

Prof. Jan Maksymiuk (1932-2015) – naukowiec, inżynier, wychowawca młodzieży, działacz SEP

Wybitni nauczyciele akademicy mają ten szczególny przywilej, że są w stanie inspirować całe pokolenia studentów, pamiętające później przez długie dziesiątki lat o mistrzach, dzięki którym stali się profesjonalistami w poszczególnych obszarach nauki i techniki. Profesor Jan Maksymiuk wywarł znakomity wpływ na setki wychowanków Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej. Był prawdziwą znakomitością wśród polskich specjalistów w dziedzinie elektroenergetycznej aparatury łączeniowej a jednocześnie niekłamanym autorytetem naukowym, technicznym i moralnym.

Jan Maksymiuk urodził się w rodzinie chłopskiej w Ortelu Książęcym na Podlasiu. Jego młodość przypadła na okres okupacji niemieckiej i trudne lata powojenne. Wykształcenie podstawowe uzyskał w ramach tajnego nauczania. Po ustaniu działań wojennych, we wrześniu 1944 r. rozpoczął naukę w Akademii Białskiej – Gimnazjum i Liceum Męskim im. Józefa Ignacego Kraszewskiego w Białej Podlaskiej.

W 1950 r. pomyślnie zdał egzamin maturalny w liceum o kierunku matematyczno-fizycznym otrzymując dyplom wolnego wstępu na studia wyższe. Po odbyciu letniego turnusu robotniczego na Śląsku w ramach ówczesnej Służby Polsce, podjął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, prowadzone wówczas w systemie dwustopniowym. Dyplom inżyniera elektryka w specjalności „Technika zabezpieczeń i rozrządu” uzyskał w 1953 r., zaś magistra inżyniera w specjalności „Aparaty elektryczne” w 1956 r.

Pracę zawodową podjął na macierzystej Uczelni, w ówczesnej Katedrze Przyrządów Rozdzielczych – na stanowisku zastępcy asystenta podjął już w okresie studiów w 1953 r., pracując kolejno od 1954 r. na stanowisku asystenta, od 1956 r. – starszego asystenta, od 1964 r. – adiunkta, od 1971 r. – docenta, od 1978 r. – profesora nadzwyczajnego i od 1990 r. – profesora zwyczajnego.

Stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechniki uzyskał w 1964 r. na podstawie pracy: „Optymalizacja elektromagnetycznych dwustopniowych komór gaszących z ferromagnetycznym wzmocnieniem pola własnego”, zaś doktora habilitowanego, także w dyscyplinie elektrotechniki, w 1970 r. na podstawie rozprawy pt. „Analiza warunków pracy magnetowydmuchowych wąskoszczelinowych komór gaszeniowych prądu zmiennego wysokiego napięcia i wnioski dla projektowania”.

Działalność naukowa i towarzyszące jej zainteresowania związane były od początku jego pracy zawodowej z zagadnieniami projektowania, badań i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych, w tym zwłaszcza aparatów elektrycznych. Początki jego pracy zawodowej przypadły na okres lat pięćdziesiątych, pod wieloma względami pionierski dla rozwoju w naszym kraju zarówno szkolenia studentów wyższych uczelni, jak i prac badawczo-konstrukcyjnych w dziedzinie

aparatury elektroenergetycznej.

W rozwoju podstaw teoretycznych tej dyscypliny kluczową rolę odegrali profesorowie: Jerzy J. Kryński, będący wieloletnim opiekunem naukowym Jana Maksymiuka, Stanisław Dzierzbicki z Politechniki Łódzkiej i Tadeusz Lipski z Politechniki Gdańskiej. Oni też w wielkim stopniu wpłynęli na przebieg jego aktywności zawodowej i kierunku działalności naukowej.

W ówczesnych warunkach koniecznością było stworzenie odpowiedniej bazy badawczej – w pierwszej kolejności stosunkowo skromnie wyposażonego laboratorium badań elektromechanicznych i prądowych, a następnie zwarciovych układów probierczych najpierw prądu stałego, a następnie prądu przemiennego. Tworzenie tej bazy oznaczało nie tylko konieczność wykonania prac koncepcyjnych nad samym układem i technologią badań, ale przede wszystkim bardzo szeroki zakres prac programowych, obliczeniowych, badawczych i wykonawczych nad realizowanymi we własnym zakresie urządzeniami specjalistycznymi łączeniowo-sterowniczymi i pomiarowymi dla tych laboratoriów.

