.

3. Polskie Towarzystwo Agrofizyczne - członek założyciel.

4. Polskie Towarzystwo Energetyczne - członek założyciel.

5. Komisja Fizyki Stosowanej i Techniki PAN, Oddział w Lublinie - członek.

**Badania:**

1. Siły naciągu magnetycznego i lewitacji w silniku asynchronicznym.
2. Elektrodynamiczne oddziaływanie pola elektrycznego na dielektryki niejednorodne.
3. Wykorzystanie pola elektrostatycznego do obniżania energochłonności procesu konwekcyjnego suszenia.
4. Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne dielektryków niejednorodnych.

**Publikacje:**

Łącznie około 122 prac naukowych, w tym 26 rozpraw i monografii, 5 skryptów, 3 patenty, 4 doktorów wypromowanych.

**Ważniejsze publikacje:**

1. Pietrzyk W.: Analiza sił promieniowych w maszynach asynchronicznych z ekscentrycznością statyczną. Rozprawy Elektrotechniczne, nr 26, z.4, wyd. PAN, W-wa, 1980, s. 929-945.
2. Pietrzyk W.: Siły naciągu magnetycznego w maszynach asynchronicznych o nasyconym obwodzie magnetycznym. Archiwum Elektrotechniki nr XXX, z. 2, wyd. PAN, W-wa, 1981, s. 377-388.
3. Pietrzyk W.: Uproszczone metody obliczania energii i momentu orientacji dla sferoidy o strukturze warstwowej w jednorodnym polu elektrostatycznym, Archiwum Elektrotechniki, t.35, z.2, 583-591, 1986.
4. Pietrzyk W.: Analiza rozkładu pola elektrycznego w dielektrycznej sferoidzie o strukturze warstwowej umieszczonej w jednorodnym polu elektrostatycznym, Archiwum Elektrotechniki, t.35, z.2, 591-597, 1986.
5. Sumorek A., Pietrzyk W.: The Influence of Electric Field on the Energy Consumption of Convective Drying Processes. Agricultural Engineering International: The CIGR Journal of Scientific Research and Development. Manuscript FP 00 017. Vol. III., October 2001.

**Podręczniki, książki:**

1. Pietrzyk W.: Electric field influence on grains. Acta Agrophysica PAN, Nr 5, Lublin 1996, monografia, ss. 119.
2. Pietrzyk W., Grundas S., Horyński M., Sumorek A.: Wykorzystanie pola elektrostatycznego i ozonu do obniżania energochłonności procesu suszenia ziarna zbóż. Acta Agrophysica PAN, Nr 16, Lublin 1998, monografia, ss. 82.
3. Pietrzyk W.: Modele ziarniaków zbóż stosowane w analizie elektrodynamicznej. Acta Agrophysica PAN, Nr 42, Lublin 2001, monografia, ss.120.

4. Pietrzyk W., Horyński M., Sumorek A., Ścibisz M., Walusiak S., Grundas S.: Uzwojenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym. Acta Agrophysica PAN, Nr 43, Lublin 2001, monografia, ss. 90.

#### **Inne istotne informacje:**

1. Kierownik Projektu Pilotażowego Unii Europejskiej pod tytułem: „Forging development in the system of students’ practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs”, grant nr: PL/99/2/09112/PI/II.1.1.c/FPC. Uczestnictwo w projekcie partnerów z Noorderpoort College (Groningen, Stadskanaal, Holandia), Dresden University of Technology (Drezno, Niemcy).

2. Laureat Programu TECHNO 2000 finansowanego przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej.

3. Kierownik w następujących projektach badawczych KBN:

– Nr 5 0616 91 01

Temat: Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne nasion.

– Nr 5 PO6 F 001 11

Temat: Obniżanie energochłonności procesu suszenia nasion zbóż poprzez stosowanie sił elektrostrykcyjnych i ozonu.

– Nr 5 P06F 023 17

Temat: Urządzenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym.

#### **Nauczyciele:**

Prof. dr hab. inż. Tomasz Otmianowski, nauczył mnie kierować zespołami badawczymi.

Prof. dr hab. inż. Ryszard Sikora, nauczył samodzielnej pracy naukowej.

Prof. dr hab. inż. Jan Purczyński i prof. dr hab. inż. Paweł Rolicz, wprowadzili mnie w zagadnienia elektrotechniki teoretycznej i metody matematyczne w teorii pola elektromagnetycznego.

#### **Odznaczenia:**

Złoty Krzyż Zasługi.

#### **Hobby:**

Historia Polski w latach 1914 ÷ 1939; historia literatury polskiej, wiek XX; osoba J. Piłsudskiego; pszczelarstwo.



**Inż. Elżbieta PORZYC**

**Data i miejsce urodzenia:** 15.01.1956, Biała Podlaska.

**Szkoła średnia:** Liceum Elektroniczne w Lublinie, 1975 r.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny, 1981; kierunek: elektrotechnika; specjalność: przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej.

**Przebieg pracy zawodowej:**

Politechnika Lubelska

03.11.1975 ÷ 02.02.1976 - stażysta,

03.02.1976 ÷ 31.07.1981 - pomoc techniczna,

01.08.1981 ÷ 30.09.1987 - starszy technik,

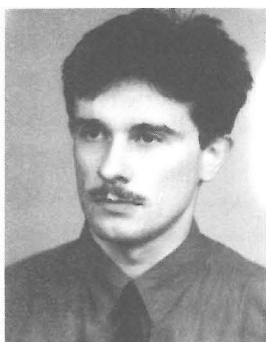
01.10.1987 ÷ obecnie - specjalista.

**Działalność zawodowa:**

- prowadzenie dokumentacji informacyjnej w zakresie prowadzonych w katedrze badań naukowych, w szczególności: wnioski, umowy, ankiety, sprawozdania, publikacje, prace doktorskie, informacje sygnałowe i inne,
- obsługa działalności i prowadzenie dokumentacji w zakresie rozwoju naukowego pracowników katedry, ewidencja: nagrody, odznaczenia, wnioski awansowe, doktoraty, urlopy naukowe, konferencje, staże krajowe i zagraniczne, współpraca z instytucjami krajowymi i zagranicznymi,
- obsługa organizacji procesu dydaktycznego: plany zadań dydaktycznych katedry, rozkłady zajęć, ewidencja programów, ewidencja dyplomantów,
- prowadzenie gospodarki finansowej katedry,
- prowadzenie i ewidencja księgozbioru katedry,
- udział w badaniach i pracach prowadzonych przez pracowników naukowych katedry.

**Hobby:** turystyka, muzyka, literatura.





**Dr inż. Andrzej SUMOREK**

**Data i miejsce urodzenia:** 22.10.1967, Puławy.

**Szkoła średnia:** Technikum Elektroniczne w Lubartowie (1982–1987); technik elektronik – elektronika ogólna.

**Ukończone studia:** Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny (1987–1992), magister inżynier; specjalność: przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej; specjalizacja: automatyka i sterowanie; tytuł pracy: Światłowodowy czujnik naprężeń; promotor: dr inż. Waldemar Wójcik.

**Stopnie i tytuły naukowe:** doktor nauk technicznych.

**Specjalność:** elektrotechnika.

**Przebieg pracy zawodowej:**

01.02.1992 ÷ 30.11.1999 - asystent w Katedrze Elektrotechniki Ogólnej Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej.

01.12.1999 ÷ obecnie - adiunkt Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej.

**Inne doświadczenia zawodowe:**

04.1996 – 12.1996 - staż naukowy w ośrodku szkoleń informatycznych „DC edukacja” w Sopocie.

12.1999 – 07.2001 - uczestnictwo w realizacji projektu „Forging development in the system of students' practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs” programu Leonardo da Vinci, nr projektu PL/99/2/09112/PI/II.1.1.c/FPC.

**Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

Polskie Towarzystwo Agrofizyczne.

**Badania:**

1. Wykorzystanie sił elektrostrykcyjnych i powietrza zjonizowanego do obniżenia energochłonności procesu suszenia.
2. Wykorzystanie pola elektrycznego uzwojenia bifilarnego do odpylania.

**Publikacje:**

Łącznie około 38 prac, współautor lub autor 3 skryptów i 3 monografii.

**Ważniejsze publikacje:**

1. Sumorek A., Pietrzyk W.: Influence of electrical field on the speed of convective removal of water from wheat grain. *International Agrophysics*, Vol.13, No.4, 1999, 510-513.
2. Sumorek A., Pietrzyk W.: Influence of corona wind on the convective wheat grain drying course. *International Agrophysics* Vol. 15, No.2, 2001, s. 125-129.
3. Sumorek A., Pietrzyk W.: The Influence of Electric Field on the Energy Consumption of Convective Drying Processes. *Agricultural Engineering International: The CIGR Journal of Scientific Research and Development*. Manuscript FP 00 017. Vol. III., October 2001.
4. Pietrzyk W., Grundas S., Horyński M., Sumorek A.: Wykorzystanie pola elektrostatycznego i ozonu do obniżania energochłonności procesu suszenia ziarna zbóż. *Acta Agrophysica PAN*, Nr 16, Lublin, 1998, monografia, ss. 82.
5. Sumorek A.: Wpływ pola elektrycznego na konwekcyjne suszenie ziarna zbóż. *Acta Agrophysica PAN*, Nr 41, Lublin, 2001, monografia, ss.129.
6. Pietrzyk W., Horyński M., Sumorek A., Ścibisz M., Walusiak S., Grundas S.: Uzwojenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym. *Acta Agrophysica PAN*, Nr 43, Lublin, 2001, monografia, ss. 90.

**Współautor skryptów:**

1. „Laboratorium z elektrotechniki” (red. W. Pietrzyk). Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1998, 264 s.
2. „Laboratorium z elektrotechniki i elektroniki” (red. W. Pietrzyk). Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1994, 374 s.
3. „Elektrotechnika ogólna w zadaniach” (red. W. Pietrzyk). Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1995, 174 s.

**Nauczyciele:**

Doc. dr inż. Kazimierz Majdiuk – systematyczna praca.

Prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk – skuteczne rozwiązywanie skomplikowanych problemów.

**Odnaczenia:** Srebrny Krzyż Zasługi.

**Hobby:** literatura rozrywkowa z gatunku sensacja, fantastyka.

**Dr inż. Stanisław Kazimierz WALUSIAK**

**Data i miejsce urodzenia:** 15.07.1942 r., Mikstal, Polska.

**Szkoła średnia:** Wydział Elektryczny Technikum Przemysłu Włókienniczego w Łodzi –1961 r.;  
specjalność: elektrotechnika przemysłowa.

**Ukończone studia:** Politechnika Łódzka, Wydział Elektryczny, Łódź, 1966.

Promotor pracy dyplomowej – prof. dr inż. Władysław Pełczewski.

**Dyscyplina naukowa:** elektrotechnika.

**Specjalność:** automatyka.

**Stopnie i tytuły naukowe, stopnie honorowe:**

dr n. t. – Politechnika Łódzka, Łódź, Wydział Elektryczny, 1974 r.

Promotor rozprawy – prof. dr inż. Zdzisław Pomykalski.

**Stanowiska związane z działalnością naukową:**

1.10.1966 ÷ 30.09.1974 – asystent i st. asystent w Katedrze Elektrotechniki Ogólnej kierowanej przez prof. Walentego Starczakowa (po reorganizacji Instytut Podstaw Elektrotechniki – Zakład Elektrotechniki Samochodowej i Metrologii – kierowany przez prof. dr inż. Zdzisława Pomykalskiego), Wydział Elektryczny, Politechnika Łódzka.

1.10.1974 ÷ 30.09.1977 – adiunkt, Wydział Elektryczny, Politechnika Łódzka,

1.10.1977 ÷ obecnie – adiunkt, Politechnika Lubelska, Wydział Elektryczny, Katedra Elektrotechniki Ogólnej.

W latach 1971 – 1976 organizacja i prowadzenie zajęć z Elektrotechniki oraz Elektrotechniki Samochodowej w Filii Politechniki Łódzkiej w Bielsku Białej.

**Członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach zawodowych i naukowych:**

1. Polskie Towarzystwo Agrofizyczne – członek.
2. Stowarzyszenie Elektryków Polskich – członek.

**Badania:**

1. Analiza motocyklowej prądnicy prądu przemiennego z wewnętrzną regulacją napięcia.
2. Metodyka obliczania sprzęgła elektromagnetycznego układu chłodzenia samochodu Fiat 125p.

3. Analiza aktualnych tendencji rozwojowych w świecie w zakresie wtrysku paliwa do silników z zapłonem akumulatorowym, układów zabezpieczających przed blokowaniem kół pojazdu oraz układów zapłonowych przy zastosowaniu elementów elektroniki.
4. Badanie wpływu pola elektrostatycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości dielektryków niejednorodnych.
5. Wykorzystanie pola elektrostatycznego do obniżenia energochłonności procesu suszenia konwekcyjnego.
6. Uzwojenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym.
7. Model diagnostyczny alternatora samochodowego.

### **Publikacje:**

Autor i współautor: 75 publikacji, 1 monografii, 9 skryptów i podręczników, kilkudziesięciu prac niepublikowanych stanowiących opracowania prowadzonych badań, 8 patentów i 1 wniosku racjonalizatorskiego złożonego w Zakładach Metalurgicznych URSUS, Lublin, nagrodzonego w konkursie z okazji 70 – lecia SEP.

