

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/83936,Tykocinski-Tykociner-Jozef.html>
2022-10-03, 17:48

Tykociński - Tykociner Józef

TYKOCIŃSKI-TYKOCINER Józef (5 X 1877, Włocławek – 11 VI 1969, Urbana, Illinois, USA), elektrotechnik, pionier dalekosiężnej łączności radiowej oraz filmu dźwiękowego, twórca zetetyki. Syn żydowskiego kupca zbożowego, który chciał przygotować syna do przejęcia rodzinnego interesu.

Pozbawiony możliwości rozwijania młodzieńczych zainteresowań techniką, T.-T. wyemigrował do USA w 1896. Osiadł w Newark, w stanie New Jersey, ale na początku 1897 przeniósł się do Nowego Jorku. Znalazł pracę w warsztacie Central Technical College, co dawało mu możliwość kontynuowania badań nad usprawnieniem fonografu własnego pomysłu. Zainteresował się wówczas kwestią udźwiękowania filmu za pomocą zapisu fotograficznego sygnału akustycznego na kliszy filmowej. Skonstruował prototyp takiego urządzenia. Jesienią 1897 powrócił do Polski i podjął naukę w jednym z warszawskich gimnazjów. W 1900 rozpoczął studia w Höheres Technisches Institut w Köthen w Saksonii-Anhalt. W 1903, już jako młody inżynier, wyjechał do Londynu, gdzie najpierw pracował w International Electric Company, a później w Marconi's Wireless Telegraph Company. W 1901 uczestniczył w angielskim zespole G. Marconiego podczas nawiązania pierwszej łączności radiowej przez Ocean Atlantycki.

W 1903 współpracował w Berlinie z firmą Telefunken, by ostatecznie przystąpić do Siemens und Halske. Na zlecenie tej firmy od 1904 organizował jej rosyjski oddział. Wraz z wybuchem wojny japońskiej na Dalekim Wschodzie powierzono mu stworzenie systemu łączności radiowej na potrzeby rosyjskiej floty. Najważniejszym osiągnięciem z tego okresu była budowa linii radiowej między dowództwami flot Bałtyckiej i Czarnomorskiej. Wyposażył całą rosyjską marynarkę wojenną w urządzenia komunikacyjne, dzięki czemu stała się pierwszą na świecie flotą w pełni zaopatrzoną

w system łączności radiowej. Zajmował się tym zadaniem aż do rewolucji rosyjskiej. Był jednym z członków założycieli Rosyjskiego Stow. Inżynierów Radiowych. Do Polski powrócił jesienią 1918. Na początku 1919 przedstawił w Ministerstwie Poczt i Telegrafów projekt bezpośredniej łączności radiowej między Polską a USA, później uczestniczył w pracach nad powołaniem Państwowego Inst. Radiotechnicznego.

W 1920 ponownie udał się do USA. Wyjeżdżając, zadeklarował w Ministerstwie Spraw Wojskowych chęć przesyłania do kraju informacji na temat poznanych zagranicą najnowszych osiągnięć w dziedzinie techniki radiowej. W USA podjął pracę w laboratorium Westinghouse Electric and Manufacturing Company w Pittsburghu. Od jesieni 1921 podjął obowiązki asystenta w stacji badawczej na wydziale inżynierii elektrycznej University of Illinois w Urbana. Uzyskał zgodę władz uczelni na zajęcie się ideą, która nurtowała go od końca XIX w. – zagadnieniem udźwiękowania filmu. Dzięki dostępowi do aparatury i podzespołów udało mu się zrealizować praktycznie pomysł. Po dwóch zamkniętych pokazach T. dokonał publicznej demonstracji działania filmu dźwiękowego 9 VI 1922 na swoim uniwersytecie podczas konferencji American Institute of Electrical Engineers. Był to jeden z pierwszych działających systemów tzw. zapisu gęstościowego. Pierwszą osobą, która użyczyła głosu podczas demonstracji, była Helena, żona T. W torze nagrywania aparatura wykorzystana podczas demonstracji składała się z kamery zdjęciowej Bell-Howell z zamontowaną na niej przystawką wyposażoną w zwykły mikrofon węglowy i wzmacniacz sterujący odpowiednio zmodyfikowaną lampą rtęciową. Do projekcji użyto aparatu Simplex z dodatkiem fotokomórki Kunza i wzmacniacza z głośnikiem Magnavox. Mimo że pokaz zakończył się sukcesem i spotkał się z entuzjastycznym przyjęciem prasy, system nie został wdrożony. Przeciwny temu był przemysł filmowy i tacy jego przedstawiciele, jak George K. Eastman. Dalsze prace T. nad filmem dźwiękowym zostały przerwane w wyniku konfliktu z władzami uniwersytetu, które żądały przekazania uczelni praw patentowych do wynalazku jako dzieła stworzonego przez jej pracownika. Na to z kolei nie mógł zgodzić się T., dla którego 10 miesięcy, podczas których