Na przełomie lat 1957/58 Jan Maksymiuk odbył półroczny staż przemysłowy w laboratoriach i działach produkcyjnych szwedzkiego koncernu elektrotechnicznego ASEA w Ludvice. Jak później wielokrotnie twierdził, był to dla niego najważniejszy staż zawodowy w życiu, specjalizujący w zakresie zwarciovych badań łączeniowych aparatów oraz nowoczesnych metod produkcji i prób łączników elektroenergetycznych wysokiego napięcia.

Lata 1953–1961 były okresem pracy w przemyśle aparatów elektrycznych wysokiego napięcia w Zakładach Wytwórczych Aparatury Rozdzielczej ZWAR w Warszawie, gdzie prowadził odbiory aparatury łączeniowej i urządzeń rozdzielczych dla krajowych przedsiębiorstw energetyki zawodowej. Bliska współpraca z przemysłem krajowym, staże w firmach zagranicznych oraz zgromadzony dorobek w zakresie prac projektowo-konstrukcyjnych i badawczych prowadzonych w Politechnice Warszawskiej umożliwiły mu podjęcie poważnych prac koncepcyjno-projektowych dotyczących kolejno:

- Centralnego Laboratorium Badawczego Biura Konstrukcyjnego Zakładów ZWAR i wyspecjalizowanych pracowni Działu Kontroli Technicznej tegoż Zakładu. Był autorem zrealizowanej bez większych zmian koncepcji tych laboratoriów, uruchomionych w 1964 r.;
- Laboratorium zwarciovego ówczesnego Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Robót Elektrycznych „Elektromontaż” w Warszawie, uruchomionego w 1974 r.;
- Laboratorium wielkoprądowego Instytutu Energetyki w Warszawie, pracującego od 1963 r.;
- Laboratorium badawczego elektrycznego, należącego do wielodziałowego Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Techniki Kolejnictwa w Warszawie oraz jego filii w Mińsku Mazowieckim (później Centrum Techniki Kolejnictwa), pracującego od 1966 r.;
- Laboratorium Biura Badawczego do spraw Jakości (BBJ) SEP w Lublinie.

Zarówno dla wymienionych powyżej laboratoriów, jak i dla innych odbiorców z kraju i z zagranicy prof. Maksymiuk opracował samodzielnie lub w kierowanych przezeń zespołach, liczne wyspecjalizowane przyrządy łączeniowo-sterownicze, w tym zwłaszcza: załączniki zwarciovowe, nastawniki czasowe, boczniki wielkoprądowe i dzielniki napięcia. Równolegle do powyższych biegły prace dotyczące metodyki badań poszczególnych rodzajów aparatów elektrycznych.

Wspomniane wyżej prace, w sumie z wysiłkami jego opiekuna naukowego – profesora Jerzego

Kryńskiego i innych współpracowników z uczelni doprowadziły do stworzenia w Politechnice Warszawskiej uznanego ośrodka badań naukowych w zakresie aparatów elektroenergetycznych wysokiego napięcia, zwanych „warszawską szkołą aparatów elektrycznych”.

Z początkiem lat sześćdziesiątych ub. w. Jan Maksymiuk podjął prace dotyczące podstaw fizycznych, zasad konstruowania i analizy pożądanых cech materiałów gaszeniowych magneto-wydmuchowych układów gaszeniowych łączników elektroenergetycznych, zwłaszcza wysokiego napięcia. Szczególne właściwości takich układów pracujących z wykorzystaniem ferromagnetycznego wzmocnienia własnego pola wydmuchowego, stały się tematem jego wspomnianej już wcześniej rozprawy doktorskiej i poświęconej tej tematyce monografii.