### **Prace oryginalne:**

1. Walusiak S., Dziubiński M.: Układ automatycznej regulacji kąta wyprzedzenia zapłonu. AUTO Technika motoryzacyjna Nr 3, 1987, s. 8 - 11.
2. Walusiak S.: Analiza wpływu parametrów układu zapłonowego na wartość maksymalną wytwarzanego napięcia. Zeszyty Naukowe Politechniki Lubelskiej "Elektryka" Nr 25, 1990, s. 137 - 174.
3. Walusiak S., Dziubiński M., Białczak J.: Wpływ odchyłek wykonawczych na charakterystyki alternatora. Materiały IV Międzynarodowej Konferencji pt.: Badania symulacyjne w technice samochodowej. Kazimierz Dolny 18 - 19. 05.1993, PAN - Politechnika Lubelska, Lublin 1993, s. 353-356
4. Walusiak S., Dziubiński M., Białczak J.: Wpływ właściwości materiałów magnetycznych na charakterystyki alternatora. Materiały IV Międzynarodowej Konferencji pt.: Badania symulacyjne w technice samochodowej. Kazimierz Dolny 18 - 19. 05.1993, PAN - Politechnika Lubelska, Lublin 1993, s. 357-360.
5. Walusiak S.: Badania symulacyjne alternatora samochodowego. Środkowoeuropejska III Konferencja Naukowo-Techniczna "Metody i Systemy Komputerowe w Automatyce i Elektrotechnice. Materiały konferencyjne, cz. 1. Częstochowa-Poraj, 1999, s. 166-168.

### **Działalność dydaktyczna, wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoria:**

Zajęcia na studiach dziennych wieczorowych i zaocznych w Politechnice Łódzkiej i Politechnice Lubelskiej, m.in.:

- Elektrotechnika i elektronika,
- Podstawy elektroniki,
- Podstawy elektroniki i automatyki,
- Elektrotechnika i elektronika pojazdów samochodowych,
- Diagnostyka układów elektronicznych samochodu,
- Urządzenia diagnostyczne układów elektronicznych samochodu,
- Podstawy elektroniki samochodowej,
- Wykład monograficzny,
- Metrologia elektryczna,
- Pomiar wielkości nieelektrycznych metodami elektrycznymi,
- Instalacje elektryczne,
- Wykłady inauguracyjne dla studentów studiów dziennych Wydziału Elektrycznego na kierunkach Elektrotechnika i Informatyka, 1.10.2001 r.;
- Promotor 125 prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich prowadzonych na Wydziale Elektrycznym, Wydziale Mechanicznym – specjalność Samochody i Ciągniki, Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki
- kierunek Wychowanie Techniczne.

### **Praktyki i staże zawodowe:**

Staż naukowy w Instytucie Samochodowo-Mechanicznym MAMI w Moskwie, 2 miesiące, 1985.

Zakłady Metalurgiczne URSUS w Lublinie – Dział Głównego Elektryka, 6 miesięcy, 1986.

### **Współpraca z przemysłem (ważniejsze prace):**

1. Projekt techniczny instalacji elektrycznej stacji prób i badań hydrokinetycznych zmienników momentu o mocy zespołów 200 kW i 160 kW, Zleceniodawca - Fabryka Urządzeń Budowlanych, Łódź 1967.
2. Wdrożenie nowoczesnych metod pomiarowych w zakresie pomiarów tensometrycznych sił, momentów, napięć powierzchniowych oraz opracowanie urządzeń do obserwacji przebiegu przepływu cieczy w rurociągach i elementach do hydraulicznego przenoszenia mocy. Zleceniodawca - Fabryka Urządzeń Budowlanych, Łódź 1972.
3. Analiza aktualnych tendencji rozwojowych w świecie w zakresie wtrysku paliwa do silników z zapłonem akumulatorowym, układów zabezpieczających przed blokowaniem kół pojazdu oraz układów zapłonowych przy

- zastosowaniu elementów elektroniki. Zleceniodawca - Zakłady Elektroniczne WAREL, Warszawa 1972.
4. Urządzenie do badania parametrów przerywaczy kierunkowskazów samochodu Fiat 126p. Zleceniodawca – Fabryka Samochodów Małolitrażowych w Tychach 1974.
  5. Urządzenia do badania trwałości przełączników zamontowanych na kolumnie kierownicy samochodu Fiat 126p. Zleceniodawca – Fabryka Samochodów Małolitrażowych w Tychach 1975.
  6. Urządzenie do wzorcowania przerywaczy kierunkowskazów typ DLB-SL 12 V/46 W. Zleceniodawca – Fabryka Samochodów Małolitrażowych w Tychach 1976.
  7. Opracowanie i wykonanie układów pomiarowych i wykonawczych stanowiska kontrolnego do zautomatyzowanej diagnostyki silnika. Zleceniodawca – Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa 1976.
  8. Opracowanie i wykonanie zespołu czujników i przetworników pomiarowych do badań silnika samochodu w stanach nieustalonych. Zleceniodawca – Przemysłowy Instytut Motoryzacji. Warszawa 1977.
  9. Nagrzewanie indukcyjne matryc kuźniczych. Zleceniodawca – Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych, Pruszków 1985.
  10. Analizatory harmoniczných. Zakłady Elektrotechniki w Gostyninie.
  11. Urządzenia do badania bezpieczników topikowych 2÷100 A. Zleceniodawca – Zakłady Przemysłu Elektrotechnicznego ELPO, Mysłowice 1983.
  12. Urządzenia do badania wyłączników samoczynnych. Zleceniodawca – Zakłady Elektrotechniki, Czechowice-Dziedzice 1980.
  13. Badania urządzeń i aparatów elektrycznych w przemyśle cukrowniczym i innych zakładach przemysłowych. Zleceniodawca – Cukrownie: Krasnystaw, Opole Lubelskie, Werbkowice, Strzyżów; Zakłady WSK.
  14. Urządzenie do regeneracji strumienia magnesów trwałych silników tarczowych typ MC-27. Zleceniodawca – Zakłady Metalurgiczne URSUS, Lublin 1986.

### **Nauczyciele:**

Prof. dr inż. Zdzisław Pomykalski – nauczył samodzielnej pracy naukowej i podejścia humanistycznego do techniki.

Prof. Walenty Starczakow – nauczył podejścia do zagadnień projektowych i współpracy z ludźmi.

Prof. dr inż. Władysław Pełczewski, członek rzeczywisty PAN – opiekun specjalności, nauczył nowoczesnego podejścia do rozwoju nauki.

**Odnaczenia i nagrody:**

Medal Komisji Edukacji Narodowej, Złoty Krzyż Zasługi, Srebrna Odznaka Zasłużony dla Lublina, Złota Odznaka Związku Nauczycielstwa Polskiego.

Nagrody: Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki, Rektora Politechniki Łódzkiej, Rektora Politechniki Lubelskiej.

**Hobby:** rozwiązywanie krzyżówek, uprawianie działki, osiągnięcia współczesnej techniki.



### **Dr inż. Jan WAWSZCZAK**

**Data i miejsce urodzenia:** 15.01.1937 r., Krępiec, woj. lubelskie.

**Ukończone studia:** Politechnika Łódzka, Wydział Elektryczny, 1961.

**Dyscyplina naukowa:** elektrotechnika.

**Specjalność:** maszyny elektryczne i transformatory, obwody nieliniowe.

#### **Stopnie i tytuły naukowe, stopnie honorowe:**

mgr inż. - Politechnika Łódzka, Łódź, Wydział Elektryczny, 1961 r.

dr n.t. - Politechnika Łódzka, Łódź, Wydział Elektryczny, 1977 r.

#### **Przebieg pracy zawodowej:**

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku:

7.04.1961 - 30.04.1962 - konstruktor,

30.04.1962 - 30.06.1964 - st. konstruktor,

30.06.1964 - 30.08.1969 - kierownik sekcji.

Politechnika Lubelska:

1.09.1969 - 1.09.1974 - wykładowca,

1.09.1974 – obecnie - st. wykładowca.

#### **Badania:**

1. Transformator z rozdzielonymi uzwojeniami w różnych zastosowaniach.
2. Transformatorowe mnożniki częstotliwości.
3. Transformator trójfazowy o miękkiej charakterystyce zewnętrznej.
4. Spawarki i zgrzewarki do tworzyw termoplastycznych.
5. Nagrzewanie oporowe bezpośrednie.
6. Nagrzewanie indukcyjne reaktorów chemicznych i matryc kuźniczych.
7. Mierniki poziomu cieczy i materiałów sypkich oraz analizatory harmonicznych.
8. Urządzenia do badania bezpieczników topikowych i automatycznych.
9. Gospodarka mocą bierną w różnych zakładach przemysłowych.
10. Badania urządzeń i aparatów elektrycznych w przemyśle cukrowniczym i innych zakładach przemysłowych.



**Publikacje:**

Okolo 100 prac w tym 1 monografia, 37 artykułów naukowych, 5 skryptów, 8 patentów, 6 wniosków racjonalizatorskich, 14 referatów naukowych, 7 informacji sygnałnych, 23 projekty konstrukcyjno-technologiczne.

**Ważniejsze publikacje:**

1. Janowski T., Wawszczak J.: Napięcie wyjściowe transformatorowego potrójacza częstotliwości. Przegląd Elektrotechniczny, 1972, nr 1, s. 15-19.
2. Wawszczak J., Janowski T.: Prąd stanu jałowego magnetycznego potrójacza częstotliwości. Przegląd elektrotechniczny, 1979, nr 1, s. 15-17.
3. Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Nowa spawarka do tworzyw termoplastycznych. Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 1986, nr 6, s. 27.
4. Opracowanie zbiorowe pod redakcją W. Pietrzyka: Elektrotechnika Ogólna w Zadaniach. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1995.
5. Opracowanie zbiorowe pod redakcją W. Pietrzyka: Laboratorium z Elektrotechniki. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1998.

**Odnaczenia i nagrody:**

Złoty Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Medal „Za zasługi dla Politechniki Lubelskiej”.

Nagrody: Rektora Politechniki Lubelskiej – 8, Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki – 3.

## 5. WYKAZ PRAC DOKTORSKICH ZREALIZOWANYCH W KATEDRZE

### 5.1. Promotor prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk

1. Janusz Baran - „Elektrostatyczne efekty strykyjne w dielektrycznej sferoidzie o strukturze warstwowej”, 1990 r.  
Recenzenci: Prof. dr hab. inż. Paweł Rolicz – Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej; Dr hab. inż. Zygmunt Rutka, prof. PL, Wydział Elektryczny Politechniki Lubelskiej.
2. Marek Horyński – „Wpływ pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na przenikalność elektryczną dielektryków o strukturze niejednorodnej”, 1996 r.  
Recenzenci: Prof. dr hab. Józef Grochowicz – Wydział Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Lublinie; Prof. dr hab. inż. Jan Purczyński – Wydział Elektryczny Politechniki Szczecińskiej; Prof. dr hab. inż. Jan Sikora – Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej.
3. Marek Ścibisz – „Wykorzystanie pola elektrycznego uzwojenia bifilarnego do filtracji pyłów”, 1996 r.  
Recenzenci: Prof. dr hab. inż. Ryszard Nawrowski – Wydział Elektryczny Politechniki Poznańskiej; Prof. dr hab. inż. Krzysztof Majka – Wydział Elektryczny Politechniki Lubelskiej.
4. Andrzej Sumorek – „Wpływ parametrów pola elektrycznego na zjawiska zachodzące w procesie konwekcyjnego suszenia materiałów dielektrycznych”, 1999 r.  
Recenzenci: Prof. dr hab. inż. Paweł Rolicz – Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej; Dr hab. Paweł Żukowski, prof. PL - Wydział Elektryczny Politechniki Lubelskiej.

### 5.2. Promotor prof. dr hab. inż. Witold Pawelski

1. Artur Boguta – „Wykorzystanie przetwornika piezoelektrycznego do badania reakcji dynamicznych ciał stałych, zwłaszcza nasion, przy obciążeniu udarowym”, 2001 r.
2. Recenzenci: Prof. dr hab. Roman Koper – Wydział Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Lublinie; Dr hab. inż. Andrzej Wac-Włodarczyk – Wydział Elektryczny Politechniki Lubelskiej.

## 6. WYKAZ PRAC DYPLOMOWYCH ZREALIZOWANYCH W KATEDRZE

### 6.1. Promotor mgr inż. Jerzy Adamkiewicz

1. Janusz Kosler – Obrotomierz fotoelektryczny. 1973.
2. Zygmunt Kosowski, Kazimierz Olszowy – Stanowisko do badania silników. 1973.
3. Andrzej Bielski – Pomiar wielkości nieelektrycznych metodami elektrycznymi. 1974.
4. Kazimierz Siembida – Analiza ogrzewania rozjazdów kolejowych. 1974.
5. Antoni Wroński – Wirówka napędzana jednofazowym silnikiem zwartym zasilanym z magnetycznego potrajacza częstotliwości. 1975.
6. Roman Jeleniewski – Ochrona silnika trójfazowego przed skutkami pracy jednofazowej. 1975.
7. Zygmunt Mikołajczyk – Analiza charakterystyk mechanicznych jednofazowego silnika asynchronicznego zasilanego z magnetycznego potrajacza częstotliwości. 1976.
8. Leszek Lipski – Dobór pojemności dla różnych stanów pracy jednofazowego silnika asynchronicznego z fazą kondensatorową. 1976.
9. Andrzej Miazak – Współpraca jednofazowego silnika zwartego o wystających biegunach z magnetycznym potrajaczem częstotliwości. 1976.
10. Sławomir Partyka – Analiza strat mocy w wirniku silnika zwartego jednofazowego. 1976.
11. Marian Juszcak – Analiza charakterystyk jednofazowego silnika kondensatorowego. 1977.
12. Stanisław Nowacki – Charakterystyki statyczne silnika indukcyjnego z kondensatorową fazą pomocniczą przy zasilaniu napięciem odkształconym. 1978.
13. Zbigniew Ulanowski – Wzbudnik płaszczowy zasilany z magnetycznego potrajacza częstotliwości. 1981.
14. Edward Sobolczyk – Zgrzewarka do folii termoplastycznych. 1983.
15. Marian Sokół – Spawarka do tworzyw termoplastycznych. 1986.
16. Andrzej Jędrak – Zgrzewarka do rur winidurowych. 1986.
17. Wojciech Góra – Zasilacz o regulowanej mocy. 1991.
18. Andrzej Cichosz – Programator sześciotorowy do sterowania elektrozaworów. 1991.

19. Jacek Wójcik - Zabezpieczenie silników trójfazowych przed pracą jednofazową. 1991.
20. Mirosław Olszak - Spawarka do tworzyw termoplastycznych z regulatorem temperatury. 1992.

