

# Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84541,Konopinski-Emil-John.html>  
2022-09-30, 21:02

## Konopinski Emil John

KONOPINSKI Emil John (25 XII 1911, Michigan City, stan Indiana, USA – 26 V 1990, Bloomington, tamże), fizyk jądrowy, współtwórca amerykańskich bomb jądrowej i termojądrowej. Syn Józefa, ślusarza przybyłego z zaboru rosyjskiego, i Zofii urodzonej w USA w rodzinie o polskich korzeniach.

K. ukończył szkołę średnią w 1929 i zamierzał pójść w ślady ojca, jednak dyrektor szkoły, członek Klubu Rotarian, E.M. Conklin, namówił go pójścia na studia. Pomógł mu także uzyskać stypendium rotariańskie. W 1934 K. ukończył studia na University of Michigan, dwa lata później uzyskał stopień doktora za pracę *A Synopsis of Theoretical Considerations Concerning the Continuous Beta-Ray-Spectra*. Jego promotorem był słynny fizyk George Uhlenbeck. K. podjął następnie dwuletnie studia podoktoranckie w dziedzinie fizyki teoretycznej na Cornell University w Ithaca. W 1938 otrzymał samodzielne stanowisko badawcze oraz tytuł profesora na University of Indiana w Bloomington.

W 1935 wspólnie z G. Uhlenbeckiem opublikował swój pierwszy artykuł, w którym wskazał, że teoria E. Fermiego o rozpadzie cząsteczek beta nie znajduje potwierdzenia w najnowszych badaniach. K. i Uhlenbeck zaproponowali modyfikację tej teorii tak, by lepiej odpowiadała wynikom uzyskiwanym na drodze doświadczalnej. Teoria Konopinskiego-Uhlenbecka (KU) została przyjęta i uznana przez środowisko fizyków jądrowych, jednak pod koniec lat 30. kolejne eksperymenty dowiodły zasadność stosowania twierdzenia Fermiego w jego oryginalnej formie.

Tuż po japońskim ataku na Pearl Harbor K. został powołany do grupy Fermiego i współpracował z nim przy budowie pierwszego reaktora atomowego na University of Chicago. Później został zaproszony przez J.R. Oppenheimera do udziału

w warsztatach fizyków jądrowych w Berkeley w lecie 1943, a w końcu trafił do Los Alamos National Laboratory, gdzie wraz z Oppenheimerem i E. Tellerem brał udział w stworzeniu pierwszej bomby jądrowej.

W VIII 1946 wspólnie z C. Marvinem i Tellerem przygotował raport, w którym zaprzeczyli obawom, że detonacja bomby termojądrowej może spowodować reakcję łańcuchową, która mogłaby objąć całą Ziemię. K. obliczył, że ilość energii cieplnej wyzwolonej w eksplozji termojądrowej będzie wielokrotnie mniejsza niż minimum wymagane do podtrzymania takiej reakcji. W 1955 Teller przyznał K. główną zasługę w dokonaniu tych obliczeń. Co więcej, K. odegrał pewną rolę u samego zarania idei bomby termojądrowej. Gdy w 1942 Fermi zasugerował Tellerowi możliwość wykorzystania energii reakcji jądrowej do zainicjowania eksplozji termojądrowej, ten ostatni po przeprowadzeniu pobieżnych obliczeń, uznał to za niewykonalne. K. przekonał Tellera, że problemem warto jednak się zająć. K. uważa się również za pomysłodawcę zastosowania w bombie termojądrowej trytu.

Po wojnie K. wrócił na University of Indiana, by kontynuować badania w dziedzinie reakcji jądrowych i oddziaływań słabych. Podjął również obowiązki wykładowcy. On i jego wychowankowie wnieśli spory wkład w poznanie praw rządzących fizyką jądrową, pracowali m.in. nad zasadą zachowania liczby leptonów i metodami analizy rozpadu beta. W 1946–68 K. był konsultantem amerykańskiej Komisji ds. Energii Atomowej. Z K. współpracowało wielu sławnych później naukowców, m.in. astrofizyk J.N. Bahcall, który odegrał ważną rolę w budowie teleskopu Hubble'a. K. był autorem wielu opracowań o fundamentalnym znaczeniu dla dalszego rozwoju techniki jądrowej. Nazwisko K. wiąże się ze sformułowaniem tzw. paradoksu Fermiego na temat możliwości istnienia życia pozaziemskiego. K. zmarł w wyniku zatrzymania akcji serca. Uchodził za człowieka niezwykle skromnego, przyjacielskiego i uczynnego.

H.A Bethe: *Ultimate catastrophe?* „Bulletin of the Atomic

Scientists" 1976, June; G.T. Emery: i in.: *Emil J. Konopinski*,  
„Physics Today" 1991, October; A. Franklin: *The Konopinski-  
Uhlenbeck Theory of  $\beta$  Decay: Its Proposal and Refutation*,  
[w:] *Wrong for the Right Reasons*, red. J.Z. Buchwald, A.  
Franklin, Dordrecht 2005; E. Konopinski, C. Marvin, E. Teller:  
*Ignition of the Atmosphere with Nuclear Bombs*, 14 VIII 1946,  
odtajniony 1973; M. Pieronek: *Hamtramck and the H-Bomb*,  
„The Rotarian" VIII 1955; *Teacher & Scholar*, „The Rotarian"  
VIII 1956.

Sławomir Łotysz

[Poprzedni](#)  
[Następny](#)