Badania w dziedzinie magneto-wydmuchowych układów gaszeniowych stanowiły przedmiot działalności naukowej w następnych latach, kiedy skupił się on na problemach analizy obciążeń mocowych i energetycznych komór gaszeniowych, projektowaniu elektromagnesów wydmuchowych oraz łukoodporności ceramicznych płytek gaszeniowych. W obszarze ostatniego z wymienionych zagadnień zainicjował on szereg pionierskich w Polsce prac technologicznych, opracował metodykę badań porównawczych tych materiałów w komorach modelowych i opracował szereg konstrukcji płytek gaszeniowych. Wyniki tych właśnie prac zostały w największym stopniu wykorzystane przez polski przemysł, zwłaszcza w konstrukcjach komór gaszeniowych styczników elektromagnetycznych niskiego napięcia kategorii użytkowania AC4. Główne wyniki tych prac przedstawił w swej rozprawie habilitacyjnej oraz kilku publikacjach naukowych. W tym nurcie znalazła się również praca doktorska Zbigniewa Pochanke – bliskiego współpracownika Profesora. Badania prowadzone w latach 1976–1984 wplotły się w szerszy, ogólnopolski nurt prac nad tematyką wyładowań elektrycznych w gazach i w próżni, koordynowanych początkowo przez Instytut Wysokich Napięć Politechniki Warszawskiej a następnie przez Instytut Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej. Wyniki tych prac prezentowane były na organizowanych corocznie sympozjach naukowych, z udziałem specjalistów krajowych i zagranicznych. W latach 1976-1980 J. Maksymiuk pełnił obowiązki przewodniczącego Rady Naukowej tematu „Podstawy wyładowań elektrycznych w gazach”.

Kolejnym, istotnym nurtem działalności naukowej Profesora stały się różnorodne prace w dziedzinie naukowych podstaw obliczeń i projektowania aparatów elektrycznych, w tym zwłaszcza łączników elektroenergetycznych. Jego pierwszą większą publikacją w tym obszarze był skrypt centralny, wydany w 1962 r. przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe i obejmujący kompleksowo tematykę analizy i projektowania mechanizmów łączników elektroenergetycznych. Książkowa wersja tej publikacji została opublikowana w 1967 r. przez Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, jako monografia pt. „Mechaniczna Teoria Łączników Elektrycznych”. Tematyce tej poświęcona jest również praca doktorska jego kolejnego, bliskiego współpracownika – Stanisława Kulasa. Istotną wartość tego nurtu prac wiązała się z przyswojeniem przez polski przemysł aparatowy i specjalistyczne ośrodki badawcze opracowanych lub rozwiniętych przez prof. Maksymiuka i jego współpracowników metod analizy i syntezy mechanizmów i napędów łączników, zwłaszcza dla warunków występowania szybkozmiennych narażeń mechanicznych i elektrodynamicznych. Skuteczną formą przekazywania i rozwoju tej wiedzy do przemysłu i zainteresowanych instytutów branżowych okazały się seminaria środowiskowe z zakresu konstrukcji i badań aparatów elektrycznych zainicjowane i prowadzone w Politechnice Warszawskiej w latach 1965–1985.

Począwszy od lat siedemdziesiątych, wraz z rozwojem i pozyskiwaniem sprzętu informatycznego oraz oprogramowania Profesor inicjował stosowanie w pracach badawczych i dydaktycznych nowych generacji sprzętu obliczeniowego, w tym najpierw elektronicznych kalkulatorów programowalnych, których był wielkim entuzjastą, a następnie mikrokomputerów kolejnych generacji. Równolegle postępował rozwój własnego oprogramowania specjalistycznego służącego, między innymi, obliczeniom elektrodynamicznym, mechanicznym i cieplnym aparatów elektrycznych.

W latach następnych badania w zakresie metod obliczeń i projektowania aparatów elektrycznych objęły również tematykę ich niezawodności na szerszym tle zastosowań specjalistycznych probablistyki w technice wielkich mocy i wysokich napięć. Jego pierwsze zetknięcie z tymi zagadnieniami nastąpiło podczas stażu na Politechnice Federalnej w Zurychu (niem. *Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETHZ*) w Szwajcarii. Nawiązana została współpraca z ośrodkami uczelnianymi w Pradze i Dreźnie. Ten nurt aktywności dokumentują publikacje uczelniane, w tym m.in. książka „Niezawodność maszyn i urządzeń elektrycznych” (Oficyna Wydawnicza PW, 2003 r.).

