

RNDr. Zdeněk Dlouhý, CSc., DSc.

Narozen 1932 ve Vsetíně

Vzdělání a kvalifikace

- 1950–1954 Přírodovědecká fakulta UK v Praze, promován v oboru jaderné fyziky, diplomová práce „Jaderný fotoefekt“
1955–1962 CSc. (Ph.D), aspirant na Moskevské Státní Universitě, "Studium termalizace a difuze neutronů pomocí pulsního zdroje neutronů"

Zaměstnání a stáže

- 1954–1955 ÚJF - asistent v Ústavu jaderné fyziky ČSAV (Hostivař - Řež)
1961–1967 ÚJF vědecký pracovník, vedoucí experimentální skupiny (průchod rychlých neutronů stíněním)
1967–1968 hostující profesor na Fyzikální fakultě University Mosul, Irak
1969–1973 ÚJF
1973–1979 stáž v Laboratoři neutronové fyziky SÚJV Dubna
1978–1983 ÚJF
1983–1985 stáž v Laboratoři jaderných reakcí SÚJV Dubna
1986–1990 ÚJF, LNR SÚJV
od 1991 ÚJF, vedoucí vědecký pracovník odpovědný za koordinaci experimentů v oblasti exotických jader v rámci spolupráce s LNR, SÚJV Dubna a s laboratoří GANIL Caen a IPN Orsay a CERN

Vědecká činnost

Zkoumání lehkých isotopů emitovaných ve spontánním štěpení těžkých jader; studium jader bohatých na neutrony a jader typu "halo" pomocí komplexu zdvojených cyklotronů GANIL; studium štěpení těžkých jader indukované svazkem radioaktivních iontů; studium isotopů bohatých na neutrony blízko uzavírání slupek $N=20$ a 28 ; zkoumání stability dvojitě magických jader 26 a $28O$; měření hmotností, dedukce separačních energií, deformační a spektroskopické charakteristiky širokého spektra jader v této oblasti. Objev a důkaz existence nového magického čísla pro neutrony $N=16$ pro oblast jader bohatých na neutrony; definice nových dvojitě magických jader $24O$. Hledání nových isotopů bohatých na neutrony v oblasti $Na-Mg$; studium dob života excitovaných úrovní jader blízko dvojitě magických $78Ni$ a $132Sn$ pomocí ultra rychlého časování
Řešitel řady grantů GA AV ČR, GA ČR, MŠMT. CERN. Autor kolem 200 publikací v mezinárodních časopisech, vedoucí 8 doktorandů.

Ocenění

- 1988 první cena v soutěži prací v SÚJV
1996 druhá cena v soutěži prací v SÚJV

Členství

- 1990–1991 člen Komise pro spolupráci s SÚJV
od 2002 členství v User's Committee v ORNL (Oak Ridge) a NSCL (MSU)

RNDr. Zdeněk Dlouhý, CSc., DSc.

e-mail: dlouhy@ujf.cas.cz

teze: http://www.avcr.cz/data/vzdelavani/dsc/udeleni/dlouhy_teze_dsc.pdf

Název disertační práce:

Structure and Properties of Exotic Nuclei using Radioactive Nuclear Beams

(Studium struktury a vlastností exotických jader pomocí svazků radioaktivních iontů)

Pan doktor Dlouhý je specialistou na přípravu a studium vlastností exotických atomových jader, což jsou jádra s neobvyklým počtem neutronů. Doktor Dlouhý se významně zasloužil o rozvoj této vysoce aktuální problematiky v České republice a navázal plodnou spolupráci s řadou světových laboratoří. Ve svých originálních pracích, mimo jiné, objevil nové magické číslo charakterizující strukturu atomového jádra a přispěl k novému pohledu na jejich význam. Jeho výsledky podstatně přispěly k rozvoji teoretického popisu vlastností jader na hranici částicové stability. V této problematice je světově uznávanou autoritou.

Získal vědecký titul „doktor fyzikálně-matematických věd“.