## **6.2. Promotor dr inż. Marek Horyński**

1. Alicja Woźniak - Metody i aparatura do pomiaru stężenia pyłów. 2001.

## **6.3. Promotor prof. dr hab. inż. Wiktor Pietrzyk**

1. Zbigniew Burda - Stanowisko do automatycznego wyłączania spawarek od sieci w stanie jałowym. 1993.
2. Przemysław Kubejko - Projekt elektrodowego ogrzewacza wody. 1993.
3. Grzegorz Siwko - Analiza energochłonności suszenia konwekcyjnego materiałów porowatych w polu elektrycznym. 1997.
4. Józef Zdunek - Diagnostyka uszkodzeń w maszynach elektrycznych. 1999.

## **6.4. Promotor dr inż. Stanisław Walusiak**

1. Zofia Antoń - Analiza pracy iskrownika motocyklowego. 1978.
2. Barbara Kulesza - Metody obliczania parametrów obwodu magnetycznego iskrownika motocyklowego. 1978.
3. Andrzej Pidek - Sposoby regulacji napięcia w prądnicach prądu przemiennego małej mocy ze wzbudzeniem od magnesów trwałych. 1979.
4. Henryk Bednarski - Układ do badania układu hamulcowego pojazdu samochodowego. 1979.
5. Grzegorz Pawlik - Charakterystyki pasmowe bezpieczników aparatowych. 1979.
6. Krzysztof Kosicki - Tendencje stosowania układów elektronicznych w zakresie zapłonu w samochodzie. 1979.
7. Marian Kulus - Bilans energetyczny instalacji elektrycznej samochodu pod kątem doboru prądnicy. 1979.
8. Ryszard Lubiński - Bilans energetyczny instalacji elektrycznej samochodu pod kątem doboru akumulatora. 1980.
9. Wiesław Glijer - Sposoby pomiaru wielkości nieelektrycznych metodami elektrycznymi w samochodzie. 1980.
10. Jan Pawluk - Tendencje stosowania elementów elektronicznych w układach wtrysku paliwa. 1980.

11. Jerzy Jabłonka - Opracowanie i wykonanie stanowiska do badania i lokalizacji uszkodzeń w instalacji elektrycznej samochodu Polonez. 1980.
12. Adam Zarzycki - Opracowanie i wykonanie stanowiska do badania i lokalizacji uszkodzeń w instalacji elektrycznej samochodu Polonez. 1980.
13. Mikołaj Bogudziński - Zaprojektowanie i wykonanie stanowiska do badania iskrownika motocyklowego. 1980.
14. Józef Sepczuk - Zaprojektowanie i wykonanie stanowiska do badania iskrownika motocyklowego. 1980.
15. Wojciech Górny - Analiza zakłóceń wywołanych pracą podstawowych układów tyrystorowych oraz metody ich eliminacji. 1980.
16. Marek Urbanek - Analiza zakłóceń wywołanych pracą podstawowych układów tyrystorowych oraz metody ich eliminacji. 1980.
17. Janusz Sidorowicz - Opracowanie rozkładów czasowych obciążeń wybranych urządzeń elektrycznych samochodów produkcji krajowej. 1980.
18. Artur Arażny - Analityczna metoda obliczania obwodów magnetycznych o magnesach trwałych. 1981.
19. Krzysztof Majewski - Urządzenie do rejestracji stanów obciążeń silnika w warunkach eksploatacyjnych. 1981.
20. Grzegorz Sosnowski - Perspektywy budowy samochodu elektrycznego. 1982.
21. Mieczysław Rudzik - Urządzenia diagnostyczne wyposażenia elektrycznego samochodu. 1982.
22. Jerzy Ciechomski - Układ do badania charakterystyk czasowo-prądowych wkładek topikowych. 1982.
23. Michał Czernichowski - Analiza współpracy prądnicy samochodowej z akumulatorem. 1982.
24. Janusz Walewski - Stanowisko do badania tyrystorów i układów tyrystorowych. 1982.
25. Marian Pawlicha - Problem ograniczenia toksyczności spalin emitowanych przez silniki samochodów. 1982.
26. Janusz Wypych - Układy kontrolno-sygnalizacyjne stosowane w pojazdach samochodowych. 1982.
27. Edward Dobrowolski - Źródła energii elektrycznej w samochodzie. 1982.
28. Zbigniew Grabowski - Tendencje rozwojowe w wyposażeniu elektrycznym pojazdów samochodowych. 1982.
29. Jerzy Bugajski - Analiza stosowanych układów zapłonowych w samochodzie. 1982.
30. Piotr Piekarczyk - Analiza oświetlenia pojazdów samochodowych. 1982.
31. Wiesław Piwowarczyk - Analiza układu zasilania elektrociepłowni EC-2 Lublin - Wrotków. 1983.
32. Tomasz Smoliński - Badanie układów iskrownikowych. 1983.

33. Janusz Kwiatkowski - Układy antypoślizgowe stosowane w samochodach. 1983.
34. Krzysztof Więcek - Projekt i wykonanie stanowiska laboratoryjnego do badania elektrycznych źródeł światła. 1984.
35. Mirosław Krakowiak - Regulacja napięcia w prądnicach samochodowych. 1984.
36. Leszek Suski - Bilans elektroenergetyczny samochodu Trabant. 1984.
37. Zbigniew Woźniak - Projekt i wykonanie stanowiska do badania wybranych elektronicznych układów logicznych. 1985.
38. Janusz Weiss - Adaptacyjny układ regulacji kąta wyprzedzenia zapłonu. 1985.
39. Dariusz Kapica - Adaptacyjny układ regulacji kąta wyprzedzenia zapłonu. 1985.
40. Mirosław Głazik - Regulatory do prądnic samochodowych. 1985.
41. Andrzej Mosiądz - Elektroniczne układy zapłonowe III generacji. 1985.
42. Wojciech Gradziński - Projekt i wykonanie stanowiska instalacji elektrycznej autobusu. 1985.
43. Roman Sobczyk - Projekt i wykonanie stanowiska instalacji elektrycznej autobusu. 1985.
44. Wiesław Deptuś - Stanowisko do badania iskrowników. 1986.
45. Zygmunt Zawadzki - Tendencje rozwojowe w układach rozruchu pojazdów. 1986.
46. Zbigniew Mazur - Rodzaje elektronicznych układów iskrownikowych. 1986.
47. Kazimierz Stasiak - Hallotronowy układ zapłonowy. 1986.
48. Piotr Lotz - Wpływ parametrów układu zapłonowego na pracę iskrownika motocyklowego. 1986.
49. Henryk Łoś - Modernizacja stanowiska do badania iskrowników motocyklowych. 1987.
50. Zdzisław Drączkowski - Projekt stanowiska do badania elektronicznych regulatorów napięcia prądnic prądu przemiennego. 1987.
51. Cezary Piszcz - Badanie elektronicznych regulatorów napięcia do alternatorów. 1987.
52. Roman Myśliwiec - Badanie elektronicznych układów iskrownikowych. 1987.
53. Grzegorz Stawowy - Analiza pracy układu zapłonowego w samochodzie z wykorzystaniem metod numerycznych. 1987.
54. Wincenty Korniak - Projekt stanowiska do badania aparatury kontrolno-pomiarowej pojazdów. 1987.
55. Krzysztof Rachańczyk - Analiza pracy układu zapłonowego. 1987.
56. Andrzej Krzeminski - Zastosowanie czujników Halla w wyposażeniu pojazdów samochodowych. 1987.

57. Krzysztof Herdzik - Elektroniczne urządzenia stosowane w polskich samochodach. 1988.
58. Krzysztof Helman - Stanowisko laboratoryjne do badania elektronicznych cyfrowych układów zapłonowych. 1988.
59. Mariusz Szymula - Możliwości budowy samochodu elektrycznego. 1988.
60. Mariusz Żukowski - Zastosowanie metod numerycznych do analizy pracy iskrownika. 1988.
61. Adam Bezpalko - Analiza własności magnetycznych części wchodzących w skład alternatora. 1988.
62. Andrzej Kot - Analiza własności magnetycznych materiałów stosowanych w produkcji rozruszników na wybranym typie wyrobu. 1988.
63. Wojciech Mędrzycki - Optymalizacja obwodu wzbudzenia alternatora. 1988.
64. Marek Kosecki - Automatyzacja badań wybranych wyrobów elektrotechniki motoryzacyjnej. 1988.
65. Sylwester Gawron - Automatyczna regulacja kąta wyprzedzenia zapłonu. 1988.
66. Andrzej Wójtowicz - Wykorzystanie techniki hallotronowej w pojazdach samochodowych. 1989.
67. Sławomir Tomaszewicz - Perspektywy rozwoju instalacji elektrycznej samochodu Żuk (Lublin). 1989.
68. Bogdan Skrzypczak - Modyfikacja stanowiska do badania rozruszników. 1989.
69. Teofil Gałat - Opracowanie metody badania rozruszników. 1989.
70. Józef Marciniak - Elektroniczne urządzenia wyposażenia dodatkowego samochodów. 1989.
71. Jan Kiciak - Unifikacja stanowisk do badania alternatorów. 1989.
72. Wiesław Deptuś - Unifikacja stanowisk do badania prądnic samochodowych prądu stałego. 1989.
73. Marian Sokół - Elektroniczny regulator napięcia prądnicy samochodowej. 1990.
74. Dara Chann - Diagnostyka komputerowa układu zasilania i rozruchu. 1990.
75. Pen Vutha - Projekt uniwersalnego stanowiska do badań alternatorów produkcji krajowej. 1990.
76. Dariusz Bójko - Elektroniczne układy wtrysku paliwa i sterowanie procesem roboczym. 1990.
77. Remigiusz Chapski - Komputerowa diagnostyka układu zapłonowego. 1991.
78. Mirosław Górny - Elektroniczne układy wyposażenia dodatkowego samochodu. 1991.
79. Jarosław Janowski - Wybrane układy elektroniczne wyposażenia dodatkowego samochodu. 1991.

80. Janusz Poprawa - Samochodowe instalacje elektryczne - stan aktualny i tendencje rozwojowe. 1991.
81. Jerzy Jabłoński - Stanowisko do badania układów logicznych. 1992.
82. Tadeusz Szymanek - Projekt i wykonanie stanowiska do badania wybranych układów logicznych. 1992.
83. Alfred Hojda - Pomiar zużycia paliwa w samochodzie. 1993.
84. Grzegorz Rogoziński - Stanowisko do badania tyrystorów i układów tyrystorowych. 1993.
85. Robert Pasicz - Stanowisko do badania tranzystorów bipolarnych. 1993.
86. Roman Zawada - Stanowisko do badania generatorów sinusoidalnych. 1993.
87. Wojciech Romanowicz - Hallotronowy układ zapłonowy. 1994.
88. Pydyś Waldemar - Stanowisko dydaktyczne przebiegów niesinusoidalnych. 1995.
89. Andrzej Cyfra - Stanowisko do badania członów liniowych układów automatyki. 1996.
90. Artur Andrzejewski - Stanowisko do badania wybranych regulatorów stosowanych w układach automatyki. 1996.
91. Grzegorz Jasiński - Stanowisko do badania wybranych wielkości nieelektrycznych w samochodzie. 1997.
92. Artur Siatka - Tendencje rozwojowe w układach rozruchowych pojazdów. 1997.
93. Beata Kocur - Zastosowanie komputera do realizacji zajęć z elektrotechniki w szkole. 1997.
94. Mirosław Lipiński - Badanie elektronicznych układów zapłonowych. 1998.
95. Robert Wójcik - Opracowanie procesu technologicznego regeneracji alternatorów. 1998.
96. Cezary Pszenny - Problemy instalacji mieszkaniowej jako lekcja autorska w Szkole Podstawowej z wykonaniem planszy demonstracyjnej. 1998.
97. Dariusz Kamieniarz - Model diagnostyczny alternatora samochodowego do diagnostyki komputerowej. 1998.
98. Andrzej Ścibura - Koncepcja stanowiska dydaktycznego współczesnej aparatury kontrolno-pomiarowej oraz komputera pokładowego (cz. I - aparatura kontrolno - pomiarowa). 1999.
99. Andrzej Wójtowicz - Koncepcja stanowiska dydaktycznego współczesnej aparatury kontrolno-pomiarowej oraz komputera pokładowego (cz. II - komputer pokładowy). 1999.
100. Jarosław Maruszczak - Aktualny stan i tendencje rozwoju w zakresie pomiaru wielkości nieelektrycznych w samochodach. 1999.
101. Andrzej Grochecki - Diagnostyka układów wtryskowych samochodów wybranej firmy. 1999.



102. Dariusz Tustanowski - Projekt i wykonanie stanowiska dydaktycznego do badania alternatorów samochodowych. 1999.
103. Marek Pęczak - Badanie elektronicznych układów zapłonowych silników spalinowych z zapłonem iskrowym. 1999.
104. Sławomir Prus - Czujniki wielkości nieelektrycznych stosowane w układach wtrysku paliwa jako lekcja autorska. 1999.
105. Jarosław Ćwikła - Badanie jakości wybranej grupy wyrobów elektrotechnicznych. 1999.
106. Radosław Skowron - Modele dydaktyczne wybranych generatorów przebiegów niesinusoidalnych. 1999.
107. Dariusz Walczak - Analiza uszkodzeń układów zapłonowych. 1999.
108. Zbigniew Poroch - Współczesne sytemy alarmowe pojazdów samochodowych. 1999.
109. Andrzej Kamiński - Wykorzystanie symulacji komputerowej wybranych układów elektronicznych. 2000.
110. Artur Seń - Tendencje rozwojowe w sterowaniu ruchem pojazdów samochodowych. 2000.
111. Przemysław Dąbrowa-Karasiński - Projekt i wykonanie stanowiska dydaktycznego do badania wybranego układu wtryskowego. 2000.
112. Piotr Głąb - Wykonanie stanowiska dydaktycznego do badania wybranych czujników stosowanych w układach wtrysku paliwa. 2000.
113. Sławomir Zubiak - Diagnostyka alternatorów kompaktowych. 2000.
114. Tomasz Andreasiuk - Diagnostyka układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych. 2000.
115. Robert Sternik - Elektroniczne układy wtrysku paliwa stosowane w samochodach. 2000.
116. Paweł Jesionowski - Aktualne perspektywy budowy samochodu elektrycznego. 2001.
117. Bogdan Daniłowicz - Układy hybrydowe w pojazdach samochodowych. 2001.
118. Grażyna Polakowska - Urządzenia elektrotermiczne w gospodarstwie domowym - lekcja autorska. 2001.
119. Piotr Certa - Stan aktualny i tendencje rozwojowe w dziedzinie diagnostyki wybranych układów elektronicznych samochodu. 2001.
120. Dariusz Marciocha - Tendencje rozwojowe w wyposażeniu elektrycznym samochodów. 2001.
121. Olga Banczerz - Tendencje rozwojowe w dziedzinie sterowania ruchem pojazdów. 2001.
122. Tomasz Sadłowski - Stanowisko laboratoryjne do badania wybranych elementów elektronicznych samochodu. 2001.