Aktualny stan rozwoju elektroenergetyki, związany z jej prywatyzacją oraz liberalizacją rynku energii elektrycznej zwrócił zainteresowanie Profesora w kierunku problematyki zarządzania składnikami majątkowymi (w tym zatem również aparatury łączeniowej) sieci elektroenergetycznych. Znalazły one odbicie w opublikowanej w 2007 r. pracy „Condition Data Analysis for Asset Management of High Voltage Components” napisanej wspólnie z Edwardem Gulskim i Johanem J. Smitem z Uniwersytetu Technicznego w Delft (*Technische Universiteit Delft*) w Niderlandach oraz Benem Quarkiem z firmy Seitz Instruments ze Szwajcarii, wydanej przez Oficynę Wydawniczą PW.

W okresie swojej pracy zawodowej wypromował ponad 150 dyplomantów, 6 doktorów i 3 doktorów habilitowanych. Był autorem recenzji 10 prac habilitacyjnych oraz 20 prac doktorskich. Recenzował również liczne opracowania książkowe, artykuły do czasopism i referaty na konferencje naukowe.

Kierownicze funkcje organizacyjne w Politechnice Warszawskiej Jan Maksymiuk zaczął pełnić po habilitacji i uzyskaniu stanowiska docenta, co zbiegło się z przejściem Uczelni do struktury instytutowej w 1970 r. W latach 1990–2000 był członkiem Senatu PW, pełniąc m. in. w kadencji 1997–2000 obowiązki przewodniczącego Komisji Senackiej ds. Współpracy z Zagranicą. Pracę na uczelni zakończył w 2006 r. pozostając jednak aktywnym wykładowcą do ostatnich dni życia.

Od 1965 r. był aktywnym członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich, szczególnie zaangażowanym w problemy kondycji i rozwoju polskiego przemysłu elektrotechnicznego. Od 1969 r. współpracował z Izbą Rzecznawców SEP, jako jej rzeczoznawca, weryfikator, od 1975 r. jako kierownik Działu 01 („Aparatura Elektryczna”), od roku 1997 jako członek Rady Izby Rzecznawców SEP i przewodniczący jej Komisji Kwalifikacyjnej. Był on również kierownikiem dwóch działów w Izbie Rzecznawców: „Energetyka Przemysłowa” i „Aparatura Elektryczna”.

W Stowarzyszeniu został wyróżniony kolejno medalem Kazimierza Szpotańskiego (1988 r.), Złotą Odznaką Honorową SEP (2001 r.), medalem Mieczysława Pożaryskiego (2003 r.), nagrodami za publikacje (w 1969 r. i 1999 r.). Od roku 1968 r. posiadał uprawnienia wykładowcy SEP na poziomie wyższym i średnim w zakresie „Budowy Urządzeń Rozdzielczych i Zabezpieczających”.

Jan Maksymiuk od 1971 r. pozostawał członkiem Sekcji Wielkich Mocy Komitetu Elektrotechniki Polskiej Akademii Nauk, od roku 1987 jego członkiem wybieranym. Aktywnie brał udział w cyklicznie organizowanych seminariach naukowych Sekcji. Inicjował i prowadził takie seminaria na terenie swojego zakładu i instytutu.

W roku 1990 został powołany na stanowisko Redaktora Naczelnego kwartalnika Komitetu Elektrotechniki PAN Archiwum Elektrotechniki, wydawanego od 1994 r. w języku angielskim jako „Archives of Electrical Engineering”.

W latach 1969–1983 współpracował jako konsultant naukowy z Centralnym Ośrodkiem Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa w Warszawie, głównie w zakresie programowania rozwoju laboratoriów służących badaniom elektrycznym i klimatycznym aparatury trakcyjnej oraz opracowania podstaw obliczania i konstruowania ślizgowych odbieraków prądu, a od 1980 r. współpracował z Centralnym Ośrodkiem Badawczo-Rozwojowym Robót Elektrycznych Elektromontaż jako konsultant naukowy, a od roku 1985 jako członek, od roku 1995 jako przewodniczący Rady Naukowej tegoż ośrodka.

