

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/82652,Wdowczyk-Jerzy.html>
2022-10-02, 07:39

Wdowczyk Jerzy

WDOWCZYK Jerzy (26 VII 1935, Sośnica – 6 IX 1996, Łódź),
fizyk. Syn Stanisława, leśniczego, i Józefy Kmieć.

Po nauce w szkole podstawowej w Krotoszynie (1945–48) ukończył tamże (1952) Liceum Pedagogiczne. W 1952–55 był nauczycielem w szkole podstawowej w Jankowach (pow. Kępno). Następnie odbył studia fizyki na Uniw. Łódzkim i uzyskał w 1960 stopień magistra w zakresie fizyki doświadczalnej. Jeszcze przed ukończeniem studiów zaczął pracować w tej uczelni jako pracownik kontraktowy. Następnie został asystentem w Katedrze Fizyki Doświadczalnej Uniw. Łódzkiego.

Od początku pracy badawczej W. zajmował się promieniowaniem kosmicznym w zespole zorganizowanym i kierowanym przez prof. Aleksandra Zawadzkiego. W Łodzi działała już wtedy aparatura do badania tzw. wielkich pęków atmosferycznych, wytwarzanych w atmosferze przez cząstki promieniowania kosmicznego o bardzo wielkiej energii. W 1964 W. uzyskał stopień doktora na podstawie rozprawy, w której dzięki danym eksperymentalnym analizował zawartość mionów w pękach zapoczątkowanych przez bardzo energetyczne fotony gamma.

Analiza danych z wielkich pęków jest bardzo skomplikowana, gdyż wymaga znajomości ich rozwijania się w atmosferze. W. opracował procedury analityczne i numeryczne, które ułatwiały analizę. Podczas pobytu w uniwersytecie w Durham (1964–66) nawiązał bardzo ścisłą współpracę z wybitnym uczonym angielskim Arnoldem Wolfendalem. W wyniku tej wieloletniej współpracy powstało wiele prac na temat astrofizyki promieni kosmicznych

W 1968 W. przeniósł się z Uniw. Łódzkiego do łódzkiej filii Inst. Badań Jądrowych, natomiast na uniwersytecie prowadził

wykłady zlecone. Po wyjeździe do Francji Zawadzkiego stał się liderem całego łódzkiego zespołu badań promieni kosmicznych. Wykorzystując dane uzyskane przy użyciu aparatury łódzkiej, a także francuskiej (z Verrière le Buisson pod Paryżem) i moskiewskiej, wykonał obliczenia fluktuacji gęstości mionów i elektronów w funkcji masy cząstki pierwotnej wywołującej wielki pęk. Na tej podstawie habilitował się w 1972.

Ważnym osiągnięciem W. było sprawdzenie, na danych promieniowania kosmicznego, hipotezy skalowania wysuniętej przez Richarda Feynmana. Okazało się, że rozwój wielkich pęków nie zgadza się z tą hipotezą. W. i Wolfendale zaproponowali wówczas modyfikację skalowania, nazwaną od ich inicjałów modelem W-W. Badacze ci zajmowali się także zagadnieniem kształtu widma energii pierwotnego promieniowania kosmicznego, poszukiwaniem promieniowania kosmicznego ultrawielkiej energii pochodzącego z gromad galaktyk, oraz kwantów gamma nadlatujących z kierunku Mgławicy Krab.

Od 1973 W. był także znów zatrudniony w Uniw. Łódzkim. Dzięki swym wynikom uzyskał bardzo wysoką pozycję w świecie wśród badaczy promieniowania kosmicznego. W 1981–93 był najpierw członkiem, a potem sekretarzem i przewodniczącym Komisji Promieniowania Kosmicznego Międzynarodowej Unii Fizyki Czystej i Stosowanej (IUPAP). W 1985 otrzymał doktorat honorowy uniwersytetu w Durham. Miał także kilka prestiżowych wyróżnień krajowych (np. Nagrodę PAN im. Marii Skłodowskiej-Curie). Jego przedwczesne odejście zostało odnotowane w prasie zagranicznej.

M. Giller: *Jerzy Wdowczyk (1935–1996)*, „Postępy Fizyki” 1997, t. 48, z. 4; A. Wolfendale: *Jerzy Wdowczyk*, „Physics World”, November 1996.

Andrzej Kajetan Wróblewski