123. Piotr Głąb - Analiza stanu aktualnego i tendencji rozwoju w wyposażeniu elektrycznym samochodu. 2001.
124. Piotr Kropiewnicki - Ocena diagnostyka układów wtrysku paliwa i zapłonu samochodów marki Opel. 2002.
125. Tomasz Gajkoś - Model dydaktyczny stanowiska do badania wybranych układów elektronicznych - generatory sinusoidalne. 2002.

#### **6.5. Promotor dr inż. Jan Wawszczak**

1. Stanisław Mańko – Analiza mocy zwarciovych w WSK Świdnik po przyłączeniu do sieci zakładowej elektrociepłowni. 1970.
2. Witold Herda – Techniczno – ekonomiczna analiza sposobów zasilania galwanizerni przemysłowych. 1970.
3. Jerzy Łygos – Rozpływ strumieni magnetycznych w transformatorowym potrajaczu częstotliwości. 1970.
4. Jerzy Fedak – Projekt transformatorowego potrajacza częstotliwości o mocy 300 kVA. 1970.
5. Aleksandra Jasińska – Wpływ nasycenia rdzeni na przekładnię statycznego potrajacza częstotliwości. 1971.
6. Bożena Pikało – Projekt statycznego potrajacza częstotliwości o mocy wyjściowej 12 kVA. 1971.
7. Ryszard Puliński – Zgrzewarka punktowa do termopar. 1972.
8. Zbigniew Złonkiewicz – analiza strat w żelazie w różnych stanach pracy transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1972.
9. Jan Smolarz – Badania modelowe transformatorowego potrajacza częstotliwości w stanie zwarcia. 1972.
10. Stanisław Lipski – Charakterystyki zewnętrzne transformatorowych potrajaczy częstotliwości. 1972.
11. Waldemar Kępa – Badania modelowe transformatorowego potrajacza częstotliwości w stanie jałowym. 1972.
12. Edmund Pracownik – Napęd elektryczny samochodów. 1973.
13. Tadeusz Studziński, Stefan Jaroszuk – Jednofazowy magnetyczny powielacz częstotliwości. 1973.
14. Ryszard Smyl – Spawarka transformatorowa. 1973.
15. Jan Sobieś, Leszek Kielkiewicz – Reaktancja wewnętrzna transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1975.
16. Marek Szewczyk – Aproksymacja charakterystyk magnesowania dla potrzeb analizy pracy potrajacza transformatorowego. 1975.

17. Roman Polski – Prąd pierwotny transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1975.
18. Jan Paprota – Optymalizacja mocy wyjściowej transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1975.
19. Marian Szychta – Fluidyzacyjne powlekanie skrętek metalowych tworzywem sztucznym. 1976.
20. Wiesław Furtak, Włodzimierz Pliszczyński - Wpływ obciążenia na reaktancję wewnętrzną transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1976.
21. Bogdan Czarnecki, Andrzej Jaworski – Transformator jednofazowy jako źródło prądu. 1976.
22. Lech Kotnarski – Analiza pracy transformatora jednofazowego silno-prądowego o mocy 120 kVA. 1976.
23. Ryszard Grzesiak – Drgania wymuszone w transformatorowym potrajaczu częstotliwości. 1978.
24. Renata Paluszkiewicz – Wyznaczanie napięcia i prądów w transformatorowym potrajaczu częstotliwości w oparciu o wielomianową aproksymację charakterystyki magnesowania. 1978.
25. Piotr Rafalski – Strumień rozproszenia w transformatorze z rozdzielonymi uzwojeniami. 1979.
26. Alfred Piasecki – Uniwersalny zespół obciążający. 1978.
27. Piotr Widelski – Układ sygnalizacji pracy silników prądu stałego napędzających wały dyfuzora w cukrowni. 1979.
28. Bogdan Bogucki- Transformator rozproszeniowy jako źródło prądu. 1980.
29. Jacek Reske – Transformator rozproszeniowy jako odbiornik indukcyjny. 1980.
30. Andrzej Jakubczak – Nagrzewarka oporowa do kołków sprężystych. 1980.
31. Krzysztof Nakonieczny – Optymalizacja nasycenia rdzeni ze względu na moc wyjściową transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1982.
32. Adam Kargul, Andrzej Kaproń – Wpływ kompensacji kondensatorowo – dławikowej na wejściu na parametry elektryczne transformatorowego potrajacza częstotliwości. 1982.
33. Teresa Burdzanowska – Transformatorowy potrajacz częstotliwości do zasilania lamp wyładowczych HMI – 2500 W. 1982.
34. Józef Wójcik – Spawarka transformatorowa z szeregowym dławikiem i równoległą pojemnością. 1983.
35. Wojciech Mikulski – Urządzenie do rozruchu pojazdów mechanicznych. 1984.

36. Mikołaj Czernichowski – Zgrzewarka punktowa o mocy 5,5 kVA. 1984.
37. Marian Daszczuk – Spawarka transformatorowa z bocznikiem magnetycznym. 1984.
38. Dariusz Bielecki – Optymalizacja podziału uzwojenia pierwotnego na kolumny rdzenia w spawarce transformatorowej. 1985.
39. Mirosław Zborowski – spawarka transformatorowa z regulacją zaczepową. 1985.
40. Ryszard Mormon – Układ sterowania zgrzewarki punktowej o mocy 5,5 kVA. 1986.
41. Jan Zgierski – Wzbudnik indukcyjny reaktora chemicznego o pojemności 50l. 1986.
42. Krzysztof Mrocza – Transformatorowy potrajacz częstotliwości o mocy 8,8 kVA do zasilania indukcyjnego układu grzejjego. 1986.
43. Eligiusz Leśniak – Prostownik o stabilizowanym prądzie wyjściowym. 1986.
44. Jan Małyszek – Transformator rozproszeniowy w układzie prostowniczym do ładowania akumulatorów. 1986.
45. Adam Bieliński - Transformatorowy potrajacz częstotliwości do zasilania nagrzewarki oporowej. 1987.
46. Jerzy Bobik – Urządzenie do badań zabezpieczeń ziemnozwarciowych. 1987.
47. Jacek Wójcik – Urządzenie do badań prądowych aparatów WN. 1987
48. Artur Tustanowski – Urządzenie wielozadaniowe na bazie transformatora rozproszeniowego. 1987.
49. Jerzy Och – Nagrzewarka oporowa zasilana z transformatora rozproszeniowego. 1987.
50. Marcin Jezierski – Prostownik z płynną regulacją parametrów wyjściowych. 1988.
51. Tomasz Joško, Robert Janiuk – Nagrzewarka indukcyjna z zasilaczem falownikowym. 1988.
52. Wiesław Kiryluk – Transformator spawalniczy o ograniczonym prądzie pierwotnym. 1991.
53. Artur Kołpak – Prostownik o stabilizowanym prądzie wyjściowym do ładowania akumulatorów. 1991.
54. Wiesław Ratomski – Zabezpieczenia silników trójfazowych przed pracą jednofazową. 1997.
55. Robert Niemiec – Analiza pracy transformatora trójfazowego z wyjściem jednofazowym o miękkiej charakterystyce zewnętrznej. 1997.

56. Tomasz Kwiecień – Ochrona przeciwporażeniowa w domku jednorodzinym. 1988.
57. Grzegorz Dudek – Spawarka transformatorowa z regulacją zaczeową. 1998.
58. Dariusz Łukasiewicz – Nowoczesne źródła energii. 2000.
59. Dariusz Kurzyna – Współpraca falownika z silnikiem asynchronicznym trójfazowym. 2002.

## 7. PUBLIKACJE PRACOWNIKÓW KATEDRY

### 7.1. Monografie

1. Wawszczak J.: Analiza obciążalności magnetycznych potrajaczy częstotliwości. Rozprawa doktorska, Łódź, 1977.
2. Pietrzyk W.: Elektrodynamiczne oddziaływanie na ziarniak jednorodnego pola elektrostatycznego. Praca habilitacyjna, Seria Wydawnicza - Rozprawy Naukowe 89, Wyd. Akademii Rolniczej, Lublin, 1985.
3. Pietrzyk W.: Electric field influence on grains. Acta Agrophysica PAN, Nr 5, Lublin, 1996, ss. 119.
4. Pietrzyk W., Grundas S., Horyński M., Sumorek A.: Wykorzystanie pola elektrostatycznego i ozonu do obniżania energochłonności procesu suszenia ziarna zbóż. Acta Agrophysica PAN, Nr 16, Lublin, 1998, ss. 82.
5. Horyński M.: Wpływ pola elektrostatycznego na właściwości elektryczne ziarna zbóż. Acta Agrophysica PAN, Nr 40, Lublin, 2001, ss. 147.
6. Sumorek A.: Wpływ pola elektrycznego na konwekcyjne suszenie ziarna zbóż. Acta Agrophysica PAN, Nr 41, Lublin, 2001, ss. 129.
7. Pietrzyk W.: Modele ziarniaków zbóż stosowane w analizie elektrodynamicznej. Acta Agrophysica PAN, Nr 42, Lublin, 2001, ss. 120.
8. Pietrzyk W., Horyński M., Sumorek A., Adamkiewicz J., Ścibisz M., Walusiak S., Grundas S.: Uzwojenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym. Acta Agrophysica PAN, Nr 43, Lublin, 2001, ss. 90.
9. Walusiak S., Krygier A.: Praktyki zawodowe studentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej w PZL-Świdnik S.A. Wydawnictwa Naukowe Instytutu Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN w Lublinie, 2001, ss. 124.
10. Oleszek M., Horyński M.: Praktyki zawodowe studentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Lubelskiej Elektromontaż S.A. w Lublinie. Wydawnictwa Naukowe Instytutu Agrofizyki im. B. Dobrzańskiego PAN w Lublinie, Lublin, 2001, ss. 86.

## 7.2. Patenty

1. Układ korekcji kompensacji błędu kąтового powietrznego transformatora prądowo-napięciowego. Janowski T., Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Nr 88279, 1977.
2. Magnetyczny wyłącznik krańcowy. Wzór użytkowy. Adamkiewicz J., Wawszczak J., Lasocki W., Szponder J.: Nr 28131, 1978.
3. Cyfrowe urządzenie do badania parametrów przerywaczy elektromechanicznych. Buchenski J., Furmaniak B., Gołębiowski J., Hetman A., Isalski L., Korczyński M., Walusiak S.: Nr 95175, 1978.
4. Nagrzewarka oporowa. Janowski T., Wawszczak J., Lasocki W.: Nr 103523, 1980.
5. Układ do nastawiania obciążenia prądowego przy zadanym napięciu i zadanym współczynniku mocy. Wawszczak J., Latocha T.: Nr 189384, 1984.
6. Układ regulacji napięcia wyjściowego magnetycznego mnożnika częstotliwości zwłaszcza potrajacza z wyjściem trójfazowym i dziewięciokrotnika. Janowski T., Wawszczak J., Dresler Z.: Nr 136124, 1986.
7. Spawarka do tworzyw termoplastycznych. Adamkiewicz J., Wawszczak J., Szponder J.: Nr 224586, 1988.
8. Urządzenie do pomiaru przenikalności dielektrycznej względnej cząstek o kształcie sferoidy wydłużonej, zwłaszcza ziarniaków. Pietrzyk W.: Świadectwo autorskie nr 231645, 1988.
9. Układ do jednoczesnego badania charakterystyk czasowo-prądowych wkładek topikowych. Walusiak S., Adamkiewicz J., Janowski T., Palak H., Szponder J., Wawszczak J.: Nr 140473, 1988.
10. Układ do wytwarzania ozonu. Janowski T., Wawszczak J., Adamkiewicz J., Kalemba Z.: Nr 238808, 1989.
11. Urządzenie do suszenia materiałów biologicznych, zwłaszcza nasion i rozdrobnionych części roślin. Pietrzyk W.: Świadectwo autorskie nr 256971, 1990.
12. Układ do jednoczesnego badania i regulacji charakterystyk czasowo-prądowych wyzwalaczy termicznych wyłączników samoczynnych. Janowski T., Wawszczak J., Szponder J., Adamkiewicz J.: Nr 155998, 1992.
13. Jednofazowy wzбудnik płaszczowy do wstępnego podgrzewania matryc kuźniczych i stalowych form odlewniczych. Janowski T., Adamkiewicz J., Bodziak K.: Nr 173 960.

