

MARIAN SMOLUCHOWSKI

1872 - 1917

Gdyby przeprowadzić ankietę dotyczącą najsłynniejszych fizyków polskich minionego tysiąclecia to Marian Smoluchowski znalazł by się bardzo wysoko na liście.

Marian Smoluchowski urodził się w okolicach Wiednia w Austrii 28 maja 1872 roku. Ojciec jego (jak wielu Polaków w okresie zaborów) zajmował wysokie stanowisko w kancelarii cesarza Franciszka Józefa, dzięki czemu syn mógł otrzymać staranne wykształcenie. Marian ukończył Theresianum – liceum wiedeńskie, do dziś uznawane za najlepsze w kraju i rozpoczął studia na Uniwersytecie Wiedeńskim od razu na trzecim roku. Cztery lata po rozpoczęciu studiów uzyskał tytuł doktora nauk przyrodniczych na tym uniwersytecie.



Pasjonował się astronomią, przyrodą i muzyką. Z zamiłowaniem uprawiał turystykę i nawet razem z bratem Tadeuszem otrzymał Srebrną Szarotkę od niemieckiego i austriackiego towarzystwa alpinistycznego za dokonanie kilku wyczynów alpinistycznych.

Pierwszą swoją pracę naukową opublikował mając 21 lat. Dotyczyła ona tarcia wewnętrznego w cieczach. W celu poznania innych ośrodków naukowych i innych ludzi, zaraz po uzyskaniu doktoratu wyjechał do Paryża gdzie poznał Gabriela Lippmanna, fizyka o wszechstronnych zainteresowaniach, laureata nagrody Nobla w 1888 roku, z którym przez jakiś czas współpracował m.in. w dziedzinie badań nad napięciem powierzchniowym. Następnie wyjechał do Szkocji, gdzie w Glasgow przez krótki czas pracował z lordem Kelvinem (Williamem Thomsonem), który po uzyskaniu doktoratu w Cambridge, podobnie jak Smoluchowski w Paryżu kontynuował dalsze studia.

W wieku 28 lat Marian Smoluchowski otrzymał nominację na stanowisko profesora fizyki teoretycznej na uniwersytecie w Wiedniu. Musiał tam spotkać się z innym wybitnym myślicielem-fizykiem Ludwikiem Boltzmannem twórcą podstaw nowoczesnej termodynamiki. Dwa lata później otrzymał katedrę fizyki teoretycznej na uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie. W tym bardzo silnym wówczas ośrodku naukowym gromadzącym wybitnych matematyków i fizyków teoretyków Marian Smoluchowski rozpoczął badania nad ruchami Browna. Niezależnie od Alberta Einsteina i zupełnie odmienną metodą potrafił Marian Smoluchowski opisać to zjawisko. Odkrywczą swą pracę opublikował w 1906 roku. We Lwowie została opublikowana największa ilość prac Smoluchowskiego. Prace te przyniosły mu sławę i rozgłos w świecie fizyków. Wiedeńska Akademia Nauk przyznała mu Wielką Nagrodę. W Krakowie przyjęto go w poczet członków Akademii Umiejętności.

Jedną z wielu prac, które uczyniły Smoluchowskiego sławnym, była jego publikacja na temat potwierdzenia słuszności dociekań Boltzmanna dotyczących Drugiej Zasady Termodynamiki. Boltzmann bardzo potrzebował wsparcia uczonego tak wielkiej miary. Starszy o blisko 30 lat austriacki uczonego atakowany był głównie przez niemieckich „kolegów”, którzy nie zgadzali się z poglądami Boltzmanna. Te niepowodzenia i pewnie inne powody doprowadziły do tragedii. Ludwig Boltzmann w wieku 62 lat popełnił samobójstwo.

Marian Smoluchowski przeniósł się do Krakowa w 1913 roku gdzie na Uniwersytecie Jagiellońskim zaproponowano mu objęcie katedry Fizyki Doświadczalnej. Wkrótce po tym wybuchła pierwsza wojna światowa i profesor Smoluchowski został powołany do armii austriackiej. Po wielu staraniach ze strony uniwersytetu został w roku 1917 zwolniony z wojska i wybrany na stanowisko rektora. Niestety, stanowiska tego nigdy nie objął. Zarażony czerwonką (najprawdopodobniej właśnie w wojsku) zmarł 5 września 1917 roku. Miał tylko 45 lat.

Pozostawił po sobie 112 bardzo wartościowych prac naukowych.

Pozostawił po sobie syna Romana, który poszedł w ślady ojca i poświęcił się pracy naukowej w dziedzinie m.in. mechaniki teoretycznej. Był jednym z wielu utalentowanych uczniów lwowskiej szkoły fizyki teoretycznej, których druga wojna, jeśli oszczędziła, to rozproszyła po całym świecie. Roman Smoluchowski zaprzyjaźniony z prof. Infeldem, Mięsowiczem, Marczewskim i wieloma rówieśnikami (szczególnie lwowsko/wrocławskimi) zmarł niedawno jako kierownik katedry mechaniki teoretycznej na uniwersytecie w Princeton w USA. Pozostawił po sobie syna Piotra i córkę Irenę.

(W. D)