Trecut și perspective în cercetarea românească

Sesiunea DIS- CRIFST – Ziua Cercetătorului – 16 Noiembrie 2026

Dr. ing. Viorel Gaftea

Membru DIS-CRIFST

Cercetarea – loc, structuri, prezența

- Cercetarea în societatea românească este reflectată prin :
- institutele de cercetare ale Academiei
- INCD-urile românești
- Autoritatea Națională a Cercetării- https://www.research.gov.ro/
- Ministerului Educației și Cercetării, UEFISCDI - https://uefiscdi.gov.ro/
- publicații online sau tipărite; EduPedu.ro, Market Watch, CRIFST
- conferințele, manifestările științifice și revistele științifice

Cercetarea în România

- **Înființarea Academiei Române,** prin transformarea din 1879 după 1866
- **Primul institut de cercetare științifică, 30 octombrie 1887**, **Victor Babeș**
- **Dezvoltarea cercetării universitare și medicale**
- **Perioada interbelică**
- **Perioada comunistă**
  - Înființarea a unui număr mare de institute în domeniul electronicii, telecomunicațiilor (ITC, ICE, IPA, CCISIT, ICPE), domeniul electric (ISPE, ICEMENERG), nuclear (Măgurele, Pitești), economic (INCE)
- **După 1989** Parcursul viitor este clar definit de informatizarea generalizată, de robotica cu accent pe versiunea humanoidă și bineînțeles de inteligența artificială aplicată și utilizată în toate domeniile vieții social-economice-educaționale și de securitate a țării. Apar și primele fabrici implicate în AI, quantic computing se generalizează dar se distinge orientarea cercetării spre domeniul militar.

Azi !

- azi „Cercetarea din România” ocupă de mult timp ultimul loc în finanțarea internă dar și în Europa la principalii indicatori, de la finanțare la producție științifică apoi la implementare.
- Se identifică unele domenii la care este identificată alocarea pentru cercetarea spațiului, medicină, inteligență artificială, promovare proiecte coordonate de femei, creșterea numărulu de brevete, patente, cu atenție și pe protejarea propietății intelectuale dacă este cazul.
- Programul Horizon Europe 2028–2034

