

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/85111,Zagajewski-Tadeusz.html>
2021-12-09, 11:37

Zagajewski Tadeusz

ZAGAJEWSKI Tadeusz (16 XII 1912, Lwów - 28 IX 2010, Gliwice), radiotechnik, pionier elektroniki przemysłowej w Polsce. Syn Karola, nauczyciela gimnazjalnego, germanisty, tłumacza, i Marii ze Zborowskich, ojciec poety Adama.

W 1930 ukończył humanistyczne X Gimnazjum im. H. Sienkiewicza we Lwowie i rozpoczął studia na oddziale elektrotechnicznym wydz. mechanicznego Politechniki Lwowskiej, uzyskując w 1935 dyplom inżyniera elektryka. W 1936-39 pracował w Państwowych Zakładach Tele- i Radiotechnicznych w Warszawie, gdzie był m.in. konstruktorem serii krótkofalowych nadajników o mocach od 150 W do 50 kW.

W 1940 został asystentem w kierowanej przez J. Groszkowskiego Katedrze Radiotechniki we Lwowskim Instytucie Politechnicznym. Po wkroczeniu Niemców w 1941 pracował jako technik w miejscowej parowozowni (konspiracyjnie naprawiając radiostacje dla AK). W 1944 wrócił do Katedry na stanowisko docenta. W 1945 przeniósł się do Katedry Radiotechniki Politechniki Śląskiej w Gliwicach i rozpoczął pracę naukową pod kierunkiem T. Małarskiego jako adiunkt. W 1946 uzyskał doktorat na PW na podstawie pracy *Wpływ nieliniowych elementów obwodu na stabilizację częstotliwości generatorów samowzbudnych*, powstałej w zarysie już we Lwowie pod opieką J. Groszkowskiego, który został promotorem. Od 1947 kierował, jako zastępca profesora, katedrą przemianowaną w 1954 na Katedrę Elektroniki Przemysłowej. W tym okresie wzrosło zainteresowanie Z. pozatelekomunikacyjnymi zastosowaniami elektroniki, w szczególności w automatyzacji procesów technologicznych i pomiarach wielkości nieelektrycznych. Prowadził w tej dziedzinie pierwsze u nas prace naukowe i opracowywał prototypowe urządzenia elektroniczne dla przemysłu. W 1964 przeniósł się z Katedrą

na wydz. automatyki i był jego dziekanem do 1968. Utracił to stanowisko broniąc w marcu 1968 przed represjami studentów gliwickich demonstrujących wsparcie dla warszawskich kolegów. Od 1954 był profesorem nadzwyczajnym, a od 1965 zwyczajnym, w 1956–59 prorektorem Politechniki Śląskiej. W 1960 został członkiem korespondentem, a w 1976 rzeczywistym PAN. Od 1971 był zastępcą ds. nauki dyrektora Instytutu Konstrukcji i Technologii Urządzeń Automatyki i Elektroniki. Był współorganizatorem Oddziału PAN w Katowicach, członkiem założycielem Polskiego Tow. Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, w latach 1972–75 jego przewodniczącym, a od 1980 członkiem honorowym. Od 1932 był członkiem Stow. Elektryków Polskich.

Podstawową dziedziną badań naukowych Z. była teoria obwodów elektrycznych w zastosowaniu do układów elektronicznych. W tym zakresie, poczynając od rozprawy doktorskiej poszerzał ustalenia teorii drgań harmonicznyc J. Groszkowskiego, m.in. uogólniając pojęcie dwoistości obwodów elektrycznych i definiując zasady oraz rodzaje ich podobieństw, a także stosując je w praktyce (m.in. w optymalizacji generatorów i obwodów), również przemysłowej, co owocowało patentami. Dotyczyło to m.in. grzejnictwa indukcyjnego i dielektrycznego, aparatury pomiarowej, sterowania obrabiarkami, nieniszczących badań materiałowych (wspólnie z Instytutem Odlewnictwa Z. stworzył mikroprocesorowy cristalgraf do określania składu i wytrzymałości stopów metali).

