

Życie i zdrowie Nr 7 z dnia 31 marca 1974 str. 12/13

— **Był Pan zawsze, panie profesorze, i jest człowiekiem niezwykle aktywnym na polu działalności naukowej. Istnieją jednak chyba w Pańskim dorobku prace, które uważa Pan za najważniejsze dzieło swojego życia?**

— Z góry zastrzegam się, że odpowiedź na to pytanie niewiele wyjaśni nie wtajemniczonym w arkana fizyki teoretycznej. Niemniej postaram się powiedzieć kilka słów na ten temat. Otóż patrząc wstecz i oceniając własną działalność naukową, wydaje mi się, że przyczyniłem się w jakiejś mierze do postępu w fizyce dzięki pracom w trzech dziedzinach. Po pierwsze — stworzyłem oryginalną, matematyczną teorię dyfrakcji, której nadano moje imię. Po drugie — w roku 1918 odkryłem reguły wyboru i polaryzacji dla przejść kwantowych w atomach. Kilkadziesiąt lat później odkrycie to stało się źródłem inspiracji dla francuskiego fizyka, profesora A. Kastlera, który zajął się wykorzystaniem praktycznych konsekwencji wynikających z mojej teorii do tak zwanego pompowania optycznego. W efekcie doprowadziło to do konstrukcji laserów, a profesor Kastler w roku 1966 otrzymał Nagrodę Nobla. I po trzecie — przewidziałem teoretycznie istnienie i właściwości elektrycznego promieniowania kwadrupolowego, które zostało potwierdzone eksperymentalnie najpierw w świetle zorzy polarnej, a następnie w wielu procesach atomowych.

— **A co właściwie sprawiło, iż kilkadziesiąt lat temu zainteresował się Pan fizyką? Przypadek czy też świadomy wybór?**

— Ojciec mój był aptekarzem i marzył o tym, że pójdę w jego ślady. Od dzieciństwa chorowałem jednak na gruźlicę płuc, a w momencie poprzedzającym rozpoczęcie studiów wyższych zachorowałem na gruźlicę stawu biodrowego. Ponieważ wiedziałem, że stan mój jest poważny, postanowiłem spożytkować czas, jaki jeszcze pozostał do dyspozycji na robienie tego, co mogło mi sprawić największą przyjemność. Zacząłem więc studiować fizykę, która pociągała mnie w sposób szczególny. Otwierała możliwości odkrywania i głębokiego zrozumienia praw przyrody. I tak, szukając ucieczki przed chorobą, znalazłem pasję życiową — fizykę teoretyczną.

— **Na szczęście mógł jednak Pan Profesor pasjonować się fizyką aż po dzień dzisiejszy, mimo że kilkadziesiąt lat temu gruźlica płuc była chorobą nieuleczalną. W jaki sposób udało się Panu wyjść obronną ręką z tej opresji?**

— Jako osiemnastoletni chłopiec, przed pierwszą wojną światową, przeszedłem jedynie leczenie klimatyczne w Zakopanem.

— **Pozostawmy te przykre wspomnienia. Jak mi wiadomo ma Pan syna. Czy w swoim czasie chciał Pan, by poświęcił się on karierze fizyka?**

— Miałem takie nadzieje, ale nic z tego nie wyszło. Nie chciał pójść w moje ślady, ponieważ uważał, że nie potrafi dokonać na polu fizyki tyle ile jego ojciec. I aby uniknąć możliwości jakichkolwiek porównań wybrał architekturę.

— **Z synem się nie udało, ale za to w ciągu swej wieloletniej działalności dydaktycznej przyczynił się Pan Profesor do wykształcenia sporej liczby doktorów, a około dwudziestu spośród Pańskich uczniów jest już profesorami i docentami. Stworzył też Pan wokół swojej osoby szkołę, czego nie udaje się dokonać wielu innym wybitnym uczonym.**

