

Jerzy MAZUR  
Instytut Elektroniki  
Politechnika Śląska

## Biografia Prof. Stanisława Malzachera

Profesor Stanisław Malzacher - specjalista z dziedziny elektroniki i miernictwa elektronicznego - cały twórczy okres swego życia poświęcił jednej uczelni - Politechnice Śląskiej i jednej pasji - elektronice i jej zastosowaniom: w technologii, w urządzeniach pomiarowych i w badaniach nieniszczących. Prof. S. Malzacher jest wychowankiem, wieloletnim najbliższym współpracownikiem i następcą prof. Tadeusza Zagajewskiego, inicjatora kształcenia studentów na Politechnice Śląskiej w dziedzinie elektroniki.

Stanisław Malzacher urodził się 11.VIII.1924 r. we Lwowie, w rodzinie radcy samorządu miejskiego. W latach 1936 - 1939 był uczniem VI Gimnazjum im. Stanisława Staszica we Lwowie, a po wybuchu wojny w czasie pierwszej okupacji radzieckiej, uczniem 8 i 9 klasy szkoły średniej, w którą przekształcono VI Gimnazjum. W okresie niemieckiej okupacji Lwowa uczęszczał na Wydział Elektryczny Technicznej Szkoły Zawodowej, którą ukończył w 1943 r., uzyskując dyplom technika elektryka. Jednocześnie, w tym samym czasie złożył egzamin dojrzałości w liceum matematyczno - fizycznym, prowadzonym w trybie tajnego nauczania. Od września 1943 do czerwca 1944 r. pracował we Lwowskich Warsztatach Kolejowych, w charakterze praktykanta. Przez cały okres okupacji niemieckiej był również żołnierzem Armii Krajowej, chociaż nie brał bezpośrednio udziału w walce zbrojnej.

Ponowne zajęcie Lwowa przez wojska radzieckie i uruchomienie Lwowskiego Instytutu Politechnicznego - czyli dawnej Politechniki Lwowskiej - pozwala mu rozpocząć studia na Wydziale Elektrycznym, na którym do chwili wyjazdu ze Lwowa do Polski w 1946 r. kończy pełne cztery semestry studiów. Piąty semestr rozpoczął już na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, w której pierwsza inauguracja odbyła się w październiku 1945 r.

Swę studia na Politechnice Śląskiej, w grupie telekomunikacyjnej, zakończył w 1949 r. dyplomem, uzyskując tytuł magistra - inżyniera elektryka. Stopień naukowy doktora nauk technicznych nadała mu Rada Wydziału Elektrycznego Politechniki Śląskiej w 1963 r. na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *Analiza mostka Maxwella o nieliniowych indukcyjnościach*.

Jeszcze przed ukończeniem studiów, bo we wrześniu 1947 r. został zaangażowany na stanowisko młodszego asystenta Katedry Radiotechniki Politechniki Śląskiej. Od tego czasu datuje się Jego praca na Uczelni. W 1950 r. został mianowany starszym asystentem, w dwa lata później adiunktem - najpierw w Katedrze Radiotechniki, a od 1954 r. po jej przemianowaniu, w Katedrze Elektroniki Przemysłowej. W 1964 r. został przeniesiony wraz z Katedrą Elektroniki Przemysłowej na Wydział Automatyki (obecnie Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki) Politechniki Śląskiej. W 1966 r. został mianowany docentem etatowym, a wkrótce potem powierzono mu funkcję prodziekana ds. nauki na Wydziale Automatyki. Funkcję tę pełnił do

1973 r. W latach 1969 - 1971 pełnił również funkcję kierownika Katedry Elektroniki. W lutym 1975 r. przyznano mu tytuł profesora nadzwyczajnego i powołano na stanowisko prof. nzw. w Instytucie Elektroniki. Tytuł profesora zwyczajnego uzyskał w 1991 r. W okresie X.1981 - IX.1984 był dziekanem Wydziału Automatyki i Informatyki, który z jego inicjatywy nosi obecnie nazwę Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki. W Instytucie Elektroniki pełni w chwili obecnej (do przejścia na emeryturę we wrześniu 1994) funkcję zastępcy dyrektora ds. nauki i kierownika Zakładu Podstaw Elektroniki.