14. Układ do ciągłego pomiaru wilgotności wiórów drzewnych ... zwłaszcza w procesach produkcyjnych wytwarzania płyt. Zastawski T., Żmijewski K., Adamkiewicz J.: Nr 30 633.
15. Czujnik hallotronowy zapłonu silnika spalinowego. Walusiak S., Dziubiński M.: Warszawa Nr 154627, 1992.
16. Regulator napięcia prądnicy samochodowej. Walusiak S., Dziubiński M.: Nr 153095, 1991.
17. Układ do jednoczesnego badania i regulacji charakterystyk czasowo-prądowych wyzwalaczy termicznych wyłączników samoczynnych. Janowski T., Szponder J., Adamkiewicz J., Wawszczak J., Walusiak S., Wienczek A.: Nr 155998, 1992.
18. Układ do badania wyzwalaczy magnetycznych wyłączników samoczynnych. Janowski T., Szponder J., Adamkiewicz J., Wawszczak J., Walusiak S., Wienczek A.: Nr 157420, 1993.
19. Układ regulatora i stabilizatora prędkości obrotowej silnika elektrycznego. Dziubiński M., Walusiak S., Żdanowicz W., Kurantowicz J.: Nr 160567, 1993.
20. Filtr elektrostatyczny. Pietrzyk W., Ścibisz M.: PL 181129 B1 z dnia 31.05.2001.

### 7.3. Podręczniki i skrypty

1. Wawszczak J., Janowski T., Rutka Z., Marciniak W.: Laboratorium elektrotechniki i elektroniki. Wydawnictwo WSInż. Lublin, 1974, ss. 378.
2. Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Sprawozdania z ćwiczeń. Dodatek do skryptu Laboratorium elektrotechniki i elektroniki. Wydawnictwo WSInż. Lublin, 1975, ss. 240.
3. Praca zbiorowa pod red. Z. Pomykalskiego: Laboratorium Elektrotechniki samochodowej. PWN, Warszawa, 1977.
4. Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Elektrotechnika w zadaniach. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 1980, ss. 624.
5. Wawszczak J., Walusiak S., Rutka Z.: Laboratorium elektrotechniki i elektroniki. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, 1980, ss. 532.
6. Pietrzyk W., Zarajczyk J.: Przewodnik do ćwiczeń z Elektryfikacji Rolnictwa. Skrypt, 9,7 ark. wyd., Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin, 1981.
7. Wawszczak J., Walusiak S., Rutka Z.: Laboratorium elektrotechniki i elektroniki (wznowienie). Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, ss. 532, 1987.



8. Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Elektrotechnika w zadaniach. Cz.I i II. Wydawnictwo Polit. Lubelskiej, 1989.
9. Pietrzyk W., Horyński M., Krakowiak J., Adamkiewicz J. Ścibisz M., Zarajczyk J.: Przewodnik do ćwiczeń z elektryfikacji rolnictwa. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin, 1992.
10. Seluk J., Sumorek A.: Środowisko Windows w praktyce. D.C. Edukacja, Gdańsk, ss. 80, 1994.
11. Pietrzyk W., Adamkiewicz, Boguta A., Horyński M., Sumorek A., Walusiak S., Wawszczak J.: Laboratorium z elektrotechniki i elektroniki. Politechnika Lubelska, Wydawnictwa Uczelniane, Lublin, 1994, ss. 374.
12. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Boguta A., Horyński M., Sumorek A., Walusiak S., Wawszczak J.: Zbiór zadań z elektrotechniki i elektroniki. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1995, ss. 174.
13. Laboratorium z elektrotechniki. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Wiktora Pietrzyka. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 1998, ss. 264.
14. Dziubiński M., Ocioszyński J., Walusiak S.: Elektrotechnika i elektronika samochodowa. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1999.
15. Walusiak S., Jakubowski M.A., Lenik K.: Pracownia konstrukcji elektronicznych. Podręcznik akademicki. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin, 1999.
16. Laboratorium z elektroniki. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Wiktora Pietrzyka. Wydawnictwa Uczelniane Politechniki Lubelskiej, 2002, ss. 194.

#### **7.4. Publikacje inne**

1. Adamiec M., Dziubiński M., Pietrzyk W., Walusiak S.: Wpływ odchyłek technologicznych na pracę alternatora. II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna MOTROL'99, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie, Lublin, 1999, cz. I, s. 53-59.
2. Adamkiewicz J., Pietrzyk W., Złonkiewicz Z., Ścibisz M.: Badanie wpływu sił mechanicznych i pola elektrycznego na rezystancję dielektryków niejednorodnych. Prace Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, XVII SPETO - 1994, s. 225.

3. Adamkiewicz J., Pietrzyk W., Złonkiewicz Z., Ścibisz M.: Resistance of wheat seeds influenced by tensile forces and electrostatic field. *International Agrophysics*, vol. 10, nr 4, 1996, s.263-267
4. Adamkiewicz J., Pietrzyk W., Złonkiewicz Z., Ścibisz M.: Resistance of wheat seeds influenced by tensile forces and electrostatic field. *International Agrophysics*, vol. 10, nr 4, 1996, s. 263-267.
5. Adamkiewicz J., Wawszczak J., Ścibisz M.: Zastosowanie uzwojeń bifilarnych w urządzeniach przemysłu rolno-spożywczego. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa XXX lat Wydziału Techniki Rolniczej AR w Lublinie, „Aktualne problemy inżynierii rolniczej w aspekcie integracji Polski z Unią Europejską”, 2000, s. 235-236.
6. Adamkiewicz J., Wawszczak J., Ścibisz M.: Parametry uzwojeń bifilarnych stosowanych w urządzeniach odpylających przemysłu rolno-spożywczego. *Inżynieria Rolnicza* nr 2/2001, Warszawa, 2001, s. 9-15.
7. Białczak J., Walusiak S., Dziubiński M.: Symulacja wpływu odchyłek technologicznych alternatora na jego charakterystyki. V Międzynarodowa Konferencja Politechniki Lubelskiej, Katedra Pojazdów Samochodowych i PAN Oddział Kraków „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Kazimierz Dolny, 1995, s. 29-34.
8. Boguta A., Horyński M., Pietrzyk W., Sumorek A.: The influence of electric field on the kinetics of drying processes. *AgEng Oslo 98, International Conference on Agricultural Engineering. Part I*, s. 330-331.
9. Boguta A., Pietrzyk W.: Badanie możliwości wykorzystania przetwornika piezoelektrycznego w badaniach udarowych ziarniaków. *Acta Agrophysica PAN*, Nr 46 „Właściwości fizyczne nasion niektórych roślin uprawnych i surowców przemysłu spożywczego”, Lublin, 2001, s. 15-22.
10. Boguta A., Szwed G., Horyński M.: Reflection factor changes in some seeds depending on their moisture. *Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”*. Praga, 1999, s. 20-24.
11. Boguta A., Szwed G.: Wpływ miejsca uderzenia ziarniaków na wyniki badań udarowych. *Inżynieria Rolnicza*, 6(17), 2000, s. 103-109.
12. Boguta A., Szwed G.: Wpływ wilgotności nasion na wartość współczynnika restytucji. *Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Maszyna-Gleba-Roślina”*, Wrocław, 2000, s. 41-44.
13. Boguta A., Szwed G.: Wykorzystanie przetwornika piezoelektrycznego do oceny reakcji dynamicznych nasion w zależności od ich wilgotności. *Acta*

Agrophysica PAN, Nr 58 „Właściwości agrofizyczne materiałów roślinnych”, Lublin, 2001, s.17-21.

14. Boguta A.: Identyfikacja parametrów modelu przetwornika piezoelektrycznego. VI Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom I, Poznań/Kiekrz, 2001, s. 99-102.
15. Boguta A.: Identyfikacja przetwornika piezoelektrycznego jako czujnika sił zmiennych w czasie. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 691- 692.
16. Boguta A.: The identification of piezoelectric transducer as the sensor of time dependent forces. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists 2000, Słowacja, s. 260-265.
17. Boguta A.: Wykorzystanie przetwornika piezoelektrycznego do oceny reakcji dynamicznych nasion. Konferencja "Agrofizyka na początku XXI wieku", Lublin, 2001, Wydawnictwa Naukowe FRNA, 3/2001, s. 157-158.
18. Boguta A.: Konstrukcja systemu pomiarowego z czujnikiem piezoelektrycznym do pomiaru sił zmiennych w czasie. Materiały IV Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 1999, s. 389-390.
19. Boguta A., Pietrzyk W.: Badanie możliwości wykorzystania przetwornika piezoelektrycznego w badaniach udarowych ziarniaków. II Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego. Referaty i doniesienia. Lublin, 2000, s. 117-118.
20. Boguta A.: Wyznaczanie błędu przetwarzania układu pomiarowego do badania reakcji dynamicznych nasion. VII Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom II, Poznań/Kiekrz, 2002, s. 739- 740.
21. Boguta A., Buczaj M., Szwed G.: Wpływ wilgotności nasion na ich właściwości mechaniczne. Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Agrofizyka w badaniach surowców i produktów rolniczych”, Kraków, 2002, s. 24-25.
22. Dziubiński M., Walusiak S., Białczak J.: Komputerowa diagnostyka symulacyjna alternatora samochodowego. V Międzynarodowa Konferencja Politechniki Lubelskiej, Katedra Pojazdów Samochodowych i PAN Oddział Kraków „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Kazimierz Dolny, 1995, s. 86-91.

23. Dziubiński M., Walusiak S.: Analiza komputerowa stanu technicznego wybranych elementów rozrusznika. Teza Komisji Naukowo-Problemowej Motoryzacji PAN o/Kraków, 1997, zeszyt 11, s. 177-182.
24. Dziubiński M., Walusiak S.: Charakterystyki alternatora kompaktowego współpracującego z regulatorem multifunkcyjnym. Conference Proceedings 26<sup>th</sup> International Scientific Conference on Combustion Engines, 2000, s. 49-55.
25. Dziubiński M., Walusiak S.: Układy wtryskowe a ekologia. I Konferencja Naukowo-Techniczna „Pojazd a środowisko”, Radom, 1997, s. 155-158.
26. Horyński B., Walusiak S., Złonkiewicz Z.: Porównanie właściwości użytkowych akumulatorów rozruchowych kwasowych z elektrolitem tradycyjnym oraz elektrolitem modyfikowanym składnikami aktywizującymi. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka” Nr 25, 1990, s. 21 - 32.
27. Gutek D., Buczaj M.: Wizualizacja komputerowa obrazów w endoskopii. VI Lubelskie Akademickie Forum Informatyczne LAFI 2002, Materiały s. 109-115.
28. Horyński M. B., Sumorek A., Ścibisz M., Pietrzyk W.: Applications of flat bifilar filters in removal of organic particles in agr – food industry. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists 2000, Słowacja, s. 188-192.
29. Horyński M.B.: Właściwości elektryczne materiałów pochodzenia roślinnego. Inżynieria Rolnicza nr 2/2001, Warszawa, 2001, s. 93-99.
30. Horyński M., Pietrzyk W., Walusiak S.: Badanie zmian przenikalności elektrycznej ziarniaków zbóż w funkcji naprężeń mechanicznych. Materiały V Jubileuszowej Sesji Naukowej Oddziału Techniki Rolniczej, Akademia Rolnicza w Szczecinie, 1993, s. 253-254.
31. Horyński M., Pietrzyk W., Walusiak S.: Investigations of mechanical stress influence on grain dielectric permeability changes. International Conference on Physical Properties of Agricultural Materials. Bonn, Niemcy, 1993.
32. Horyński M.: Analiza wpływu naprężeń mechanicznych na przenikalność elektryczną mieszaniny dielektryk niejednorodny - powietrze. Materiały IV Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań /Kiekrz, 1999, s. 221-224.
33. Horyński M.: Analysis of correlations between the influence of electrostatic field and the influence of pressure on grain electric permittivity. 6<sup>th</sup> Interna-

- tional Conference on Agrophysics, Lublin, 1997. Book of Abstracts, vol. 1, s. 74-76.
34. Horyński M.: Analysis of correlations between the influence of electrostatic field and of pressure on the dielectric permittivity of grain. *International Agrophysics*, Vol. 14, No. 1, 2000, s. 53-56.
  35. Horyński M.: Application of Szmigiel's method to measure dielectric permeability of liquids. XII CIGR World Congress and AgEng '94 Conference on Agricultural Engineering, Milano, 1994, s. 857-859.
  36. Horyński M.: Influence of moisture content on dielectric constant of heterogeneous dielectrics. *Elmeco'97*, Conference Proceedings, 1997, s. 201-204.
  37. Horyński M.: Metody pośrednie określania sił strykcyjnych. XIX Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, pod patronatem Komitetu Elektrotechniki IV Wydz. PAN, vol. 2, Gliwice-Ustroń, 1996, s. 149-151.
  38. Horyński M.: The Effects of Field Intensity and Pneumatic Pressure on the Dielectric Constant of Rye Kernels. *Agricultural Engineering International: the CIGR Journal of Scientific Research and Development*. Manuscript FP 00 016. Vol. III, May 2001.
  39. Horyński M.: The image of electric field distribution in heterogeneous dielectrics. 3-rd International Conference on Physics of Agro and Food Products, Lublin, 1998. Book of Abstracts, vol. 1, s. 67.
  40. Horyński M.: The influence of electric field and mechanical stresses on the electric properties of the grain. *Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”*. Praga, 1999, s. 35-39.
  41. Horyński M.: Wpływ pola elektrostatycznego na przenikalność elektryczną ziarniaków pszenicy. *Polskie Towarzystwo Agrofizyczne. I Zjazd Naukowy. Referaty i doniesienia*. Lublin, 1997, s. 57-59.
  42. Horyński M.: Wpływ pola elektrostatycznego na przenikalność elektryczną dielektryka o strukturze niejednorodnej. *Materiały III Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”*, Poznań/Kiekrz, 1998, s. 183-185.
  43. Horyński M.: Wpływ sferyczności cząstek dielektrycznych na przenikalność elektryczną mieszaniny dielektryk – powietrza. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 707- 709.
  44. Horyński M.B., Pietrzyk W., Wójcicka-Migasiuk D.: Elektryczne charakterystyki pyłów oraz ich wykorzystanie do kontroli stężenia zapylenia. II Zjazd

- Naukowy Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego. Referaty i doniesienia. Lublin, 2000, s. 69.
45. Horyński M.B., Pietrzyk W.: Forging development in the system of student's practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs, Conference Proceedings 3<sup>rd</sup> International Conference „Electromagnetic devices and processes in environment protection”, Elmeco 2000, s. 127 – 131.
  46. Horyński M.B., Wójcicka-Migasiuk D., Pietrzyk W.: Forging development in the system of student's practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa XXX lat Wydziału Techniki Rolniczej AR w Lublinie „Aktualne problemy inżynierii rolniczej w aspekcie integracji Polski z Unią Europejską”, 2000, s. 58-59.
  47. Horyński M.B., Wójcicka-Migasiuk D.: Electric characteristics of dust applied to particulate control, Conference Proceedings 3<sup>rd</sup> International Conference „Electromagnetic devices and processes in environment protection”, Elmeco 2000, s. 123 - 126.
  48. Horyński M.B.: Wpływ granulacji dielektryka pylistego pochodzenia organicznego na jego właściwości dielektryczne. VI Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom I, Poznań/Kiekrz, 2001, s. 191-194.
  49. Horyński M., Pietrzyk W., Ścibisz M.: Analiza pola elektrostatycznego uzwojenia filtra bifilarnego pokrytego pyłem dielektrycznym. VII Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania Komputerów w Elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 2002, Tom I, s. 203-206.
  50. Horyński M.: Wpływ pola elektrostatycznego na rezystywność pyłu dielektrycznego powstałego z przemiału ziarniaków pszenicy. Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Agrofizyka w badaniach surowców i produktów rolniczych”, Kraków, 2002, s. 54-55.
  51. Isalski L., Walusiak S., Gołębiowski J., Korczyński J.: Dynamika jednotaktowej przetwornicy tranzystorowej pracującej w tyrystorowym układzie zapłonowym o aperiodycznym ładowaniu kondensatora gromadzącego energię. Zeszyt naukowy Politechniki Łódzkiej „Elektryka” Nr 59. 1978, s. 129-141.
  52. Isalski L., Walusiak S., Gołębiowski J., Korczyński J.: Nadajniki impulsów sterujących w układach zapłonowych silników spalinowych. Biuletyn Przemysłowego Instytutu Motoryzacji Nr 3, 1978, Warszawa, s. 30-33.