Jako autor i członek Rady Programowej serii podręczników akademickich z zakresu elektrotechniki współpracował od 1965 r. z Wydawnictwami Naukowo-Technicznymi w Warszawie. Szczególnie cenił sobie pełnioną w funkcję przewodniczącego Komisji Konkursowej Krajowych Targów Książki Akademickiej ATENA. Współpracował też z miesięcznikiem technicznym „Elektroinstalator”.

W 1974 r. odznaczony został Złotym Krzyżem Zasługi, w 1979 r. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, w 2001 r. Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski, w roku 1988 r. Medalem Komisji Edukacji Narodowej, w 1980 r. Złotą Odznaką Zasłużonego dla Politechniki Warszawskiej, w roku 2001 Medalem za Zasługi dla Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej.

W latach 1944-1950 należał do Związku Harcerstwa Polskiego, w latach 1950–1956 do Związku Młodzieży Polskiej, od roku 1953 do Związku Nauczycielstwa Polskiego, od roku 1980 do NSZZ „Solidarność”. Nigdy nie należał do partii politycznych.

W gronie ponad stu wybitnych profesorów polskich wyższych uczelni brał udział w składzie Komitetu Inspirującego i Doradczego trzech Konferencji Smoleńskich (2012–2014).

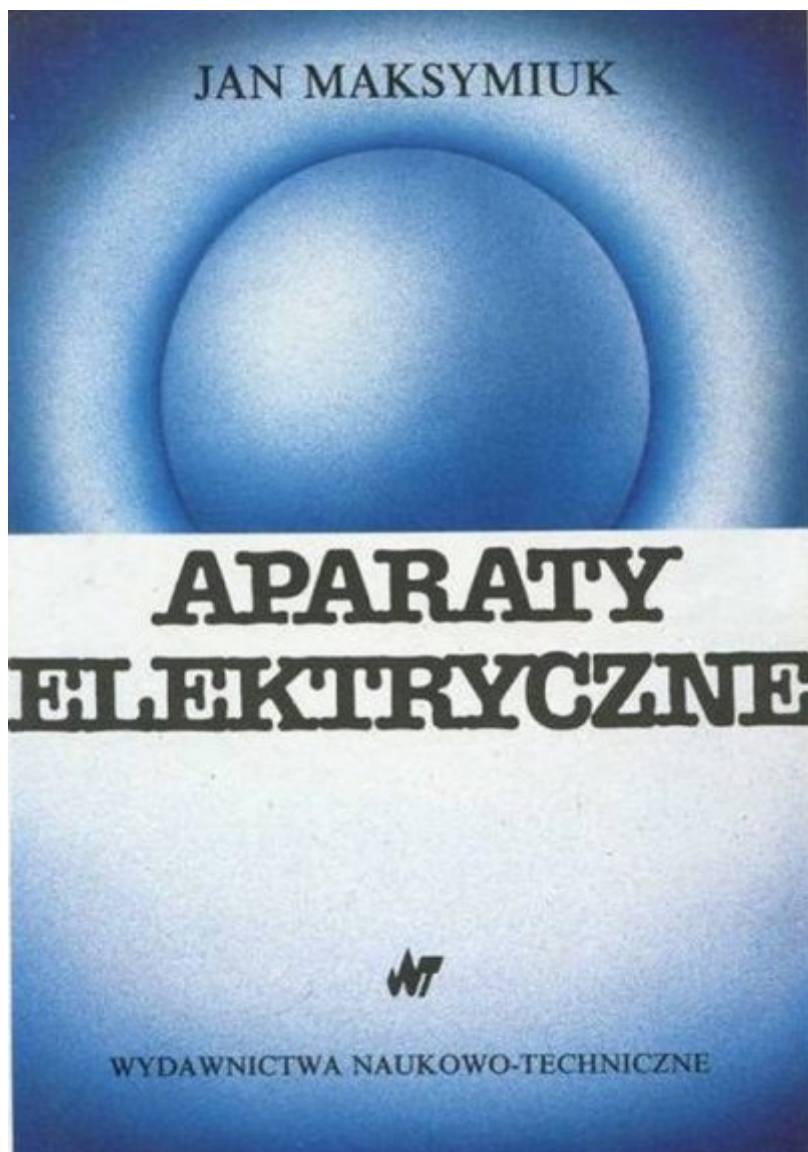
* * *

W pamięci swych współpracowników Profesor zapisał się jako człowiek prawy, uczciwy, skromny i wrażliwy. Był przykładem rzetelności i systematyczności w działaniu. Wymagał wiele od swych wychowanków i współpracowników, ale chyba jeszcze więcej od siebie. W ostatnich kilkunastu miesiącach życia był wciąż