

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84103,Czczott-Albert.html>
2022-10-05, 14:27

Czczott Albert

CZCZOTT Albert (13 IV 1873, Petersburg – 3 XI 1955, Warszawa), inżynier kolejowy, konstruktor parowozów, pionier badań trakcyjnych taboru kolejowego. Syn Ottona, znanego lekarza neurologa, oraz Leontyny z Kukielów, brat Henryka.

W 1897 ukończył studia w Inst. Inżynierów Komunikacji w Petersburgu. W 1898 rozpoczął pracę w zarządzie Kolei Moskiewsko-Windawsko-Rybińskiej, na stanowisku kontrolera trakcji. W 1899 delegowano go do fabryki parowozów w Graffenstaden, gdzie nadzorował budowę parowozów dla Kolei Rybińskiej i wykonał ich badania. Od 1904 był naczelnikiem wydziału trakcji tej kolei. W 1907 został asystentem prof. J. Łomonosowa w Katedrze Parowozów Inst. Inżynierów Komunikacji, a w 1910 głównym konstruktorem Zakładów Putiłowskich w Petersburgu. Zaprojektował wiele parowozów osobowych i towarowych, które otrzymały w indeksie literę cz (č) od jego nazwiska. Był zwolennikiem stosowania w silnikach parowozów podwójnego rozprężania pary oraz przegrzewu pary. W 1911 ponownie objął funkcję kierownika działu parowozowego Kolei Rybińskiej. Wprowadził istotne zmiany w zakresie gospodarki trakcyjnej – obciążeń parowozów oraz czasów jazdy pociągów, na sieci kolejowej o długości ponad 2000 km. W 1910 Cz. obronił pracę doktorską pt. *Nowa metoda określania czasu biegu pociągu z zastosowaniem jej do badania warunków ruchu pociągu*. W 1914 został profesorem i objął Katedrę Parowozów i Kolejowej Gospodarki Trakcyjnej w Inst. Inżynierów Komunikacji w Petersburgu, a w 1918 został kierownikiem laboratorium parowozowego (typu amerykańskiego) tej uczelni. Po rewolucji był członkiem Wyższej Rady Technicznej przy Centralnym Zarządzie Północnego Okręgu Kolejowego w Piotrogradzie. Równocześnie wykładał w kilku uczelniach i szkołach technicznych. W 1923 powrócił do Polski i został zatrudniony

w Departamencie Mechanicznym i Zasobów Ministerstwa Komunikacji. Prowadził badania trakcyjne pierwszych polskich parowozów towarowych serii Tr21. Opracował nową metodę badań trakcyjnych parowozów – z zastosowaniem dodatkowego parowozu pomocniczego do przyhamowywania rozpędzającego się pociągu na spadkach oraz ciągnięcia go na wzniesieniach. Otrzymała ona nazwę metody podwójnej trakcji i w 1925 została przyjęta przez PKP. Cz. opracował również metodę jazdy pociągiem doświadczalnym według tzw. nut – taśmy, na której wykreślono wszystkie warunki jazdy według opracowanego wcześniej planu. W 1923 utworzono Samodzielny Referat Doświadczalny Ministerstwa Komunikacji, kierowany przez Cz. Opracował on projekt wagonów pomiarowych do badań trakcyjnych parowozów – wyposażonych w dynamometry oraz nowoczesną aparaturę rejestrującą pracę parowozu. Nadzorował ich budowę w zakładach Lilpopa w Warszawie. Referat przeprowadził badania trakcyjne większości serii parowozów eksploatowanych przez PKP oraz budowanych w kraju dla kolei zagranicznych. Na podstawie ich wyników opracowano *Charakterystyki parowozów* – zawierające wskazówki do obliczania obciążeń, według nowych metod obliczeniowych opracowanych przez Cz. Ze względu na badania parowozów coraz większej mocy, do których konieczne były cięższe składy pociągów (które często nie mieściły się na krótkich torach stacyjnych), Cz. opracował nowatorską metodę zastosowania odpowiednio przystosowanych parowozów-kompresorów. Za pomocą powietrza sprężanego w cylindrach, wytwarzały one regulowany sztuczny opór. Metoda ta znacznie zwiększyła precyzję i dokładność badań. Zdobyła wielką popularność w Europie. W celu zapoznania się z metodą Czeczotta, koleje angielskie, niemieckie, francuskie, rumuńskie i włoskie, delegowały do Polski inżynierów na przeszkolenie. W 1929 Cz. opracował własną metodę badań gatunków węgla z Zagłębia Dąbrowskiego i Górnego Śląska, w celu ustalenia charakterystyk węgla trakcyjnego. W 1933 Cz. kierował budową wagonu pomiarowego na zamówienie kolei rumuńskich i organizował dla nich badania trakcyjne parowozów. W 1936–37 na zaproszenie rządu irańskiego zajmował stanowisko szefa służby mechanicznej budowanej

