

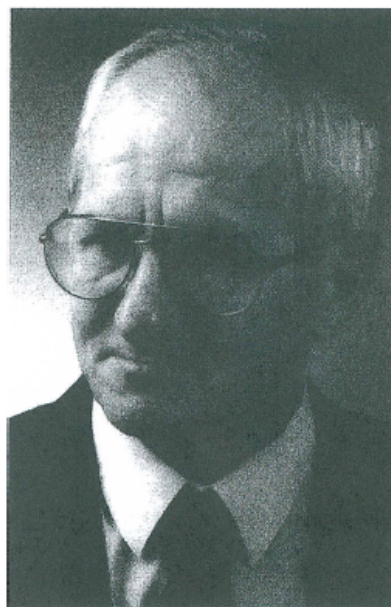
Jan Kwieciński (1938-2003)

Fizyka polska poniosła nową, wielką stratę: odszedł Profesor Jan Kwieciński. Zmarł nagle 29 sierpnia 2003 r., w czasie wycieczki rowerowej w Gorcach. Kochał bardzo góry - i muzykę - ale największą jego pasją była fizyka. Trudno jest pisać o kimś, kto odszedł; często bowiem dopiero wtedy uświadamiamy sobie jego wyjątkowość. Poczucie wyjątkowości Jana jego koledzy, uczniowie i współpracownicy mieli jednak od dawna. Praca z nim była zaszczytem i wspaniałą naukową przygodą. Jan był teoretykiem, ale potrafił skupiać wokół siebie nie tylko licznych teoretyków, lecz także doświadczalników, z najlepszych ośrodków naukowych Polski i świata. Niezwykle twórczy, o wielkiej naukowej intuicji, stworzył prawdziwą szkołę fizyki, mimo że formalnie uczniów miał niewiele.

Całą swoją drogę naukową związał Jan z ośrodkiem krakowskim. Studia ukończył w 1960 r. na Uniwersytecie Jagiellońskim, gdzie następnie w 1966 r. obronił pracę doktorską "Analityczne własności relatywistycznej amplitudy rozpraszania w płaszczyźnie zespolonego momentu pędu". Habilitował się także na UJ, w 1973 r., na podstawie pracy "Dyspersyjne reguły sum i ich zastosowanie w teorii silnych oddziaływań". Od 1960 r. pracował w Instytucie Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego, gdzie w 1988 r. został mianowany profesorem. W tym samym roku przyjął obowiązki kierownika Zakładu Fizyki Teoretycznej IFJ.

Wczesne prace Jana Kwiecińskiego dotyczyły analityczności amplitudy rozpraszania i podejścia typu Reggego w oddziaływaniach przy wysokich energiach. W latach 80. zaczęły być one związane z rozpraszaniem głęboko nieelastycznym (także zależnym od spinu) w granicy małych wartości Bjorkenowskiej zmiennej skalowania, $x \rightarrow 0$, i z uwzględnieniem obszaru nieperturbacyjnego. Prace te były bezpośrednio stymulowane wynikami doświadczeń w CERN-ie (European Muon Collider, EMC; New Muon Collider, NMC; Spin Muon Collider, SMC) i planowanymi w DESY. Opracowanie metod rachunkowych oraz interpretacja wyników doświadczeń dotyczących zderzeń przy małym x to jedno z najważniejszych zadań fizyki wysokich energii. Według przewidywań chromodynamiki kwantowej liczba partonów (tj. kwarków i gluonów) rośnie w tym obszarze bardzo silnie, prowadząc do nowych efektów dynamicznych. W pracach Jana Kwiecińskiego rozwiązane zostały formalnie problemy teoretyczne dotyczące zachowania się funkcji rozkładu partonów dla $x \rightarrow 0$ (efekt cieniowania partonowego) i podane przewidywania dla głęboko nieelastycznego rozpraszania elektronów na protonach w akceleratorze HERA, zarówno dla funkcji struktury protonu oraz jąder atomowych, jak i dla produkcji pęków ("dżetów") cząstek. Wyniki otrzymane później w doświadczeniach potwier-

dziły przewidywania teorii, a Jan dołączył do ścisłej czołówki uznanych światowych ekspertów w tej dziedzinie. Był w niej twórczy do końca; w ostatnich latach rozszerzył także swoje zainteresowania o oddziaływanie neutrin i fizykę bozonu Higgsa - to ostatnie ze względu na budowany właśnie w CERN-ie akcelerator LHC.



Jan Kwieciński

Zainteresowania naukowe rozwijał poprzez szerokie kontakty z licznymi ośrodkami naukowymi: ze Zjednoczonym Instytutem Badań Jądrowych w Dużnej, Rutherfordowskim Laboratorium Wysokich Energii w Chilton, Laboratorium Fizyki Teoretycznej i Wysokich Energii w Orsay, Laboratorium Cavendisha ~ Cambridge, Wydziałem Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego i wreszcie z Wydziałem Fizyki Uniwersytetu w Durham. Większość prac z fizyki "małego x " powstała właśnie we współpracy z fizykami brytyjskimi, głównie z Uniwersytetu w Durham; podejścia nieperturbacyjne zostały sformułowane i rozwinięte w długoletniej współpracy Kwiecińskiego z fizykami z UW.

Członek Polskiej Akademii Umiejętności i Polskiej Akademii Nauk, laureat Nagrody im. Marii Skłodowskiej-Curie, członek zespołów redakcyjnych *Acta Physica Polonica B* i *European Physical Journal G*, wreszcie profesor i honorowy członek Grey College Uniwersytetu w Durham, był Jan Kwieciński przede wszystkim badaczem i nauczycielem, obdarzonym wielką umiejętnością kontaktu i współpracy z innymi. Współ-

czesna fizyka wysokich energii nie jest domeną samotnych uczonych; badania naukowe wykonuje się tu w zespołach, liczących w przypadku fizyki teoretycznej kilka, a w przypadku fizyki doświadczalnej nawet kilkaset osób. Osobiste cechy charakteru fizyka stają się zatem niemal równie ważne jak jego kompetencje merytoryczne. "Umiejętność pracy z innymi, jako kolega, ale też szef i nauczyciel, posiadał Jan w najwyższym stopniu: wymagający i zdyscyplinowany, ale entuzjasta i optymistą, o ogromnej kulturze osobistej, delikatny, skromny, bardzo wyrozumiały i z wielkim darem cierpliwego słuchania innych - ich pomysłów, trudności, krytyki. Takim postrzegali go koledzy i współpracownicy w światowych ośrodkach naukowych; "absolutely

the kindest man I have ever met in my whole life", powiedział o nim jeden z angielskich przyjaciół.

Kilka miesięcy przed śmiercią Jan Kwieciński obchodził 65. urodziny. Ponad 50 kolegów z całego świata uczciło tę rocznicę specjalnym wydaniem *Acta Physica Polonica B*, w którym znalazło się przeszło 30 artykułów z doświadczalnej i teoretycznej fizyki wysokich energii: imponujący dowód sympatii i uznania jego wielkiego i trwałego wkładu w tę dziedzinę fizyki. Ta śmierć boli wyjątkowo.

Barbara Badełek

Institut Fizyki Doświadczalnej UW
Warszawa