53. Isalski L., Walusiak S., Gołębiowski J., Korczyński J.: Systemy sterowania wtryskiem paliwa 57 – 170 w silnikach ZI. 3 4, Technika motoryzacyjna Nr 5, 1977, s. 1-3.
54. Isalski L., Walusiak S., Wawrzecki J., Zięba K.: Urządzenie do badania trwałości zespołu przełączników montowanych na kolumnie Polskiego Fiata 126p. Technika motoryzacyjna Nr 9, 1976, s. 18-23.
55. Janowski T., Wawszczak J., Szponder J.: Analizator harmoniczných niskich częstotliwości. Zeszyty Nauk.-Techn. WSInż., Lublin, 1971, s. 249-262.
56. Janowski T., Wawszczak J.: Charakterystyka zewnętrzna transformatora rozproszeniowego z zamkniętym obwodem magnetycznym. Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej, seria B, nr 4, 1983, s. 119-133.
57. Janowski T., Wawszczak J.: Napięcie wyjściowe transformatorowego potracza częstotliwości. Przegląd Elektrotechniczny, 1972, nr 1, s. 15-19.
58. Lasocki W., Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Układ zwłoczny zabezpieczający silniki trójfazowe przed pracą jednofazową. Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej, Zeszyt B2, 1978, s. 159-182.
59. Horyński M., Wójcicka-Migasiuk D., Pietrzyk W.: Wspomaganie kształcenia zawodowego na poziomie uniwersyteckim. Konferencja „Agrofizyka na początku XXI wieku”, Lublin, 2001, Wydawnictwa Naukowe FRNA, 3/2001, s. 39-40.
60. Nafalski A., Wawszczak J., Janowski T., Bessho K.: Three-phase 80 kVA output magnetic frequency tripler supplying a multi-motorload. Papers of Technical Meeting on Applied Magnetics in Japan, vol. MAG-82-124, 1982, s. 11-20.
61. Nowak P., Pietrzyk W., Sumorek A., Boguta A.: Komputerowe stanowisko do badania wpływu pola elektrycznego na kinetykę procesu wymiany masy. Materiały IV Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 1999, s. 217-219.
62. Nowak P., Sumorek A.: Remote reconfiguration through serial interface in master-slave computer system. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom I, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 361- 363.
63. Pietrzyk W., Horyński M., Walusiak S.: Badanie zmian przenikalności elektrycznej ziarniaków zbóż w funkcji naprężeń mechanicznych. V Jubileuszowa Ogólnopolska Sesja Naukowa Oddziału Techniki Rolniczej, Szczecin, 1993, s. 253-254.

64. Pietrzyk W., Horyński M.: Metoda pomiaru przenikalności dielektrycznej materiałów roślinnych. Materiały III Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Problemy Techniki Rolniczej i Leśnej” Warszawa, 1992, 139-142.
65. Pietrzyk W., Krakowiak J.: Utilization of Strong Electrostatic Field in Drying Process, 7<sup>th</sup> International Symposium on High Voltage Engineering Technische Universität, Dresden, s. 37-38, 1991;
66. Pietrzyk W., Ścibisz M.: Wpływ pola elektrycznego na energochłonność procesu konwekcyjnego suszenia ziarna zbóż w suszarce bębnowej. Materiały III Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Problemy Techniki Rolniczej i Leśnej” Warszawa, 1992, s. 102-105.
67. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Ścibisz M., Złonkiewicz Z.: Pomiar rezystancji ziarniaków zbóż poddanych działaniu naprężeń mechanicznych. Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Szczecinie, Nr 159, Rolnictwo LVI, seria techniczna 1993, s. 3-6.
68. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Ścibisz M., Złonkiewicz Z., Boguta A.: Wpływ pola elektrycznego na rezystancję dielektryków niejednorodnych. 30-Lecie Wydziału Elektrycznego 1964-1994, Wydawnictwa Uczelniane, 1994, s. 153-159.
69. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Złonkiewicz Z., Ścibisz M.: Resistance of wheat grains influenced by tensile forces. XII CIGR World Congress and AgEng '94 Conference on Agricultural Engineering, Milano, 1994, s. 913.
70. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Złonkiewicz Z., Ścibisz M.: Pomiar rezystancji ziarniaków zbóż poddanych działaniu pola elektrycznego. Problemy Inżynierii Rolniczej, nr 1/96, wyd. IBMER KTR-PAN, PTIR, W-wa, 1996, s. 91-95.
71. Pietrzyk W., Adamkiewicz J., Złonkiewicz Z.: Rezystancja ziarniaków pszenicy poddanych działaniu sił mechanicznych. VII Międzynarodowa Sesja Naukowa Instytutu Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Szczecinie „Technika Rolnicza i jej rola w kształtowaniu środowiska rolniczego”, Szczecin, 1995, s. 78-79.
72. Pietrzyk W., Baryła I.: Siły elektromagnetyczne w silniku o wirniku toczącym się. Przegląd Elektrotechniczny 2, 1979, s. 65-66.
73. Pietrzyk W., Dąbrowski S., Grochowicz J.: Elektryczne właściwości nasion i ich praktyczne wykorzystanie. Problemy Agrofizyki nr 35, wyd. PAN, Zakład Agrofizyki w Lublinie, Ossolineum, Wrocław 1981.



74. Pietrzyk W., Grundas S.: Analysis of factors influencing the electric moment of orientation of grain selected in the electrostatic field. 10<sup>th</sup> International Cereal and Bread Congress, Ateny, 1996, s. 17.
75. Pietrzyk W., Horyński M., Ścibisz M.: Influence of electrostriction forces on energy consumption of a seed drying process in a drum drier. XII CIGR World Congress and AgEng '94 Conference on Agricultural Engineering Milano, 1994, s. 422-423.
76. Pietrzyk W., Horyński M., Ścibisz M.: Influence of electrostriction forces on energy consumption of drying seeds in a drum drier. International Agrophysics, vol. 10, nr 1, 1996, s. 63-67.
77. Pietrzyk W., Horyński M., Ścibisz M.: The Electric Field Influence on Drying Curves of Grain Seeds in a Fluidal Layer. Summaires, 3rd International Research Conference Rational use of local energy sources and electrical thermal consumers in the agriculture, Balatonfured, Hungary, 1993, Hungarian Society of Agricultural Sciences, Budapest, 1993, s. 57.
78. Pietrzyk W., Horyński M., Ścibisz M.: The electric field influence on drying curves of grain seeds in a fluidal layer. International Agrophysics, vol. 10, nr 1, 1996, s. 57-61.
79. Pietrzyk W., Horyński M., Ścibisz M.: Wpływ pola elektrycznego na zużycie energii przy suszeniu ziarna w suszarce bębnowej. VII Międzynarodowa Sesja Naukowa Instytutu Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Szczecinie „Technika Rolnicza i jej rola w kształtowaniu środowiska rolniczego”, Szczecin, 1995, s. 74-75.
80. Pietrzyk W., Horyński M., Walusiak S., Sumorek S.: Badanie wpływu naprężeń mechanicznych na zmianę przenikalności dielektrycznej ziarniaków zbóż. 30-Lecie Wydziału Elektrycznego 1964-1994, Wydawnictwa Uczelniane, 1994, s. 147-152.
81. Pietrzyk W., Horyński M., Walusiak S.: Właściwości elektryczne ziarniaków i ich zmiana pod wpływem pola elektrycznego. I Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko rolnicze”, AGROLASER 2001, Referaty i doniesienia, Lublin, 2001, s. 161-162.
82. Pietrzyk W., Horyński M., Walusiak S.: Wpływ pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na przenikalność dielektryczną nasion zbóż. VII Międzynarodowa Sesja Naukowa Instytutu Techniki Rolniczej Akademii Rolniczej w Szczecinie „Technika Rolnicza i jej rola w kształtowaniu środowiska rolniczego”, Szczecin, 1995, s. 76-77.

83. Pietrzyk W., Horyński M., Walusiak W.: Investigations of mechanical stress influence on grain dielectric permeability changes. XII CIGR World Congress and AgEng '94 Conference on Agricultural Engineering, Milano, 1994, s. 914.
84. Pietrzyk W., Horyński M.: Badanie przenikalności elektrycznej ziarniaków żyta w funkcji naprężeń mechanicznych. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, z. 425, wyd. PAN, 1996, s. 67-71.
85. Pietrzyk W., Sumorek A., Horyński M., Ścibisz M., Walusiak S., Boguta A.: Testowanie uzwojenia bifilarnego w procesie filtracji pyłów organicznych. Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa XXX lat Wydziału Techniki Rolniczej AR w Lublinie „Aktualne problemy inżynierii rolniczej w aspekcie integracji Polski z Unią Europejską”, 2000, s. 288-289.
86. Pietrzyk W., Sumorek A., Horyński M., Ścibisz M., Walusiak S., Boguta A.: Testowanie uzwojenia bifilarnego w procesie filtracji pyłów organicznych. Inżynieria Rolnicza nr 2/2001, Warszawa, 2001, s. 309-313.
87. Pietrzyk W., Sumorek A.: Eksperymentalne określenie charakteru sił strykcyjnych. Prace Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, XX SPETO-1997, pod patronatem PAN, Gliwice-Ustroń, 1997, s. 133-135.
88. Pietrzyk W., Sumorek A.: Influence of electric field on wheat grain drying. 6<sup>th</sup> International Conference on Agrophysics, Lublin, 1997. Book of Abstracts, vol. 1, s. 132-134.
89. Pietrzyk W., Sumorek A.: Orientation moment in dielectric permittivity measurements of a single grain. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists, Słowacja, 2000, s. 278-282.
90. Pietrzyk W., Sumorek A.: Rozwiązanie równania suszenia ciała stałego o strukturze warstwowej. Materiały III Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 1998, s. 439-441.
91. Pietrzyk W., Sumorek A.: Równanie suszenia ciała stałego o kształcie sferoidy wydłużonej. Materiały II Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 1997, s. 127-129.
92. Pietrzyk W., Sumorek A.: The grain electric models. Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”, Praga, 1999, s. 630-634.
93. Pietrzyk W., Sumorek A.: The influence of electric field on the speed of convective removal of water from wheat grain. 3-rd International Conference

- on Physics of Agro and Food Products, Lublin, 1998. Book of Abstracts, vol. 1, s. 28.
94. Pietrzyk W., Sumorek A.: Wpływ pola elektrycznego na proces suszenia konwekcyjnego. Prace Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, XX SPETO-1998, pod patronatem PAN, Gliwice-Ustroń, 1998, s. 261-264.
  95. Pietrzyk W., Sumorek A.: Influence of electric field on wheat grain drying. International Agrophysics, Vol. 13, No. 2, 1999, 245-250.
  96. Pietrzyk W., Ścibisz M.: Efficiency and hydraulic resistance analysis of double transverse bifilar filters. 6<sup>th</sup> International Conference on Agrophysics, Lublin, 1997, Book of Abstracts, vol. 1, s. 134-135.
  97. Pietrzyk W., Walusiak S.: Wykorzystanie elektrodynamicznego oddziaływania pola elektrostatycznego w pomiarze przenikalności elektrycznej. Środkowoeuropejska III Konferencja Naukowo-Techniczna „Metody i Systemy Komputerowe w Automatyce i Elektrotechnice. Materiały konferencyjne, cz. 2. Częstochowa-Poraj, 1999, s. 333-334.
  98. Pietrzyk W.: Analiza rozkładu pola elektrycznego w dielektrycznej sferoidzie o strukturze warstwowej umieszczonej w jednorodnym polu elektrostatycznym, Archiwum Elektrotechniki, t. 35, z. 2, s. 591-597, 1986.
  99. Pietrzyk W.: Analiza sił promieniowych w maszynach asynchronicznych z ekscentrycznością statyczną. Rozprawy Elektrotechniczne, nr 26, z. 4, wyd. PAN, W-wa, 1980, s. 929-945.
  100. Pietrzyk W.: Das Verhalten des Kornes von der Schichtenstruktur im elektrischen Feld. 10. Internationaler Kongress für Landwirtschaftstechnik, Budapest, 1984, Techn. Sect 2, s. 445-452.
  101. Pietrzyk W.: Dielektryczna sferoida wydłużona o strukturze warstwowej w jednorodnym polu elektrostatycznym. Archiwum Elektrotechniki, t. 35, z. 2, s. 567-583, 1986.
  102. Pietrzyk W.: Modele elektryczne ziarniaka. Polskie Towarzystwo Agrofizyczne. I Zjazd Naukowy. Referaty i doniesienia. Lublin, 1997, s. 83-85.
  103. Pietrzyk W.: Modelowanie warstwowej struktury ziarniaka za pomocą struktury jednorodnej. Materiały Szkoły Letniej Komisji Fizyki Roślin i Materiałów Rolniczych Komitetu Agrofizyki PAN, Słonne k. Przemysła, 1985.
  104. Pietrzyk W.: Obliczanie sił promieniowych w maszynach asynchronicznych z ekscentrycznością statyczną. XXIX Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Szklarska Poręba, 1993, Instytut Układów Elektromaszynowych Politechniki Wrocławskiej, s. 89-93.

