
prof. Ing. Josef Žáček, DrSc.

prof. Ing. Josef Žáček, DrSc.

Prof. Žáček začal pracovat po skončení studií na FJFI ČVUT (obor jaderná fyzika) na MFF UK v. r. 1968, zpočátku na Katedře jaderné fyziky, později v Nukleárním Centru a nyní v Ústavu částicové a jaderné fyziky. V r. 1974 obhájil kandidátskou disertační práci, v r. 1992 získal hodnost doktora fyzikálně matematických věd, v r. 1996 se úspěšně habilitoval před Vědeckou radou MFF UK.

V pedagogické práci prošel všemi oblastmi činnosti. Vedl cvičení a praktika, přednášel, vedl řadu diplomantů a studentů doktorandského studijního programu. V současné době přednáší fyziku elementárních částic, experimentální metody subjaderné fyziky a další výběrové přednášky.

Ve vědecké práci se zúčastňoval experimentů pořádaných v mezinárodních spolupracích. Do r. 1975 se podílel na zkoumání interakcí protonů s antiprotony při energiích 5.7 GeV, která se prováděla ve spolupráci s laboratoří CERN v Ženevě. Od r. 1974 se zapojil do experimentu, který zahrnoval spolupráci laboratoří ze SSSR, ČSSR a Finska. Jeho cílem bylo studium interakcí antiprotonů s protony při energii 22.4 GeV v bublinové komoře Ludmila. V r. 1978 se připojil k experimentu BCDMS, který se prováděl ve spolupráci laboratoří SÚJV Dubna, CERN, Univerzita Boloňa, Max Plank ústav Mnichov a CEN Saclay v Evropském středisku pro fyziku elementárních částic CERN, který se zabýval interakcemi mionů s jádry uhlíku. V r. 1985-86 se zúčastnil experimentu CELLO realizovaného na urychlovači PETRA v laboratoři DESY Hamburk, jehož cílem bylo zkoumání interakcí elektronů s pozitrony při energii 50 GeV. Poslední dvě dekády se prof. Žáček podílí na rozsáhlém a prestižním mezinárodním experimentu H1, prováděném na urychlovači HERA v DESY Hamburk, jehož se zúčastňuje kolem 30 laboratoří z celého světa a který se zabývá tematikou interakcí elektronů s protony při vysokých energiích. V r. 1986 byl jedním z hlavních iniciátorů účasti československých pracovišť subjaderné fyziky (MFF UK, FzÚ AVČR Praha a ÚEF SAV Košice) v tomto projektu. Prof. Žáček vedl na MFF skupinu, která v r. 1986-1989 vyvinula technologii a zajistila produkci hardwarových komponent, které byly dodány do LAL Orsay, kde byly kompletovány do modulů velkého kalorimetru. V r. 1994 motivoval účast pražských pracovišť na konstrukci detektoru SPACAL, který byl umístěn do aparatury H1 v. 1995. Je spoluautorem 150 publikací, z nichž některé jsou často citovány. Je autorem monografie Úvod do fyziky elementárních částic, která byla publikována v r. 2005. V současné době zastupuje MFF v radě experimentu H1.