



# XXI Seminarium WEP



# Stanisław RYŻKO (1910-1974)

*Warszawa 20 marca 2019 r.*

*Andrzej MARUSAK*

# Stanisław RYŻKO (1910-1974)

**Dr inżynier elektryk, radiotechnik i elektronik, specjalista i konstruktor w zakresie nadajników radiowych, urządzeń mikrofalowych, magnetronów i mierników cyfrowych. Świetny organizator, profesor Politechniki Warszawskiej, żołnierz podziemia okupacyjnego (1939-1945). Członek PAN, członek honorowy SEP (1972).**



**Urodzony 14 stycznia 1910 roku w Stanisławowie, powiat Mińsk Mazowiecki, jako syn Adama.**

**W roku 1927 ukończył gimnazjum im. Romualda Traugutta w Brześciu n. Bugiem i podjął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej.**

**Studia ukończył w roku 1934, uzyskał dyplom inżyniera na sekcji prądów słabych (tak nazywano wówczas teletechnikę i radiotechnikę). Pod koniec studiów został zatrudniony w Katedrze Radiotechniki na stanowisku asystenta.**

**W roku 1937 zastosował po raz pierwszy na świecie katodę tlenkową w magnetronie (razem z prof. Januszem Groszkowskim).**

**W czasie obrony Warszawy w roku 1939, wraz z Romanem Trechcińskim (1882-1944), profesorem PW w dziedzinie teletechniki, zmontował na terenie PW rezerwową stację nadawczą Polskiego Radia, która działała aż do chwili kapitulacji stolicy.**

**Podczas okupacji niemieckiej, działał aktywnie w podziemiu. Brał udział w tajnym nauczaniu na terenie dawnej Politechniki oraz w walce z okupantem niemieckim.**

**W ramach działalności konspiracyjnej w ZWZ i AK należał do grupy produkującej sprzęt radiowy na potrzeby podziemnego państwa polskiego, którą tworzyli m.in.: mgr inż. Wiesław Barwicz „Waza”, inż. Zbigniew Surówka "Danek", mgr inż. Stani-**

**sław Wolski "Waligóra", por. Jan Wojno "Mały Janek", ppor. Roman Trechciński (syn) "Tarnowski", inż. Henryk Działik "Łukaszewicz", inż. Michał Grabowski "Szary", inż. Kazimierz Wasilewski "Kontakt", inż. Kazimierz Stefko, Antoni Żyńca, Stanisław Ryżko, Janusz Groszkowski i Juliusz Keller.**

**Trzeba pamiętać, że w czasie okupacji niemieckiej, Polakom groziła kara śmierci za posiadanie odbiornika radiowego, a wymieniona grupa prowadziła produkcję radiostacji nadawczych i odbiorczych.**

**Stanisław Ryżko opracował m. in. radiostację korespondencyjną o mocy 24 W i zasilaniu sieciowym, montowaną w warunkach konspiracyjnych w Warszawie w wytwórni urządzeń pomiaro-**

wych **Teta** przy ul. Żelaznej 81, której właścicielem był inż. Kazimierz Stefko.

Przez pewien czas był zatrudniony w firmie **Fursiej**, której właścicielem był Jan Fursiej, pracującej dla Wehrmachtu pod zarządem niemieckim, jako filia zakładów Zeissa. Dzięki temu, mógł dostarczać podziemi surowce i półfabrykaty do produkcji kwarców i pomagać w kompletowaniu niezbędnej do tego aparatury pomiarowej.

Po wojnie, uczestniczył w odbudowie zrujnowanych i wypalonych gmachów Politechniki i Państwowego Instytutu Telekomunikacji (PIT). W PIT, kierował Zakładem Nadajników. Współpracował też z Polskim Radiem – jako członek Rady Technicznej (od

**roku 1947). Współpracował również z zakładami przemysłowymi jako doradca.**

**W wyniku własnych badań, napisał pracę doktorską pod opieką profesora Janusza Groszkowskiego, jako promotora, obronioną na Wydziale Elektrycznym PW (1948).**