105. Pietrzyk W.: Pomiar przenikalności dielektrycznej cząstek o kształcie sferoidy wydłużonej. Materiały IX Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Wisła, 1986, s. 367-373.
106. Pietrzyk W.: Siły naciągu magnetycznego w maszynach asynchronicznych o nasyconym obwodzie magnetycznym. Archiwum Elektrotechniki nr XXX, z. 2, wyd. PAN, W-wa, 1981, s. 377-388.
107. Pietrzyk W.: Siły unoszenia w łożysku indukcyjnym. Materiały V Sympozjum nt.: Metody Matematyczne w Elektrotechnice. PTETiS, Oddział Warszawski, Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej, Podlesice, 1976, s. 83-86.
108. Pietrzyk W.: Ucziot sił magnitnogo pritiagiwanija pri projektirovanii električeskich maszin. Naucznyje Trudy, t.XXI, seria 7, WIMMES Ruse, 1979, s. 171-176.
109. Pietrzyk W.: Udoskonalona metoda Szmigiela w pomiarach przenikalności elektrycznej. XIX Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, pod patronatem Komit. Elektrot. IV Wyd. PAN, Gliwice-Ustroń, 1996, vol. 2, s. 145-148.
110. Pietrzyk W.: Uproszczone metody obliczania energii i momentu orientacji dla sferoidy o strukturze warstwowej w jednorodnym polu elektrostatycznym. Archiwum Elektrotechniki, t.35, z. 2, s. 583-591, 1986.
111. Pietrzyk W.: Wpływ nasycenia na indukcyjność rozproszeniową uzwojeń maszyn elektrycznych. Materiały IV Sympozjum nt.: Metody Matematyczne w Elektrotechnice. PTETiS, Oddział Warszawski, Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej, Białowieża, 1975, s. 230-23.
112. Pietrzyk W.: Wpływ pola elektrycznego na zdolność zatrzymywania wilgoci w dielektrykach porowatych. XIV Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów pod patronatem Komit. Elektrot. IV Wyd. PAN, Gliwice-Wisła, 1991, t. II. Teoria pola, s. 137-141.
113. Pietrzyk W.: Zachowanie się nasion w jednorodnym polu elektrycznym. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, z. 320, s. 170-175, 1987.
114. Pietrzyk W.: Zachowanie się sferoidy wydłużonej w jednorodnym polu elektrostatycznym. Archiwum Elektrotechniki, t. 35, z. 2, s. 553-567, 1986.
115. Pietrzyk W.: Zastosowanie układu współrzędnych sferoidy wydłużonej w pomiarach przenikalności dielektrycznej ziarniaka. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, z. 351, s. 11-18, 1988.
116. Pietrzyk W.: Wykorzystanie współrzędnych sferoidy wydłużonej w pomiarach przenikalności dielektrycznej ziarniaka. Materiały Szkoły Letniej Kom-

- sji Fizyki Roślin i Materiałów Rolniczych Komitetu Agrofizyki PAN. Kazimierz Dolny, 1984.
117. Pomykański Z., Isalski L., Walusiak S., Bucheński J.: Obliczanie nieliniowego obwodu magnetycznego na przykładzie sprzęgła układu chłodzenia samochodu Fiat 125p. *Prace Instytutu Podstaw Elektrotechniki Politechniki Łódzkiej w 1973 r.*, Łódź, 1974, s. 187-203.
  118. Pomykański Z., Walusiak S.: Akumulatorowy układ zapłonowy. *Technika motoryzacyjna*, Nr 11, 1973, s. 6-10.
  119. Pomykański Z., Walusiak S.: Dobór prądnicy samochodowej i bilans energetyczny instalacji elektrycznej samochodu. *Prace Instytutu Podstaw Elektrotechniki Politechniki Łódzkiej w 1973 r.*, Łódź, 1974, s. 157-170.
  120. Pomykański Z., Walusiak S.: Kondensatorowy układ zapłonowy z zastosowaniem tyrystorów. *Technika motoryzacyjna*, Nr 2, 1974, s. 6-10.
  121. Pomykański Z., Walusiak S.: Tranzystorowane układy zapłonowe. *Technika motoryzacyjna*, Nr 1, 1974, s. 13-17.
  122. Sumorek A., Horyński M., Ścibisz M.: Wykorzystanie pola elektrycznego uzwojenia bifilarnego do filtracji pyłów roślinnych. I Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko rolnicze”, AGROLASER 2001, Referaty i doniesienia, Lublin, 2001, s. 174-175.
  123. Sumorek A., Pietrzyk W., Boguta A., Horyński M.: The influence of electric field and temperature on energy consumption in convective drying process. *AgEng Oslo 98, International Conference on Agricultural Engineering, Part I*, s. 431-432.
  124. Sumorek A., Pietrzyk W.: Influence of corona wind on the convective wheat grain drying course. *International Agrophysics*, Vol. 15, No. 2, 2001, s. 125-129.
  125. Sumorek A., Pietrzyk W.: Influence of electrical field on the speed of convective removal of water from wheat grain. *International Agrophysics*, Vol. 13, No. 4, 1999, 510-513.
  126. Sumorek A., Pietrzyk W.: Model filtru bifilarnego dla pyłów organicznych. VI Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom I, Poznań/Kiekrz, s. 187-190.
  127. Sumorek A., Pietrzyk W.: Równanie suszenia ciała stałego o strukturze niejednorodnej. Konferencja „Agrofizyka na początku XXI wieku”, Lublin, 2001, Wydawnictwa Naukowe FRNA, 3/2001, s. 159-160

128. Sumorek A., Pietrzyk W.: The influence of electric field on the energy consumption of convective drying processes. Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”. Praga, 1999, s. 650-654.
129. Sumorek A., Pietrzyk W.: The Influence of Electric Field on the Energy Consumption of Convective Drying Processes. Agricultural Engineering International: the CIGR Journal of Scientific Research and Development. Manuscript FP 00 017. Vol. III., October 2001.
130. Sumorek A., Pietrzyk W.: Uproszczone rozwiązanie równania suszenia kuli o strukturze warstwowej. Materiały IV Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 1999, s. 213-215.
131. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wpływ pola elektrycznego na energochłonność suszenia ziarn rzepaku. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, wyd. PAN, 1996, s. 236-240.
132. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wpływ wiatru jonowego na przebieg suszenia konwekcyjnego ziarn zbóż. II Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego. Referaty i doniesienia. Lublin, 2000, s. 270-271.
133. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wspomaganie wymiany masy w procesie suszenia konwekcyjnego za pomocą pola elektrycznego, Prace Seminarium z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów XXII SPETO, 1999, s. 191-194.
134. Sumorek A., Walusiak S.: Możliwości przyspieszania suszenia konwekcyjnego za pomocą pola elektrycznego. Środkowoeuropejska III Konferencja Naukowo-Techniczna „Metody i Systemy Komputerowe w Automatyce i Elektrotechnice”. Materiały konferencyjne, cz. 1. Częstochowa-Poraj, 1999, s. 335-337.
135. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wpływ wiatru jonowego na kinetykę wymiany masy w procesie suszenia. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 415-417.
136. Sumorek A.: The increasing of water removing using electric field during convective wheat grain drying. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists 2000, Słowacja, s. 212-217.
137. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wpływ granulacji pyłów organicznych na sprawność filtrów bifilarnych. VII Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania Komputerów w Elektrotechnice”, Poznań/Kiekrz, 2002, Tom II, s. 749-752.

138. Sumorek A., Pietrzyk W.: Wpływ napięcia zasilania filtra bifilarnego na skuteczność odpylania pyłów roślinnych. Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Agrofizyka w badaniach surowców i produktów rolniczych”, Kraków, 2002, s. 105-106.
139. Szwed G., Boguta A.: Identification of internal structure by means of piezoelectric sensors. 3-rd International Conference on Physics of Agro and Food Products, Lublin, 1998, Book of Abstracts, volume 1, s. 68.
140. Szwed G., Boguta A.: Konstrukcja i zasada działania urządzenia do oceny reakcji dynamicznych nasion podczas ich zderzenia. VII Sympozjum nt.: Problemy budowy oraz eksploatacji maszyn i urządzeń rolniczych. Materiały konferencyjne, T. II, Płock, 1997, s. 274-279.
141. Walusiak S., Dziubiński M.: Analogowy przetwornik kąta obrotu wału korbowego silnika. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej "Elektryka" Nr 22, 1990, s. 71 - 82.
142. Walusiak S., Horyński B.S.: The ecological aspects of fuel injection. Conference Proceedings 3<sup>rd</sup> International Conference „Electromagnetic devices and processes in environment protection”, Elmeco 2000, s. 150-155.
143. Walusiak S., Dziubiński M., Białczak J.: Symulacja uszkodzeń alternatora dla podwyższonych napięć pracy. Teza Komisji Naukowo-Problemovej Motoryzacji PAN o/Kraków, 1999, zeszyt 18, s. 443-448.
144. Walusiak S., Dziubiński M., Białczak J.: Wpływ odchyłek wykonawczych na charakterystyki alternatora. Materiały IV Międzynarodowej Konferencji „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Kazimierz Dolny, 1993, s. 353-356.
145. Walusiak S., Dziubiński M., Białczak J.: Wpływ właściwości materiałów magnetycznych na charakterystyki alternatora. Materiały IV Międzynarodowej Konferencji „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Kazimierz Dolny, 1993, s. 357-360.
146. Walusiak S., Dziubiński M.: Analiza i symulacja diagnostyki układów zapłonowych. V Międzynarodowa Konferencja Politechniki Lubelskiej-Katedra Pojazdów Samochodowych i PAN Oddział Kraków "Badania symulacyjne w technice samochodowej", Kazimierz Dolny, 1995, s. 306-312.
147. Walusiak S., Dziubiński M.: Analiza pracy regulatora multifunkcyjnego współpracującego z alternatorem. VI Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN "Zastosowania komputerów w elektrotechnice", Tom I, Poznań/Kiekrz, 2001, s. 599-601.

148. Walusiak S., Dziubiński M.: Analiza uszkodzeń wybranych elementów wyposażenia elektrycznego samochodu. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 699-701.
149. Walusiak S., Dziubiński M.: Analiza uszkodzeń wyposażenia elektrycznego pojazdów samochodowych. Teka Komisji Naukowo-Problemovej Motoryzacji PAN o/Kraków, zeszyt 11, s. 215-220.
150. Walusiak S., Dziubiński M.: Analiza współpracy alternatora z elektronicznymi jednostkami sterującymi w samochodzie. VI Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom I, Poznań/Kiekrz, 2001, s. 595-597.
151. Walusiak S., Dziubiński M.: Analogowy układ automatycznej regulacji kąta wyprzedzenia zapłonu. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka” Nr 22, 1990, s. 103-118.
152. Walusiak S., Dziubiński M.: Bezstykowy układ zapłonowy z czujnikiem hallotronowym. AUTO Technika motoryzacyjna Nr 2, 1988, s. 17-19.
153. Walusiak S., Dziubiński M.: Diagnostyka komputerowa elektronicznych układów wtryskowych. Teka Komisji Naukowo-Problemovej Motoryzacji PAN o/Kraków, zeszyt 11, s. 221-226.
154. Walusiak S., Dziubiński M.: Hallotronowy regulator napięcia alternatora samochodowego. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka” Nr 25, 1990, s. 175-197.
155. Walusiak S., Dziubiński M.: Komputerowa analiza pracy alternatora pracującego przy podwyższonych napięciach. V Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Tom II, Poznań/Kiekrz, 2000, s. 703-705.
156. Walusiak S., Dziubiński M.: Komputerowy model diagnostyczny alternatora samochodowego. Teka Komisji Naukowo-Problemovej Motoryzacji PAN o/Kraków, zeszyt 18, 1999, s. 435-441.
157. Walusiak S., Dziubiński M.: Modele niezawodności wybranych układów wtryskowych paliwa.. Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna MOTROL'99, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie, Lublin, 1999, cz. I, s. 348-355.
158. Walusiak S., Dziubiński M.: Obliczanie obwodu magnetycznego hallotronowego czujnika układu zapłonowego. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka”, Nr 20, 1988, s. 115-134.