bardzo aktywny zawodowo, pomimo gwałtownie pogarszającego się wzroku. W piątek, 23 stycznia 2015 r. pracował jak zwykle w swym pokoju w Gmachu Mechaniki PW. Był to dzień jak zwykle: spotkania, rozmowy: pracownicy uczelni, doktoranci, studenci. Późne popołudnie, zimowy zmierzch. Około godziny 17 wyszedł z politechniki do domu. W sercu miasta, wśród tłumu zabieganych przechodniów, z przystanku przy stacji Metro Politechnika, udał się do wieczności.

Został pochowany na Cmentarzu Północnym w Warszawie.

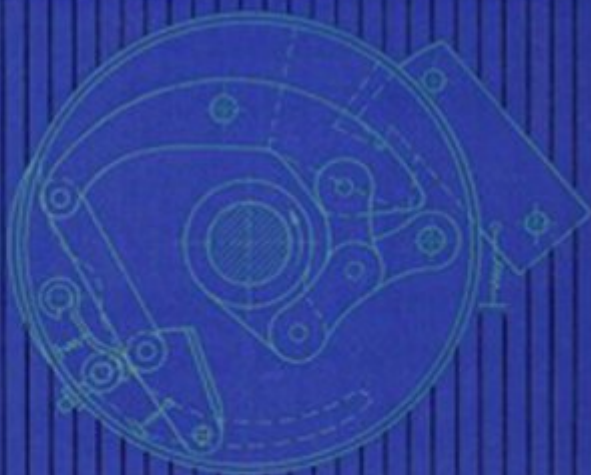
Źródła:

- 💡 Autobiografia Profesora Jana Maksymiuka – w maszynopisie, udostępniona przez Panią Jolantę Maksymiuk.
- 💡 Wykaz publikacji Profesora Jana Maksymiuka – w maszynopisie, udostępniony przez Panią Jolantę Maksymiuk.



J. M A K S Y M I U K

**MECHANICZNA
TEORIA
ŁĄCZNIKÓW
ELEKTRYCZNYCH**



17

PODSTAWY OBLICZEŃ APARATÓW ELEKTRO- ENERGETYCZNYCH

**Andrzej Au
Jan Maksymiuk
Zbigniew Pochanke**



WYDAWNICTWA NAUKOWO-TECHNICZNE

Jan Maksymiuk

aparaty elektryczne

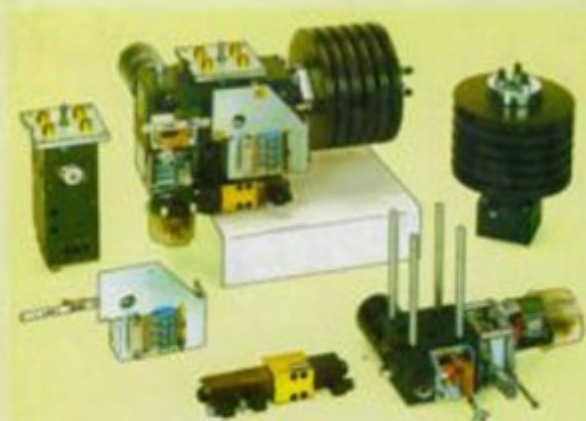
*Podstawy doboru
i eksploatacji*

Wydawnictwo Naukowo-Techniczne

Jan Maksymiuk

Aparaty elektryczne

w pytaniach i odpowiedziach



Wydawnictwa Naukowo-Techniczne

Aparaty elektryczne i rozdzielnice

Jan Maksymiuk
Jacek Nowicki

wysokich i średnich napięć



OFICyna WYDAWNICZA POLITECHNIKI WARSZAWSKIEJ

Edward Galski
John J. Smit
Jan Mokszyński

ZARZĄDZANIE ZASOBAMI SIĘCI ELEKTROENERGETYCZNYCH



e

Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej

