

---

Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică Phone: +(4021) 4042300 (Secretariat)  
și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei"  
Departmentul de Fizică Teoretică Fax: +(4021) 4574440 (secretariat)  
Str. Reactorului 30, București-Măgurele, Email: rbudaca@theory.nipne.ro  
RO-077125, România UE. Poziția curentă: Cercetător Științific Grad I

---

### Date personale

Sex: Masculin  
Data nașterii: 1 Februarie, 1984  
Cetățenie: România, Republica Moldova

### Educație

**Diploma de Doctorat**, Fizică Teoretică.

Universitatea din București, București, România, 2012, Conducător: Prof. Em. Dr. A. A. Răduță.

Titlul Tezei: *Contributions to the phenomenological and microscopic description of nuclear and atomic systems.*

**Diploma de Masterat**, Fizică Informatică, Econofizică, Fizică Teoretică și a Stării Condensate, Fizica Polimerilor.

Universitatea din București, București, România, 2008, Conducător: Prof. Em. Dr. A. A. Răduță.

Titlul Tezei: *Descrierea semiclasică a rotatorului triaxial rigid.* Media de absolvire - 9.95.

**Diploma de Licență**, Fizică.

Universitatea din București, București, România, 2006, Conducător: Prof. Em. Dr. A. A. Răduță.

Titlul Tezei: *Reprezentări bosonice pentru momentul cinetic.* Media de absolvire - 9.60.

**Diploma de Bacalaureat**

Liceul "Iulia Hașdeu", Chișinău, Republica Moldova, 2002.

**Diploma de absolvire**

Școala de Arte Plastice "A. Șciusev", Chișinău, Republica Moldova, 1996.

### Experiență profesională

02.05.2019 - 30.11.2019: Cercetător Științific Grad III, Secția Matematică,  
02.05.2018 - 30.11.2018: Academia Oamenilor de Știință din România.  
01.08.2017 - 30.11.2017:  
2021 - Prezent: Cercetător Științific Grad I, Departmentul de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".  
2019 - 2021: Cercetător Științific Grad II, Departmentul de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".  
2013 - 2019: Cercetător Științific Grad III, Departmentul de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".  
2012 - 2013: Cercetător Științific, Departmentul de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".  
2007 - 2012: Asistent de Cercetare, Departmentul de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".

## Proiecte câștigate prin competiție

- 2018-2020: Proiect CNCS - UEFISCDI, Număr PN-III-P1-1.1-TE-2021-0109, din programul PNCDI III  
Titlu ” *Dinamica și geometria nucleelor triaxiale și de tip pară*”  
Capital - 450.000 Lei, Durată - 2 ani, Pagină web: <https://budacaradu.wixsite.com/tripear>
- 2018-2020: Proiect CNCS - UEFISCDI, Număr PN-III-P1-1.1-TE-2016-0268, din programul PNCDI III  
Titlu ” *Tranziții de fază în forma nucleelor atomice: de la puncte critice la coexistența de forme*”  
Capital - 450.000 Lei, Durată - 2 ani, Pagină web: <https://budacaradu.wixsite.com/sptan>

## Stagii și vizite de lucru, perfecționare și formare

- 29.06.2026-04.07.2026: ”SIMONS Short-term Visiting Research Teams”,  
INFN Galileo Galilei Institute (INFN GGI), Centro Nazionale Di Alta Formazione,  
Florența, Italia.
- 20.08.2017-01.09.2017: The VII International Pontecorvo Neutrino Physics School, Praga, Republica Cehă.
- 16.09.2014-24.09.2014: International School of Nuclear Physics, 36<sup>th</sup> Course  
” *Nuclei in the Laboratory and in the Cosmos*”, Erice-Sicilia, Italia.
- 09.07.2012-20.07.2012: International Summer School for Advanced Studies  
” *Dynamics of open nuclear systems*”, Predeal, România.
- 24.08.2011-04.09.2011: Helmholtz International Summer School  
” *Nuclear Theory and Astrophysical Applications*”,  
Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, JINR, Dubna, Rusia.
- 11.04.2011-17.06.2011: Doctoral training program ” *Neutrinos in Nuclear-, Particle- and Astrophysics*”,  
European Center for Theoretical Studies in Nuclear Physics and Related Areas  
(ECT\*), Trento, Italia.
- 01.07.2008-30.08.2008, 01.07.2009-30.08.2009, 01.05.2010-31.05.2010: Student angajat într-un program DFG la Institutul de Fizică Teoretică,  
Universitatea din Tuebingen, Germania.
- 28.08.2006-09.09.2006: International Summer School in Nuclear Physics  
” *Collective motion and Phase Transitions in Nuclear Systems*”, Predeal, România.
- 25.09.2005-05.10.2005: DAAD Summer School ” *Trends in Contemporary Optics*”, Sinaia, România.