159. Walusiak S., Dziubiński M.: Ocena stanu technicznego elektronicznych układów wtrysku paliwa. I Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna MOTROL'97, Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin, 1997, s. 305-312.
160. Walusiak S., Dziubiński M.: Symulacja pracy układu zapłonowego. Materiały IV Międzynarodowej Konferencji „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Kazimierz Dolny, 1993, s. 347-351.
161. Walusiak S., Dziubiński M.: The Ecological Aspects of Fuel Injection. Elme-co'97, Conference Proceedings, 1997, s. 292-232.
162. Walusiak S., Dziubiński M.: Układ automatycznej regulacji kąta wyprzedzenia zapłonu. AUTO Technika motoryzacyjna, Nr 3, 1987, s. 8-11.
163. Walusiak S., Filutowicz Z.: Analiza zmian prądu w uzwojeniu motocyklowej prądnicy prądu przemiennego z wewnętrzną regulacją napięcia. Materiały VI Sympozjum nt. „Zastosowanie maszyn matematycznych w elektrotechnice”. Łódź, 1975, s. 144-149.
164. Walusiak S., Horyński M., Geodecki M.: The influence of grain location in ear on its behaviour in electric field Proceedings of the International Conference „Trends in Agricultural Engineering”. Praga, 1999, s. 655-659.
165. Walusiak S., Horyński M.B.: The ecological aspects of fuel injection in selected car marks. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists 2000, Słowacja, s. 90-95.
166. Walusiak S., Pietrzyk W.: Siły działające na cząsteczki pyłu w filtrze z uzwojeniem bifilarnym. II Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego. Referaty i doniesienia. Lublin, 2000, s. 285-286.
167. Walusiak S., Szponder J., Wawszczak J., Adamkiewicz J., Palak H.: Urządzenie do badania bezpieczników topikowych. Prace naukowe IPIUEE Politechniki Lubelskiej seria C, Nr 9, 1982, s. 127-132.
168. Walusiak S., Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Stanowisko do badania charakterystyk czasowo-prądowych wkładek topikowych.. PAK Nr 3, 1984, s. 80-81.
169. Walusiak S., Wawszczak J., Szponder J., Adamkiewicz J.: Stanowisko do badania i regulacji charakterystyk czasowo-prądowych wyzwalaczy termicznych wyłączników samoczynnych. PAK Nr 5, 1990, s. 100-101.
170. Walusiak S., Złonkiewicz Z.: Statistische Analyse der Spannungsabfalle von Schmelzsicherungen. Internationales Wissenschaftliche Kolloquium, TH Ilmenau NRD, 1986, s. 191-194.

171. Walusiak S.: Analiza uszkodzeń wybranych układów wyposażenia elektrycznego samochodów. Teka Komisji Naukowo-Problemovej Motoryzacji PAN o/Kraków, Zeszyt 22, 2001, s. 439-444.
172. Walusiak S.: Analiza wpływu parametrów układu zapłonowego na wartość maksymalną wytwarzanego napięcia. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej "Elektryka", Nr 25, 1990, s. 137-174.
173. Walusiak S.: Badania symulacyjne alternatora samochodowego. Środkowo-europejska III Konferencja Naukowo-Techniczna „Metody i Systemy Komputerowe w Automatyce i Elektrotechnice”. Materiały konferencyjne, cz. 1. Częstochowa-Poraj, 1999, s. 166-168.
174. Walusiak S.: Charakterystyka zewnętrzna motocyklowej prądnicy prądu przemiennego z wewnętrzną regulacją napięcia. Zeszyt naukowy Politechniki Łódzkiej „Elektryka”, Nr 59, 1978, s. 107-120.
175. Walusiak S.: Kondensatorowy układ rozruchowy silnika samochodu. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka”, Nr 25, 1990, s. 33-50.
176. Walusiak S.: Metoda rozwiązania równania opisującego przebieg prądu w uzwojeniu prądnicy motocyklowej. Zeszyt naukowy Politechniki Łódzkiej „Elektryka”, Nr 59, 1979, s. 121-128.
177. Walusiak S.: Model diagnostyczny alternatora samochodowego. Materiały IV Konferencji Naukowo-Technicznej pod patronatem Sekcji Teorii Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Poznań /Kiekrz, 1999, s. 583-586.
178. Walusiak S.: Obliczanie napięcia na zaciskach motocyklowej prądnicy prądu przemiennego obciążonej nieliniowym odbiornikiem. Zeszyt naukowy Politechniki Łódzkiej "Elektryka", Nr 50, 1977, s. 145-155.
179. Walusiak S.: Ocena wpływu położenia ziaren w kłosie na ich zachowanie w polu elektrostatycznym. Polskie Towarzystwo Agrofizyczne. I Zjazd Naukowy. Referaty i doniesienia, Lublin, 1997, s. 109-111.
180. Walusiak S.: Pomiar indukcyjności cewek z rdzeniem ferromagnetycznym przy występowaniu składowej stałej strumienia magnetycznego. Materiały X Międzyuczelnianej Narady Metrologów, Szczecin, 1975, s. 135-140.
181. Walusiak S.: Pomiar strumienia magnetycznego motocyklowej prądnicy prądu przemiennego. Zeszyt naukowy Politechniki Łódzkiej „Elektryka”, Nr 50, 1977, s. 157-166.
182. Walusiak S.: Sprawdzenie doboru prądnicy i bilans energetyczny samochodu Fiat 125p (FSO 1500). Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka”, Nr 22, 1990, s. 83-102.

183. Walusiak S.: Wpływ niektórych parametrów układu zapłonowego na pracę silnika motocyklowego. Zeszyt naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka”, Nr 20, 1988, s. 101-114.
184. Walusiak S.: Wyznaczenie punktu pracy magnesu trwałego pracującego w obwodzie magnetycznym maszyny. Prace naukowe IPiUEE Politechniki Lubelskiej, seria C, Nr 10, 1982, s. 159-164.
185. Walusiak S., Dziubiński M.: Ocena uszkodzeń wybranych układów wyposażenia elektrycznego samochodu. Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom II, Poznań/Kiekrz, 2002, s. 667- 669.
186. Walusiak S., Sumorek A.: Wykorzystanie symulacji komputerowej układów elektronicznych w procesie dydaktycznym. Konferencja Naukowo-Techniczna pod patronatem Komitetu Elektrotechniki PAN „Zastosowania komputerów w elektrotechnice”, Materiały Tom II, Poznań/Kiekrz, 2002, s. 715-718.
187. Wawszczak J., Adamkiewicz J.: Wpływ uzmiennienia reaktancji wewnętrznej obwodu wyjściowego transformatorowego potrajacza częstotliwości na przebieg charakterystyki zewnętrznej. Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej, seria C, nr 2, 1978, s. 203-213.
188. Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Nowa spawarka do tworzyw termoplastycznych. Inżynieria i Aparatura Chemiczna, 1986, nr 6, s. 27-27.
189. Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Transformator z rozdzielonymi uzwojeniami w układzie prostowniczym do ładowania akumulatorów. Zesz. Nauk. - Techn. Politechniki Lubelskiej „Elektryka”, nr 20, 1988. s. 81-99.
190. Wawszczak J., Adamkiewicz J., Szponder J.: Układ zdalnego pomiaru poziomu substancji w zbiornikach. Inżynieria i Aparatura Chemiczna, nr 3, 1988, s. 23-24.
191. Wawszczak J., Janowski T., Szponder J., Adamkiewicz J., Miskowicz J.: Urządzenie do nastawiania i regulacji wyzwalaczy magnetycznych wyłączników nadmiarowych. Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej, seria C, nr 9, 1982, s. 122-126.
192. Wawszczak J., Janowski T., Adamkiewicz J.: Statyczny przemiennik częstotliwości do zasilania wytwornic ozonu. Wiadomości Elektrotechniczne, 1983, nr 9-11, s. 258-260.
193. Wawszczak J., Janowski T., Nafalski A., Goleman R.: Stan obecny i perspektywy rozwoju magnetycznych mnożników częstotliwości. Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej, seria C, nr 2, 1978, s. 74-82.

194. Wawszczak J., Janowski T., Szponder J.: Analizator harmoniczných niskich częstotliwości. *Pomiary Automatyka Kontrola*, 1982, nr 5-6, s. 166-167.
195. Wawszczak J., Janowski T.: Charakterystyka zewnętrzna transformatorowego potrajacza częstotliwości. *Zeszyt Naukowy Politechniki Lubelskiej „Elektryka”*, nr 22, 1990, s. 19-35.
196. Wawszczak J., Janowski T.: Doświadczalne badanie metod wyznaczania napięcia w magnetycznych potrajaczach częstotliwości. *Zeszyty Nauk.-Techn. WSIInż.*, Lublin, 1971, s. 215-248.
197. Wawszczak J., Janowski T.: Metody wyznaczania prądu zwarcia strony wtórnej transformatorowego potrajacza częstotliwości. *Biuletyn Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, MAT.-FIZ.-CHEM.*, nr 1, 1978, s. 117-125.
198. Wawszczak J., Janowski T.: Prąd stanu jałowego magnetycznego potrajacza częstotliwości. *Przegląd elektrotechniczny*, 1979, nr 1, s. 15-17.
199. Wawszczak J., Janowski T.: Transformatorowy potrajacz częstotliwości z wyjściem trójfazowym. *Wiadomości Elektrotechniczne*, 1981, nr 17-18, s. 405-406.
200. Wawszczak J., Janowski T.: Wybór materiału na rdzenie transformatorowych potrajaczy częstotliwości. *Biuletyn Lubelskiego Towarzystwa Naukowego, MAT.-FIZ.-CHEM.* nr 1/2, 1976, s. 83-90.
201. Wawszczak J., Latocha T.: Uniwersalny zespół obciążający prądu przemiennego. *Wiadomości Elektrotechniczne*, nr 21-22, 1981, s. 462-463.
202. Wawszczak J., Szponder J., Adamkiewicz J., Mirosław J.: Analizator harmoniczných niskich częstotliwości. *Pomiary Automatyka Kontrola*, nr 10, 1987, s. 226-227.
203. Wawszczak J., Szponder J., Adamkiewicz J., Walusiak S., Palak H.: Urządzenie zasilające do badań prądowych. *Prace naukowe IPiUEE Politechniki Lubelskiej*, seria C, Nr 9, 1982, s. 113-121.
204. Wawszczak J., Złonkiewicz Z.: Porównanie strat w żelazie w transformatorowym potrajaczu częstotliwości i w transformatorze. *Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej*, seria C, nr 2, 1978.
205. Wawszczak J.: Napęd ciągłego dyfuzora korytkowego. *Gazeta Cukrownicza*, 1980, nr 7, s. 145-147.
206. Wawszczak J.: Niektóre zagadnienia magnetycznych potrajaczy częstotliwości. *Materiały konferencyjne, Elektryka cz.II*, Lublin, 1974, s. 236-45.
207. Wawszczak J.: Zasady obliczania transformatora spawalniczego z regulacją zaczepową. *Prace Instytutu PiUEE Politechniki Lubelskiej*, seria B, nr 4, 1983, s. 135-153.

208. Wójcicka-Migasiuk D., Horyński M.B., Pietrzyk W.: Vocational training through student practice – Leonardo da Vinci project. Proceedings of the II. International Conference of Young Scientists, Słowacja, 2000, s. 14-19.
209. Wójcicka-Migasiuk D., Horyński M.: Kompatybilność elektromagnetyczna instalacji fotowoltaicznych. Konferencja „Agrofizyka na początku XXI wieku”, Lublin, 2001, Wydawnictwa Naukowe FRNA, 3/2001, s. 49-50.
210. Wójcicka-Migasiuk D., Horyński M.: Kompatybilność elektromagnetyczna instalacji fotowoltaicznych w aspekcie zastosowania w agroturystyce i na terenach chronionych. Acta Agrophysica, 60, 2002, „Agrofizyka na początku XXI wieku”, Cz. I, s. 221-230.
211. Wójcik W., Sumorek A., Przyłucki S.W., Kotyra A., Smolarz A.: Światłowodowy czujnik obciążeń obudów górniczych. Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin, 1997, s. 47-56.
212. Złótkiewicz Z., Walusiak S.: Statistische Modelle von Spannungs abfalle der Schmelzeinsatze der Gerateschuzsicherung. V Kolloqium Anwendung Mathematischer Methoden in Technik. TH Wismar NRD, Sonderheft 4, 1985, s. 71-74.

## 8. WAŻNIEJSZE GRANTY ZREALIZOWANE W KATEDRZE

### 8.1. Projekty badawcze finansowane przez KBN

1. „Badanie wpływu pola elektrycznego i naprężeń mechanicznych na właściwości elektryczne nasion”. PB 0629/S3/92/02; okres realizacji 01.03.1992 ÷ 28.02.1995; kwota ogółem 320.000 tys. zł.
2. „Obniżanie energochłonności procesu suszenia nasion zbóż poprzez stosowanie sił elektrostrykcyjnych i ozonu”. PB 397/P06/96/11; okres realizacji 02.09.1996 ÷ 31.12.1998; kwota ogółem 79 224 zł.
3. „Urządzenia bifilarne do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym”, PB 0391/P06/99/17; okres realizacji 01.09.1999 ÷ 31.12.2001; kwota ogółem 150 000 zł.
4. „Zakup aparatury badawczej do Laboratorium Badawczego Katedry” - grant aparaturowy nr 3576/IA/126/2000 –; kwota ogółem 125 000 zł.

### 8.2. Dofinansowanie z Fundacji Nauki Polskiej

1. „Zakup aparatury pomiarowej do eksperymentalnego stanowiska do badań urządzeń bifilarnych do odpylania w przemyśle rolno-spożywczym”; kwota ogółem 57 220 zł.

### 8.3. Program Leonardo da Vinci:

1. Projekt nr PL/99/2/09112/PI/II.1.1.c/FPC pt.: „Forging development in the system of student's practical training in electrical engineering sector in the aspect of qualification needs”; okres realizacji 01.12.1999 ÷ 31.07.2001; kwota ogółem 150 000 EURO.

## 9. KSIĘGOZBIÓR KATEDRY

Katedra od początku swojej działalności postawiła sobie za cel zapewnienie właściwej obudowy procesu dydaktycznego w postaci niezbędnych skryptów i instrukcji ćwiczeniowych opracowywanych przez pracowników Katedry. W efekcie wszystkie ćwiczenia laboratoryjne mają na bieżąco aktualizowane instrukcje. Ponadto cyklicznie są opracowywane nowe skrypty do prowadzonych ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych.

Równocześnie wykorzystując środki finansowe własne oraz z realizowanych grantów zgromadzono w Katedrze księgozbiór obejmujący ponad 400 pozycji książkowych obejmujący między innymi:

- podstawowe słowniki naukowo-techniczne,
- podręczniki do obsługi programów komputerowych,
- podręczniki dydaktyczne obejmujące tematykę prowadzonych aktualnie i planowanych do realizacji w najbliższym czasie zajęć dydaktycznych,
- literaturę związaną z badaniami naukowymi prowadzonymi w katedrze.