Od początku działalności na Politechnice Śląskiej, tj. od 1947 roku, tematyka prac, zarówno ogłoszonych drukiem, jak i zrealizowanych praktycznie przez prof. S. Malzachera, dotyczyła zawsze układów elektronicznych. Już bardzo wczesnie ustaliła się ona i ograniczała do dziedziny układów stosowanych w miernictwie elektronicznym, a w szczególności do dziedziny wtórnego przetwarzania sygnałów pomiarowych i badań nieniszczących. Jego zainteresowanie tą tematyką wynikało z realizacji wieloletniej praktyki przemysłowej (w różnych instytutach branżowych pracował w wymiarze 1/2 etatu), z potrzeb regionu, z 30-letniej współpracy w tym zakresie m.in. z Instytutem Metalurgii Żelaza w Gliwicach i wreszcie z osobistych kontaktów z naukowcami o podobnych zainteresowaniach w kraju i za granicą. Z tej samej dziedziny wykonał pracę doktorską, pisał artykuły lub książki i skrypty, wygłaszał referaty. Był promotorem 15 prac doktorskich, w tym 10 prac, których tematyka dotyczyła układów elektronicznych stosowanych w miernictwie i badaniach nieniszczących. Dziesięć prowadzonych przez Niego prac doktorskich w ostatnich latach było związanych z tematyką prac badawczych wynikających ze współpracy z PAN, instytutami naukowymi krajowymi i zagranicznymi lub z przemysłem. Omawiana dziedzina stała się wreszcie przedmiotem dwóch specjalnych wykładów obieralnych opracowanych na potrzeby specjalności "aparatura elektroniczna". Można powiedzieć, że dzięki tej działalności udało się prof. S. Malzacherowi stworzyć pewnego rodzaju, jedyną w kraju, szkołę zastosowań elektroniki w badaniach nieniszczących.

Jeśli chodzi o publikacje, to działalność naukowa prof. S. Malzachera zamyka się liczbą 76 pozycji (artykuły, ogłoszone drukiem referaty itp.), 9 książek i 11 skryptów (niektóre powtarzane w wielokrotnych wydaniach, jedna książka tłumaczona na język rosyjski).

W dydaktyce prof. S. Malzacher jest zwolennikiem nowoczesnego, tzw. "obudowanego" wykładu, korzystającego - w rozsądny sposób - z możliwości, jakie stwarza współczesna "technologia kształcenia". W swoim czasie lansował na Uczelni stosowanie tzw. elektronicznych maszyn dydaktycznych na wzór amerykański i nauczania wspomaganego komputerem, do czego znów się dziś wraca. Zasady te w miarę możliwości wykorzystuje w prowadzonych przez siebie wykładach np. z układów elektronicznych (I i II). Wszystkie prace dyplomowe w kierowanym przezeń Zakładzie Podstaw Elektroniki są powiązane z aktualnie prowadzonymi pracami naukowymi.

Odrębną, ale ściśle związaną z nauką, była dziedzina jego działalności dotycząca wdrożenia w gospodarce narodowej nowoczesnych rozwiązań technicznych. Do 1975 r. prof. S. Malzacher opracował 10 oryginalnych, opatentowanych rozwiązań przetworników i układów pomiarowych, które zostały następnie wdrożone w przemyśle. Były to między innymi układy elektroniczne do pomiaru sił w obrabiarkach specjalnego typu (niektóre przez 10 lat były przedmiotem eksportu), układy do badania parametrów drgań mechanicznych itp. Jest również autorem elektronicznego sejsmometru do badania drgań górotworu (GIG), współautorem przyrządu do pomiaru grubości ścian stalowych jednostronnie dostępnych, wielu wersji tzw. "mostków sortujących" do badań nieniszczących i innych.

W latach 1975-1980 opracował wraz z zespołem system przetwarzania komputerowego wyników nieniszczącej kontroli grubych blach stalowych. Było to pierwsze tego rodzaju urządzenie w kraju; zainstalowane w jednej z hut działa do chwili obecnej.

W okresie 1981-1985 została opracowana przez wspomniany zespół nowa, tzw. elektromagnetyczno-akustyczna metoda wypracowana i odbioru fal ultradźwiękowych; ma ona bardzo istotne znaczenie w badaniach nieniszczących.

Od 1983 r. do chwili obecnej prof. S. Malzacher pracuje wraz z grupą współpracowników nad wiroprowadową konduktometrią ze wspomaganiami komputerowym. Prace te stały się źródłem inspiracji dla publikacji, referatów i rozpraw doktorskich. Jednym z najciekawszych i oryginalnych rozwiązań z tej dziedziny jest pierwszy polski wzorzec konduktywności dla konduktometrii wiroprowadowej.

Jako znany w kraju specjalista z dziedziny układów elektronicznych i aparatury elektronicznej prof. S. Malzacher był recenzentem wielu prac doktorskich, opiniodawcą prac habilitacyjnych i dorobku naukowego itp.

W ostatnim dwudziestoleciu był członkiem Komitetu Metrologii PAN, Komitetu Telekomunikacji PAN i Polskiego Komitetu Elektrotermii. Był wielokrotnie wyróżniony nagrodami ministerialnymi i uczelnianymi (rektorskimi).

W uznaniu zasług został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i ostatnio Medalem Edukacji Narodowej.

Dla przedstawienia pełnej sylwetki prof. S. Malzachera należy dodać, że ma On liczne zainteresowania nie związane z nauką lub dydaktyką: lubi literaturę piękną, jest dobrym akwarelistą, znawcą i zbieraczem obrazów polskich malarzy XX w., entuzjastą dobrych koncertów, a także miłośnikiem górskiej turystyki.