

Dr. Gheorghe Pascovici

Data / Locul nasterii: ██████████ **Brasov**

Studii:

- Liceul "Em. Gojdu", Oradea, *promotia 1960*
- Facultatea de Electronica si Tc, *Universitatea Politehnica Bucuresti, Sectia Ingineri fizicieni, promotia 1965*

Titluri stiintifice: *Doctor inginer în prelucrarea electronică a datelor nucleare, IFA, 1976*

Experienta profesionala:

- **Institutul de Fizica Atomica, Magurele-Bucuresti (1965-1976; 1989-1993)** din 1976 transformat in **Institutul de Fizica si Inginerie Nucleara, Magurele-Bucuresti:** *Inginer fizician (1965), Cercetator (1971), Cercetator principal III (1975), Cercetator principal II (1990), Cercetator pricipal I (1993)*
- **Institutul de Fizica Nucleara al Universitatii din Köln (Germania):** *Inginer fizician (1973-1974 si 1997-2008)*
- **Profesor, Scoala Masterala IALA – Universitatea Politehnica Bucuresti**

Experienta manageriala:

- 1980-1986 *Adjunct, Sef Sectie, Fizica Ionilor Grei, IFIN, Magurele-Bucuresti,*
- 1986-1989 *Director Adjunct Tehnic, IFIN, Magurele-Bucuresti,*
- 1986-1989 *IAEA, Viena, Technical Assitance Liaison Officer pentru Romania*
- 1989-1993 *Director General IFA (cu rang de Ministru Secretar de Stat),*
- 1997-2008 *Sef Colectiv, Electronica Nucleara, IKP, Universitatea din Köln, Germania.*

Coordonare Programme de cercetare stiintifica si dezvoltare tehnologica :

- 1978-1983 *Comanda controlul automat al instalatiei de Postaccelerare Ioni Grei,*
- 1986-1989 *Coordonarea Programului National de Aparatura Dozimetrica,*
- 1989-1993 *Coordonarea Programelor nationale de Cercetare stiintifica din domeniu fizicii din cadrul retelei de institute de cercetare stiintifica din structura ansamblului IFA,*
- 1990-1992 *Initierea si coordonarea conectarii retelei de institute de cercetare ale IFA la Internet (in colaborare cu Universitatea Carnegie Mellon, SUA si UPB, Bucuresti),*
- 1997-2000 *Coordonarea proiectarii electronicii nucleare pentru ansamblul de detectoare de HP-Ge segmentate din MINIBALL Array, CERN-Geneva.*

Domenii de interes stiintific abordate:

- dezvoltarea de metode si de instrumentatie nucleara in spectrometria nucleara experimentală pentru măsurarea timpului de viață a starilor izomere de viață scurtă (domeniul micro- si nanosecundelor) si in studii de interacție hiperfina,
- dezvoltarea de noi circuite de electronica nucleara din domeniul spectrometriei nucleare gamma si de particule incarcate pentru optimizarea extragerii simultane a informatiei energetice, temporale si spatiale provenite de la detectori cu semiconductori, puternic segmentati,
- instalatii de achizitii multicanal si multiparametrice de mare rezoluție cit si comanda controlul automat a acceleratoarelor de particule incarcate,
- aparature de dosimetrie nucleara si radioprotectie

Rezultate deosebite:

- instalatii complete de pulsare fascicul si de achizitie de date biparametrica, amplitudine-timp pentru studiul starilor izomere de viață scurtă, dezvoltarea metodei stroboscopice sensibile la fază pentru măsurarea factorilor giromagnetici,
- comanda controlul automat al instalatiei de postaccelerare ioni grei Tandem-IFIN, bazata pe o rețea distribuita de microcalculatoare de proces (premiera mondiala),
- metoda de conversie analog digitala recursiva (patent),
- metoda si aparat de modelare a repulsiei si atractiei nivelelor energetice si a largimii lor in cadrul modelulelor de structura nucleara de tip oscilator,
- coordonarea proiectarii partii de electronica nucleara pentru ansamblul de detectoare de germaniu hiperpur, segmentate si incapsulate (MINIBALL Array, CERN Geneva), cu prelucrarea digitala directa a informatiei de la detectori bazata pe analiza de forma a impulsurilor de la detectori (premiera mondiala); preamplificatoarele sensibile la sarcina dezvoltate sunt reproduse sub forma de licenta de fabricatie de firme de renume ca de ex. Canberra-Eurysis (SUA, Franta), Ortec EGG (SUA) s.a.
- dezvoltarea de algoritme pentru extragerea informatiei temporale, minimizarea jitterului asociat, optimizarea raportului semnal/zgomot, respectiv a rezolutiilor reale SNR, ENB in cadrul sistemelor de achizitie de date bazate pe ADC-uri rapide de tip "pipeline" (Up-grade MINIBALL Project, CERN, RISING Project, GSI),
- proiectarea electronicii nucleare analogice pentru canalele centrale ale detectoarelor de germaniu hiperpur, puternic segmentate si incapsulate din cadrul ansamblului de detectoare "AGATA HP-Ge Array", EU (AGATA Core Preamplifier and Programmable Pulser Assembly and TOT method) (premiera mondiala),
- proiectarea electronicii analogice pentru cuplarea detectoarelor segmentate de tip DSSSD in cadrul proiectului LYCCA (GSI)

Publicatii stiintifice:

Este coautor la peste **130** publicatii stiintifice in reviste 'peer-review' din domeniul spectrometriei nucleare, a instrumentatiei nucleare si a metodelor nucleare asociate.