

Giganci Nauki

<https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/82646,Szymanski-Zdzislaw-Leon.html>
2022-09-30, 08:35

Szymański Zdzisław Leon

SZYMAŃSKI Zdzisław Leon (2 II 1926, Czarne k. Włocławka – 5 IX 1999, Krzyże nad jez. Nidzkim), fizyk. Syn Bronisława, inżyniera mechanika, i Małgorzaty z domu Ramel.

Zaczął szkołę w Czarnem, następnie uczył się w Poznaniu. Po wybuchu II wojny światowej został wywieziony na roboty przymusowe do Prus Wschodnich. Ukończył państwowe liceum im. Bolesława Chrobrego w Kłodzku (1946). Od 1946 studiował na wydziale mechanicznym Politechniki Łódzkiej i tam uzyskał w 1950 dyplom magistra inżyniera. Pod wpływem fascynacji fizyką zaczął nowe studia i w 1953 otrzymał magisterium z fizyki pod kierunkiem L. Infelda na wydziale matematyki, fizyki i chemii UW. W pracy dyplomowej zajmował się elektrodynamiką nieliniową. Stopień doktora uzyskał w 1956 w Inst. Fizyki PAN na podstawie rozprawy o problemach przepływu w gazie Knudsen.

W 1956 Sz. rozpoczął pracę w Inst. Badań Jądrowych; przez kilka lat pracował równocześnie w Inst. Fizyki Teoretycznej UW. Od 1978 był związany wyłącznie z UW. Decydujący wpływ na jego dalszą karierę miał pobyt w Inst. Nielsa Bohra w Kopenhadze, zajął się bowiem konsekwencjami kolektywnego modelu jądra atomowego, rozwijanego tam przez Aage Bohra i Bena Mottelona, późniejszych laureatów Nagrody Nobla z fizyki.

W pionierskich badaniach przeprowadzonych wraz z argentyńskim fizykiem Danielem Bèsem Sz. wykonał obliczenia deformacji stanu podstawowego jąder pierwiastków ziem rzadkich, z uwzględnieniem ważnych w tym wypadku nadprzewodnikowych korelacji par nukleonów. Następnie rozszerzył te rachunki na obszar jąder pierwiastków transuranowych. Na tej podstawie uzyskał w 1961 habilitację w UW.

Najwybitniejsze osiągnięcia Sz. pochodzą z badań wykonanych wspólnie ze Svenem Gustą Nilssonem i jego grupą fizyków z Lund. W tej znanej na całym świecie „Współpracy Lund-Warszawa” uzyskano niespodziewane wyniki dla właściwości hipotetycznych wówczas jąder superciężkich. Okazało się, że wiele z tych jąder może mieć dostatecznie długie czasy życia, aby można je było wytwarzać i badać przy użyciu akceleratorów. Obliczenia Sz. miały wpływ na podjęcie eksperymentów w celu wytworzenia tych jąder. Obecnie znamy już jądra atomowe pierwiastków superciężkich aż do liczby atomowej 118 (tj. mających 118 protonów w jądrze). Istotną rolę w wykonaniu wspomnianych obliczeń odegrał A. Sobczewski, pierwszy doktorant Sz.

Kolejną dziedziną, w której Sz. uzyskał głośne w świecie wyniki były badania właściwości jąder o bardzo dużym momencie pędu (tj. bardzo szybkim obrocie). W 1983 wydał bardzo cenioną monografię *Fast nuclear rotation*. Sz. uważa się za twórcę polskiej szkoły teoretycznej fizyki jądrowej. W organizowanych przez niego seminariach uczestniczyli także fizycy spoza Warszawy. Był też jednym z głównych organizatorów cyklicznych międzynarodowych konferencji fizyki jądrowej na Mazurach. Zmarł nagle podczas jednej z tych konferencji.

Za swe osiągnięcia Sz. otrzymał wiele prestiżowych wyróżnień. Był członkiem PAN. W 1989 otrzymał Medal Mariana Smoluchowskiego, najwyższe odznaczenie Polskiego Tow. Fizycznego.

„Postępy Fizyki” 2000, t. 51, z. 6 (J. Dąbrowski); Archiwum UW: akta osobowe; Archiwum IPN: akta paszportowe.

Andrzej Kajetan Wróblewski