**Zainteresowania naukowe i techniczne Profesora obejmowały prace z zakresu: ● generowania fal ultrakrótkich, ● techniki mikrofalowej; oraz konstruowania ● magnetronów, ● nadajników radiowych i ● mierników cyfrowych.**

**W roku 1954 został mianowany profesorem nadzwyczajnym,**

**a następnie — zwyczajnym (1962). Pięć lat później, został powołany na członka korespondenta Polskiej Akademii Nauk (PAN).**

**Aktywnie działał przy zorganizowaniu na PW, nowego wydziału – Łączności (1951), na którym został kierownikiem Katedry Urządzeń Radiotechnicznych (1952).**

**Po kilku latach, Katedra ta połączyła się z Katedrą Telewizji tworząc Katedrę Urządzeń Radiotechnicznych i Telewizyjnych.**

**Był prorektorem PW (1954-1955), prodziekanem (1950-1951) i dziekanem (1951-1954) Wydziału Łączności, prodziekanem ds. naukowych na Wydziale Elektroniki (1966-1969) i pierwszym dyrektorem Instytutu Radioelektroniki, od utworzenia tego Instytu-**



**tu (1970) aż do swojej śmierci (1974).**

**Poza tym, działał aktywnie w Radzie Wydziału Elektroniki i w Senacie Uczelni, przewodniczył wielu komisjom oraz zespołom wydziałowym, senackim i rektorskim.**

**Poza Uczelnią był: przewodniczącym Rady Naukowej Przemysłowego Instytutu Elektroniki i Przemysłowego Instytutu Telekomunikacji, członkiem rad naukowych Instytutu Łączności, Instytutu Lotnictwa, Instytutu Technologii Elektronowej, Instytutu Tele- i Radiotechnicznego, Wojskowego Instytutu Łączności, Ośrodka Badań Rozwojowych Elektroniki Próżniowej oraz Rady Naukowej ds. Metrologii przy Polskim Komitecie Normalizacji i Miar.**

**Był członkiem Rady Naukowo-Technicznej przy Ministrze**

**Łączności oraz Rady Głównej w Ministerstwie Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki.**

**Był również przewodniczącym PTC (Polskiego Towarzystwa Cybernetycznego).**

**W roku 1956 został wybrany zastępcą przewodniczącego I Komisji Studiów Międzynarodowego Komitetu Doradczego Radiokomunikacji **CCIR** (Comité Consultatif Internationale Radiocommunications – agendy ONZ), kilkakrotnie był przewodniczącym obrad tej Komisji w Genewie.**

**Był także przewodniczącym Komisji Pomiarów i Wzorców Komitetu Narodowego Międzynarodowej Unii Nauk Radiowych **URSI** (Union Radio-Scientifique Internationale).**

**Przyczynił się wydatnie do budowy Gmachu Elektroniki oddanego do użytku w latach 60. XX w. Do tego gmachu przeniósł swoją Katedrę Urządzeń Radiotechnicznych jeszcze przed ostatecznym zakończeniem budowy (1963).**

**Zainicjował budowę oraz utworzenie Zakładu Doświadczalnego „**ZDAR**” (Zakład Opracowań i Wdrożeń Aparatury Radioelektronicznej), którego zadaniem było wdrażanie wyników badań naukowych wykonywanych w Instytucie Radioelektroniki.**

**Był bardzo zaangażowany w prace Instytutu Radioelektroniki PW, którym kierował. Opracowano tam, m.in. kilka serii częstotściomierzy czasomierzy elektronicznych oraz układy rozszerzające**

zakres pomiarowy. Mierniki te były produkowane przez ZDAR (oraz przez ZOPAN) i używane w wielu laboratoriach w Polsce.

W latach 60. XX w. Jego zespół, intensywnie rozwijał cyfrowe metody pomiaru, przy coraz wyższej częstotliwości.

Wyniki prac nad pomiarami cyfrowymi opublikowano w zbiorowej książce pod jego redakcją pt. „*Elektroniczne mierniki zliczające*” (WKiŁ Warszawa 1965). Jego zespół uzyskał Nagrodę Państwową I stopnia w dziedzinie techniki, za prace nad rozwojem techniki cyfrowych przyrządów pomiarowych (1966).