— Niejednokrotnie miałem sposobność kierować pracami młodych naukowców i dwukrotnie w moim życiu stworzyć zespoły, zwane popularnie szkołami. Pierwszy raz miało to miejsce na Politechnice Lwowskiej w 1930 roku, kiedy to mimo, że moje audytorium składało się z

bardzo szczupłego grona studentów, powstała szkoła, której działalność nawiązywała przede wszystkim do moich prac o elektrycznym promieniowaniu kwadrupolowym. Powstanie drugiej szkoły, której tematyka grawitowała wokół moich prac z zakresu dyfrakcji optycznej przypadło na rok 1957. Od początku istnienia tej szkoły spotykam się ze swoimi współpracownikami co sobota w moim mieszkaniu, po to, by omawiać wspólnie postępy w aktualnie prowadzonych pracach i dyskutować o różnych interesujących nas tematach naukowych. Spotkania te przyczyniły się bardzo do scementowania naszego zespołu. Pamiętam zresztą z czasów mojej bytności w instytucie Nielsa Bohra, jakie zabawne pomysły, zmierzające do ściślejszego scementowania swojej szkoły, miał ten genialny uczony. Nie ograniczał się do fundowania wszystkim kawy i ciastek w trakcie spotkań w pobliskiej kawiarni, ale zapraszał nas nawet do Tivoli, słynnego kopenhaskiego lunaparku, gdzie spędziliśmy wiele niezapomnianych chwil. Żona Nielsa Bohra nie ukrywała niezadowolenia z tej rozrzutności męża, ale pocieszailiśmy ją, że już niebawem Bohr otrzyma Nagrodę Nobla. Rzeczywiście nastąpiło to w krótkim czasie.

— **Będąc już od kilkunastu lat na emeryturze nie zaprzestał Pan aktywnej działalności naukowej. Dowodem są chociażby Pańskie cotygodniowe spotkania ze swoimi współpracownikami i prezesowanie przez przeszło 12 lat Polskiemu Towarzystwu Fizycznemu. Jest to fenomen rzadko spotykany.**

— O, napisałem poza tym jeszcze kilka książek. W ubiegłym roku ukazała się nakładem Ossolineum „Teoria dyfrakcji Kirchoffa i jej interpretacja na podstawie poglądów Younga”, a moja książka „Sommerfeldsche Polynommethode” została wydana przez PWN dla nakładcy zachodnioniemieckiego. Aktualnie mam na warsztacie pracę naukową dotyczącą promieniowania źródła poruszającego się.

— **A czy poza fizyką miał Pan, Profesorze jakieś inne pasje w swoim życiu?**

— Bardzo lubiłem muzykę. Gram zresztą na fortepianie. Muszę jednak przyznać, że fizyka wypełniała całe moje życie i jednego czego mi żal, to tego, że obecnie nią dopisuje mi już wyobraźnia. A to stanowi poważną przeszkodę w dalszej pracy. Fizyk teoretyk bez wyobraźni jest bowiem kaleką.

— **Pan Profesor mnie zadziwia. Przecież niejedyn młody naukowiec u szczytu życiowej kariery mógłby pozazdrościć Panu wielu aktualnych sukcesów. Czy nie stawia Pan sobie przypadkiem zbyt wygórowanych wymagań?**

— Człowiek, który nie stawia sobie wygórowanych wymagań nigdy w życiu niczego nie osiągnie.

— **Mimo choroby, jaką przeszedł Pan Profesor w wieku młodzieńczym, choroby, która może złamać niejednego, dokonał Pan w swoim długim życiu bardzo wiele. Jaki jest sekret tej, tak dużej żywotności.**

— Wydaje mi się, że w tym przypadku sporo zawdzięczam całkowitemu oddaniu się pasji badacza. To nie pozwoliło mi myśleć o niczym innym. No a poza tym — uregulowany tryb życia. Stałe pory posiłków, stała pora snu i codziennie dużo zsiadłego mleka.

— **Czy ma Pan Profesor jeszcze jakieś wielkie marzenie, takie które chciałby Pan zrealizować?**

— Tak i to niejedno. Chciałbym napisać jakąś ładną pracę z dziedziny fizyki, która narobiłaby sporo szumu. I byłbym szczęśliwy, gdyby mój syn dokonał czegoś wielkiego w architekturze.

ROZMAWIAŁ: J. ŻUKOWSKI