Z. był autorem podręczników, m.in. *Radiotechniczne urządzenia nadawcze* (1949, wznowienia do 1961), *Elektronika przemysłowa* (1953, szóste wydanie w 1975, przekład rosyjski w 1976), *Układy elektroniki przemysłowej* (1964, wznowiany i doskonalony do 1978) oraz ważnych publikacji, m.in. *Optymalizacja tranzystorowych generatorów o napięciowych i prądowych sprzężeniach zwrotnych* (1967), *Ogólne zasady podobieństwa obwodów elektrycznych* (1973), także w wersji anglojęzycznej, np. *Generalized Duality Concept of Electrical Networks* (1963), *Duality and Autoduality of Electric Networks with Non-Uniformly Distributed Parameters* (1966), *Duality and Similarity of Non-*

Linear Fourpoles Applied to Vacuum-Tube Transistor Oscillators (1966), *Duality of Non-Linear and Time-Varying Electric Networks* (1968), *Dual and Affined Quasi-Resonance Networks with Negative Resistances* (1971), *General Principles of Similarity of Electric Networks* (1972), *The principles of similarity of switching circuits* (1973), *Analysis of pulse multiplication by means of Walsh functions* (1977), *Pulse multiplication using Walsh functions* (1978, wspólnie z E. Mollem), *Logic operations on Walsh functions and some of their applications* (1978), *Walsh functions in the analysis of Flip-flop performance* (1980), *Criticism of the definition of Instantaneous frequency* (1989), *Measurable and nonmeasurable Quantities* (1994). Niektóre z nich, szczególnie te z lat 1960., miały charakter prekursorski, czego jednak nie odnotowano w literaturze światowej z uwagi na ograniczony zasięg anglojęzycznego Biuletynu PAN, w którym były zamieszczone. W 1983 przeszedł na emeryturę, nadal pracując naukowo do końca życia nad zagadnieniami nieliniowego sprzężenia zwrotnego we wzmacniaczach, symetrii elektrycznej obwodów czy niestałości częstotliwości generatorów. Był ekspertem Solidarności. Do późnej starości sprawnie uprawiał piesze wycieczki.

Z. został odznaczony m.in. Złotym Krzyżem Zasługi (1959), Krzyżem Kawalerskim (1959), Komandorskim (1986) oraz Komandorskim z Gwiazdą (1995) Orderu Odrodzenia Polski. W 1992 Politechnika Śląska nadała mu doktorat *honoris causa*.

„Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, seria *Automatyka*, 1983, nr 66 (życiorys i bibliografia); S. Malzacher: *W moich oczach: 45 lat z prof. Tadeuszem Zagajewskim*, Gliwice 1992; Z. Białkiewicz: *Prof. dr inż. Tadeusz Zagajewski Dziekan Wydziału Elektrycznego w latach 1955–56*, „Śląskie Wiadomości Elektryczne” 2003, nr 5, s. 35–37; tenże: *Prof. dr inż. Dr h. c. Tadeusz Zagajewski Pierwszy Dziekan Wydziału Automatyki w latach 1964–68*, „Śląskie Wiadomości Elektryczne” 2005, nr 6, s. 31–34; Z. Białkiewicz, A. Błaszowski, J. Hickiewicz: *Profesor Tadeusz Zagajewski*, „Informator Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki

Teoretycznej i Stosowanej” 2010, nr 18, s. 244–254; Z. Białkiewicz, A. Błaszkowski, J. Hickiewicz: *Prof. dr inż. dr h.c. Tadeusz Zagajewski*, „Przegląd Elektrotechniczny” 2010, nr 12; tychże, *Prof. dr inż. dr h.c. Tadeusz Zagajewski (1912–2010)*, „Śląskie Wiadomości Elektryczne” 2010, nr 6; tychże, *Prof. dr inż. dr h.c. Tadeusz Zagajewski*, „Wiadomości Elektrotechniczne”, 2011, nr 2; A. Błaszkowski, L. Karwan: *Wspomnienia o Profesorze Tadeuszu Zagajewskim (1912–2010)*, „Biuletyn Politechniki Śląskiej” 2011, nr 1; A. Błaszkowski, J. Hickiewicz, L. Karwan, A. Kukiełka: *Wspomnienie o profesorze Tadeuszu Zagajewskim*, „Materiały Międzynarodowej Konferencji z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów”, IC SPETO 2011.

Krzysztof Dąbrowski

[Poprzedni](#)
[Następny](#)