Prace nad cyfrową stabilizacją częstotliwości zostały natomiast nagrodzone zespołową Nagrodą II stopnia Ministra Obrony Narodowej (1973).

**Na PW i w WAT (Wojskowej Akademii Technicznej) prowadził wykłady i prace nad zastosowaniem metod graficznych do projektowania obwodów dopasowujących w nadajnikach radiowych oraz optymalizacji warunków pracy lamp mocy i tranzystorów.**

**Wyniki tych prac przyczyniły się do wzbogacenia dwóch podręczników: „*Urządzenia radionadawcze*” Wyd. MON, t.1 1953, t.2 1956; „*Wzmacniacze rezonansowe i generatory mocy*” (współautor Jan Ebert), Wydawnictwa Naukowo-Techniczne: 1968 I wyd. i 1971 II wyd.**

**Spis publikacji naukowych prof. S. Ryżko zawiera ponad 70 pozycji, w tym 20 oryginalnych artykułów naukowych i 7 książek.**

**Ponadto, organizował konferencje i sympozja naukowe. Formalnie, wypromował 17 doktorów, ale wiele innych osób zachęcał do robienia postępów w ich pracach naukowych.**

**Przed wojną swoje prace publikował przeważnie w Przeglądzie Radiotechnicznym (PR), wybrane dane jego prac są następujące: „*Odbiór fal decymetrowych za pomocą układów lampowych*” PR nr 9-10/1934; „*Nowy sposób modulacji generatora magnetronowego*” (z J.Groszkowskim) PR, nr 9-10/1935; „*Rozkład pola elektrostatycznego w magnetronach wieloanodowych*” (z J. Groszkowskim) PR nr 1-2/1936; „*O pomiarze prądu emisyjnego metodami chwilowych obciążeń*” (z J. Groszkowskim) PR nr 9-10/1936; „*Połączenie radiotelefoniczne dwustronne na fali 1,8 m*” (z F Doborzyskim) PR**

nr 21-22/1936 i nr 1-2/1937; „*Magnetrony z wewnętrznym obwodem oscylacyjnym*” (z J. Groszkowskim) PR nr 9-10/1937; „*Fale krótkie w fizyce, biologii i medycynie*” PR, nr 21-22/1937; „*Magnetron z katodą tlenkową*” (z J. Groszkowskim) PR, nr 5-6/1938; „*Radiokomunikacja na falach rozproszonych*” Tele-radio nr 12, grudzień 1957; „*Wybrane zagadnienia elektroniki i telekomunikacji*” praca zbiorowa, PWN Warszawa 1968; „*Urządzenia radionadawcze TV*” MON Warszawa 1965. Tematy wielu tych prac są awangardowe.

**Za kształcenie kadry otrzymał 3 Nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki:**

- **Indywidualną I stopnia za kształcenie kadry (1973), a za osiągnięcia w dziedzinie dydaktyki:**

- **Indywidualną II stopnia (1963), oraz**
- **Zespołową I stopnia (1969).**

**U honorowano go odznaczeniami państwowymi: Złotym Krzyżem Zasługi, Kawalerskim i Oficerskim Krzyżem Orderu Odrodzenia Polski oraz brązowym i srebrnym Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju”.**

**Cechowała go niezależność sądów i wysokie kompetencje.**

**Zmarł niespodziewanie w Warszawie, 6 kwietnia 1974 r. w pełni sił twórczych. Jest pochowany na Cmentarzu Brudnowskim.**

**W pierwszą rocznicę Jego śmierci Wydział Elektroniki PW uczcił pamięć swojego profesora przez nadanie Jego imienia jednemu z audytoriów w Gmachu Elektroniki.**



## Na podstawie:

1. *„Ryżko Stanisław 1910-1974”* życiorys, Inst. Radioelektroniki PW.
2. *„Ryżko Stanisław”* [http://sp2put.pl/radioelektronicy/ryzko\\_s.htm](http://sp2put.pl/radioelektronicy/ryzko_s.htm) (I 2019).
3. Juliusz Keller: *„Wspomnienia członka grupy produkującej sprzęt radiowy w AK”*.

*Andrzej Marusak*

---

**Dziękuję Państwu  
za uwagę**