sfinalizował swoje zamierzenie, stanowiło podsumowanie liczącego prawie ćwierć wieku zaangażowania w rozwój tej idei.

W kolejnych latach T. zajmował się m.in. zagadnieniem propagacji fal radiowych i budowy anten oraz metodami testowania kabli wysokiego napięcia. Prowadził też badania efektywności ogniwo fotoelektrycznych. Łącznie w 1924–41 T. sam lub ze współpracownikami uzyskał przynajmniej siedem amerykańskich patentów. Część pomysłów zastrzegł też zagranicą, m.in. w Kanadzie. Sporo również publikował, głównie na tematy związane z konstrukcją urządzeń do transmisji radiowej. Jego osiągnięcia na polu elektrotechniki były rozpoznawane w środowisku naukowym. W 1964 otrzymał prestiżową Award of Merit od National Electronic Conference. W 1965 T. otrzymał tytuł doktora honoris causa od macierzystego uniwersytetu.

Po wyjeździe do USA utrzymywał żywe kontakty z Polską i Polakami. W 1923 wciąż figurował na liście członków Stow. Radiotechników Polskich. Aż do pierwszych dni okupacji korespondował z pozostałymi w kraju członkami rodziny – zawsze w języku polskim. Jego żona Helena przez cały okres terroru nazistowskiego aktywnie działała na rzecz ocalenia europejskich Żydów. W USA T. pozostawał w kontakcie z innymi przedstawicielami Polonii, m.in. ze znanym socjologiem Florianem Znanieckim. W 1930 uczestniczył w założeniu na swoim uniwersytecie Sarmatia Club – organizacji zrzeszającej studentów polskiego pochodzenia. Wygłaszał odczyty, w których przybliżał słuchaczom polską kulturę i historię. W latach 30. komentował też tematy aktualnej polityki europejskiej, zawsze przy tym bronił polskiej racji stanu, m.in. w kwestii „korytarza gdańskiego”. W latach 40. polskie władze konsularne zwróciły się do niego z prośbą o zorganizowanie stowarzyszenia przyjaciół Polski w środowisku akademickim University of Illinois.

Zmarł bezdzietnie. Od 1972 na University of Illinois są wygłaszane wykłady Tykociner Memorial Lecture. W 1977 amerykański Urząd Pocztowy upamiętnił 50. rocznicę premiery obrazu *The Jazz Singer*, uważanego za pierwszy film dźwiękowy. Decyzja została oprotestowana przez działaczy

Polskiego Kongresu Narodowego, który dowodził, iż pięć lat wcześniej Kongres bezskutecznie prosił zarząd Poczty o wydanie znaczka przypominającego o demonstracji przeprowadzonej przez T.

SBTP (S. Łotysz).

J.M. Anderson: *Sound on Movie Film: Who did it first?*, „IEEE Power Engineering Review”, September 1997; D. Crafton: *Talkies: American Cinema's Transition to Sound, 1926-1931*, Nowy Jork 1997; W.W. Crouch: *Again he has something to say*, „The Technograph” 1965, nr 2; A. Kingery: *How is Physics Related to Poetry?*, „The Technograph” 1964, nr 2; *Tykociner - the Man History Forgot*, „Polish American Journal” 31.02.1977; J. Tykocinski-Tykociner: *Inventor Describes All Details of His Sound-Recording Camera*, „The Washington Post” 30 VII 1922; tegoż: *Photographic Recording of Sound and its Application to Talking Moving Picture. How I Made the Invention*, Joseph T. Tykociner Papers, RS 11/6/20, Box 20, „How I Made the Invention, c. 1923”, University of Illinois Archives; R. Wajdowicz: *Polskie osiągnięcia techniczne z dziedziny utrwalania i odtwarzania dźwięku do roku 1939*, Wrocław 1962.

Sławomir Łotysz

[Poprzedni](#)
[Następny](#)