w tym czasie Kolei Transirańskiej. Opracował wówczas projekty parowozów o układzie osi 1-4-0 i 1-5-0, a następnie nadzorował ich budowę w niemieckich zakładach Kruppa. W 1938 prowadził badania porównawcze dwóch pospiesznych parowozów prototypowych serii Pm36 – w otulinie aerodynamicznej i bez otuliny. W 1939 na zaproszenie Francusko-Polskiego Tow. Kolejowego przeprowadził na magistrali węglowej badania dynamometryczne oporu wagonów towarowych. Odkrył nieznane wcześniej w mechanice ruchu pociągu zjawisko zmniejszania oporów przy dużych szybkościach. Podczas okupacji Cz. nie był nigdzie zatrudniony, opracowywał w domu wyniki swych wcześniejszych badań. Po powstaniu warszawskim 1944 wysiedlono go ze stolicy, bezpośrednio po powrocie, 6 II 1945 został zatrudniony w Ministerstwie Komunikacji. Z własnej inicjatywy rozpoczął organizację Samodzielnego Referatu Doświadczalnego, obejmując stanowisko jego kierownika. Ze względu na brak aparatury pomiarowej, opracował nową metodę badawczą za pomocą „rozpędu” (bez pomocy indykatora i dynamometru); jedynym instrumentem pomiarowym był stoper. Referat kierowany przez Cz. wykonał badania parowozów serii: Ty2, Ty4, Ty42, Ty43, Ty45, Ty246, Tr201/203 i Tr202. Cz. przeprowadził również badania lokomotyw o specjalnej konstrukcji: niemieckiego parowozu kondensacyjnego BR52 oraz włoskiego parowozu przegubowego typu Franco-Crosti. W 1949 pod nadzorem Cz. zbudowano w Zakładach Naprawczych Taboru Kolejowego w Bydgoszczy wagon dynamometryczny. W Zakładach w Gdańsku natomiast przebudowano na potrzeby Referatu Doświadczalnego trzy lokomotywy Os24 na parowozy-kompresory. W uznaniu zasług profesora oznaczono je literami „Cz” – skrótem od jego nazwiska. Był to jedyny przypadek w historii PKP, gdy pojazd trakcyjny otrzymał oznaczenie od nazwiska konstruktora. W 1951 utworzono Inst. Naukowo-Badawczy Kolejnictwa, do którego przeszedł cały personel, tabor i sprzęt Referatu Doświadczalnego Ministerstwa Komunikacji, stając się załącznikiem Instytutu jako Zakład Trakcji Parowej i Spalinowej kierowany przez Cz. Pod jego kierunkiem zorganizowano dwa pociągi doświadczalne – jeden do badań trakcyjnych i drugi do badań cieplnych. W 1951–52 Cz. wziął udział w badaniach nowych parowozów

polskich: TKt48, OI49 i Ty51. W 1953–55 prowadził badania gatunków węgla trakcyjnego z kilkunastu kopalń polskich. Za zasługi dla kolejnictwa został odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Złotym Krzyżem Zasługi. Cz. pracował do ostatnich miesięcy życia.

B. Czekala: *W sztafecie pokoleń. Prof. Albert Czczott*, „Sygnały” 1995, nr 7; W. Orzechowski: *Prof. dr inż. Albert Czczott wspomnienia*, Warszawa 1972; *Wielka encyklopedia powszechna PWN*, t. 2, Warszawa 1963.

Zbigniew Tucholski

[Poprzedni](#)
[Następny](#)