## Publicații

63 lucrări în reviste cotate ISI Web of Knowledge (44 ca autor principal sau corespondent), 3 lucrări indexate în baza de date Scopus ca autor principal, 16 lucrări de tip proceedings indexate în baza de date ISI Web of Knowledge, un capitol de carte, și alte 12 lucrări științifice. Un total de 800 citări (fără autocitări) și Hirsch index 19 conform bazei de date ISI Web of Knowledge.

Pagini Web: <https://scholar.google.ro/citations?user=szxZYTUAAAAJ&hl=ro&oi=ao>

[https://www.researchgate.net/profile/Radu\\_Budaca](https://www.researchgate.net/profile/Radu_Budaca)

Orchid ID: <https://orcid.org/0000-0002-2172-0926>

## Prezentări la conferințe internaționale

9 prezentări invitate, 22 contribuții orale și 4 postere la conferințe internaționale.

## Burse, premii și distincții

- 2024: Membru asociat al *Academiei Oamenilor de Știință din România*.
- 2022: Aprecieră "Distinguished referee" din partea *The European Physical Journal*.
- 2020: Distincția "Trusted Reviewer" din partea *Institute of Physics* (IOP).
- 2011: **Bursă pentru programul de pregătire doctorală**, ECT\*, Trento, Italy.
- 2009: **Premiul Horia Hulubei** al Academiei Române pentru setul de lucrări:  
*Manifestarea ca sisteme de mai multe particule mici și medii a clusterilor de atomi de sodiu*.
- 2008-2012: **Bursă de Doctorand**, Universitatea din București.  
Pentru studenți din Republica Moldova. Una din cele doar 3 acordate de întreaga universitate.
- 2007, 2008: Diploma Șerban Țițeica, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare  
pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".  
Pentru cele mai bune contribuții științifice ale cercetătorilor tineri (sub 35 ani).
- 2006-2008: Bursă de Masterand, Universitatea din București. Pentru studenți din Republica Moldova.
- 2005-2014: Bursa de suport financiar pentru 5 școli internaționale de fizică.

## Activitate profesională

- Referent pentru 78 manuscrise la următoarele reviste: Scientific Reports (2024, 2×2026), Physics Letters B (2021, 2024), Physical Review C (2024, 2026), Annals of Physics (New York) (2019), Journal of Physics G: Nuclear and Particle Physics (2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2025), Chinese Physics C (2017, 2025), The European Physical Journal A (2015, 2017, 2021, 2×2022, 2023, 2025, 2026), Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical (2026), Nuclear Science and Techniques (2025), Nuclear Physics A (2×2016, 2017, 2020, 2021, 2×2023), Modern Physics Letters A (2×2018, 2019, 2022, 2024), The European Physical Journal Plus (2018, 2×2019, 2022, 2023), Physica Scripta (2020, 2023, 2×2024, 3×2026), Acta Physica Polonica A (2016), Acta Physica Polonica B (2025, 2026), International Journal of Modern Physics E (3×2016, 2017, 2018, 2020, 2×2022, 2023, 2024, 2025, 2026), Chinese Journal of Physics (2019), Romanian Journal of Physics (2013, 2017, 2×2026), International Journal of Theoretical Physics (2026), Computation (2018), Entropy (2020), Applied Sciences (2021), Symmetry (2021, 2023, 2024), Atoms (2023).
- (2025 - prezent) Membru în Consiliul Științific al Institutului Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".
- (2023 - prezent) Șef adjunct al Departmentului de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".
- (2019 - 2021; 2022 - prezent) Membru în Consiliul Științific al Departmentului de Fizică Teoretică, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei".
- Membru în comisia de îndrumare pentru 3 studenți doctoranzi.
- Referent la o teză de doctorat al unui student din străinătate.

## Limbi străine

Vorbit și scris fluent în limbile Rusă și Engleză.

## Aptitudini IT

- Sisteme de operare: Experimentat în Microsoft Windows și în toate variațiile Linux.
- Programare: Aptitudini avansate în algoritmi numerici Fortran și calcul simbolic în Mathematica și Maple. Cunoștințe generice de C++ și Pascal.
- Analiza de date: Experimentat cu Origin, Mathematica, Maple și Grace.
- Editare: Cunoștințe superioare în Latex, Microsoft Office și Open Office.

Data:  
7.10.2026

Semnătura