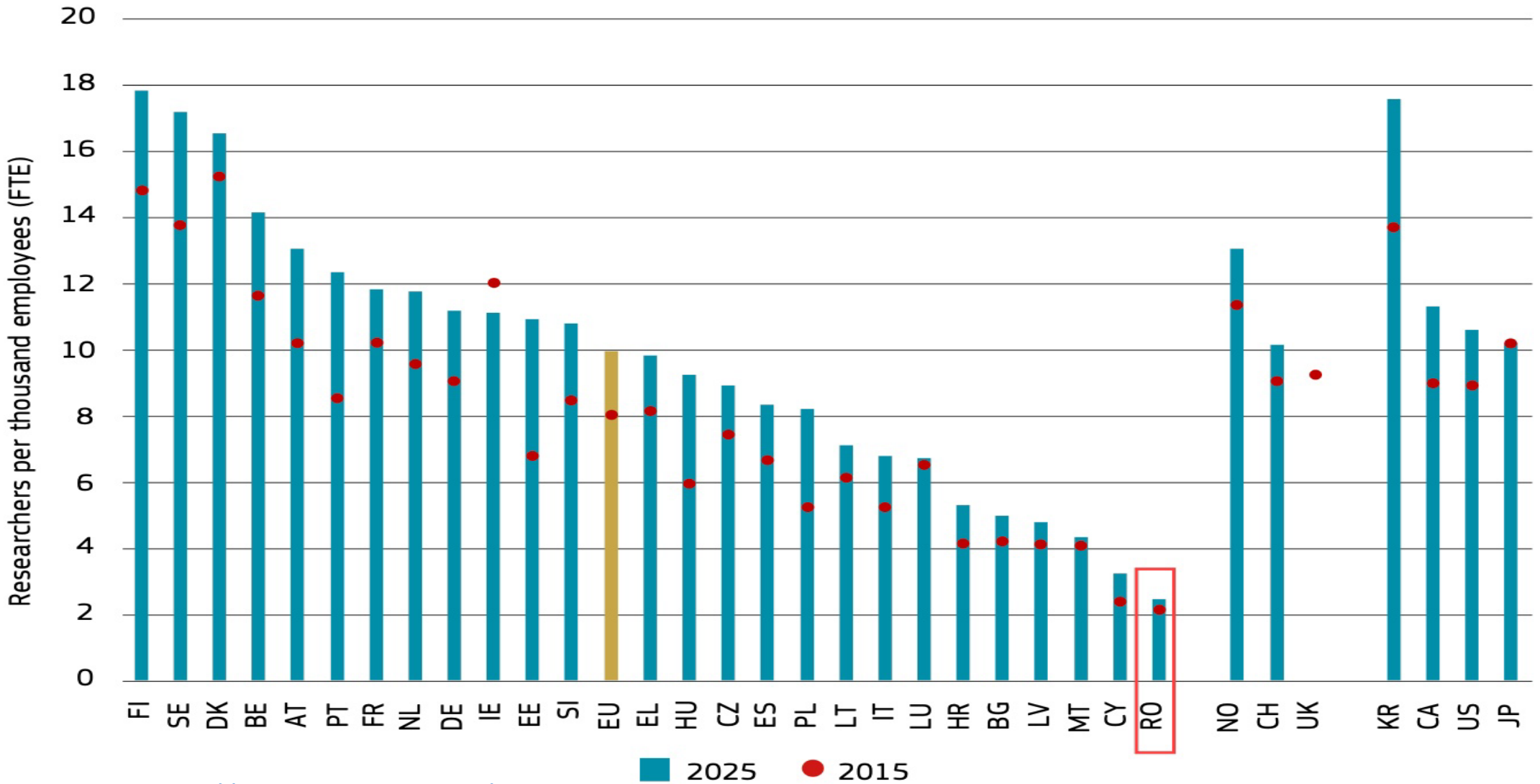
Programul Horizon Europe 2028–2034

- Primul pilon, Excellent Science;
- Al doilea pilon, Competitiveness and Society;
- Al treilea pilon, Innovation;
- Al patrulea pilon, European Research Area,

Pentru INCD-urile românești câteva direcții complementare

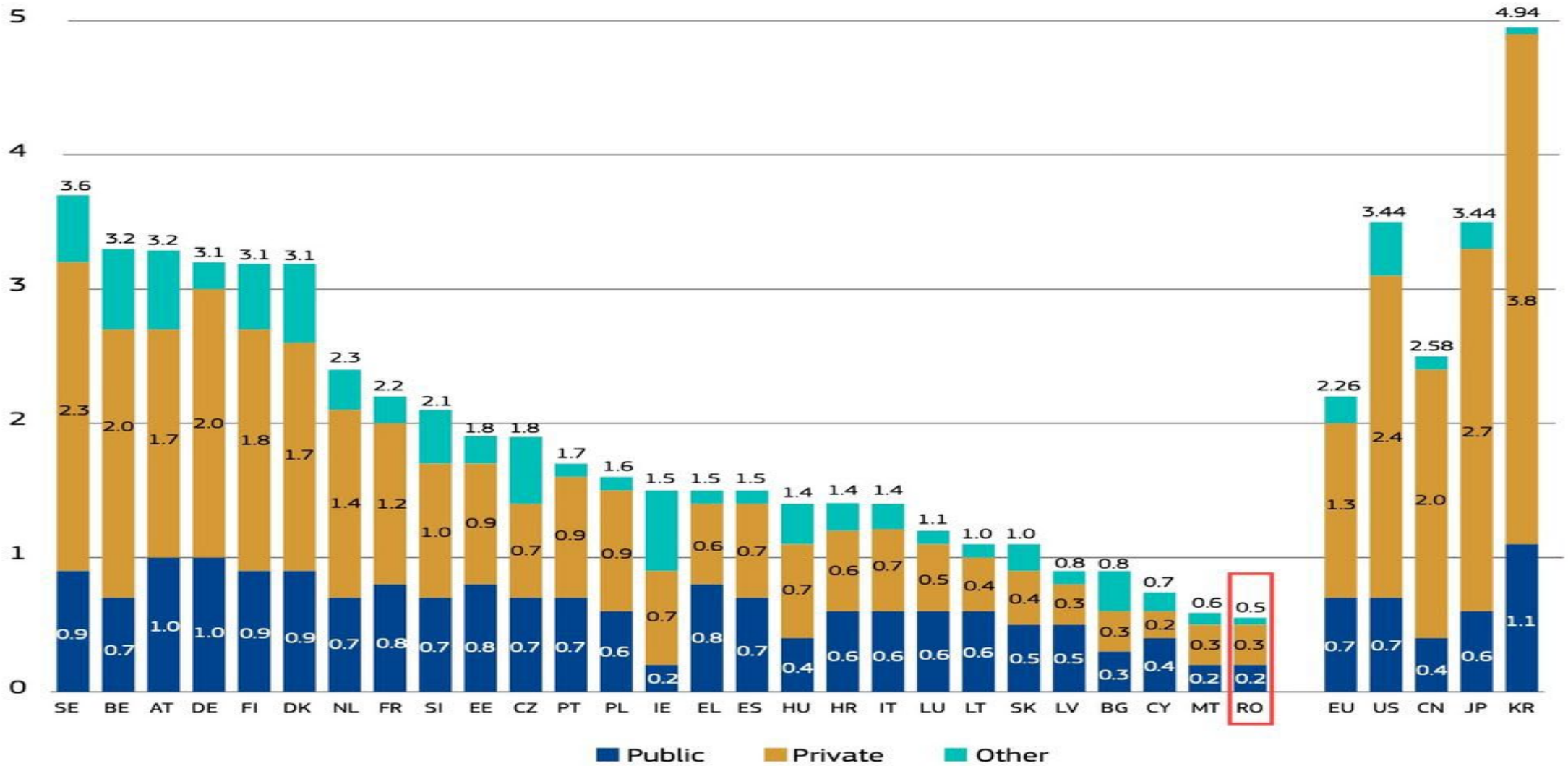
- Prima - definirea unor priorități instituționale clare
- A doua - consolidarea rolului în consorțiile internaționale;
- A treia -infrastructurile. Laboratoarele, echipamentele, platformele experimentale și de testare;
- A patra direcție este transferul tehnologic.

Figure 3.2-6 Researchers in full-time equivalent (FTE) employment per thousand, EU and other scientific powerhouses



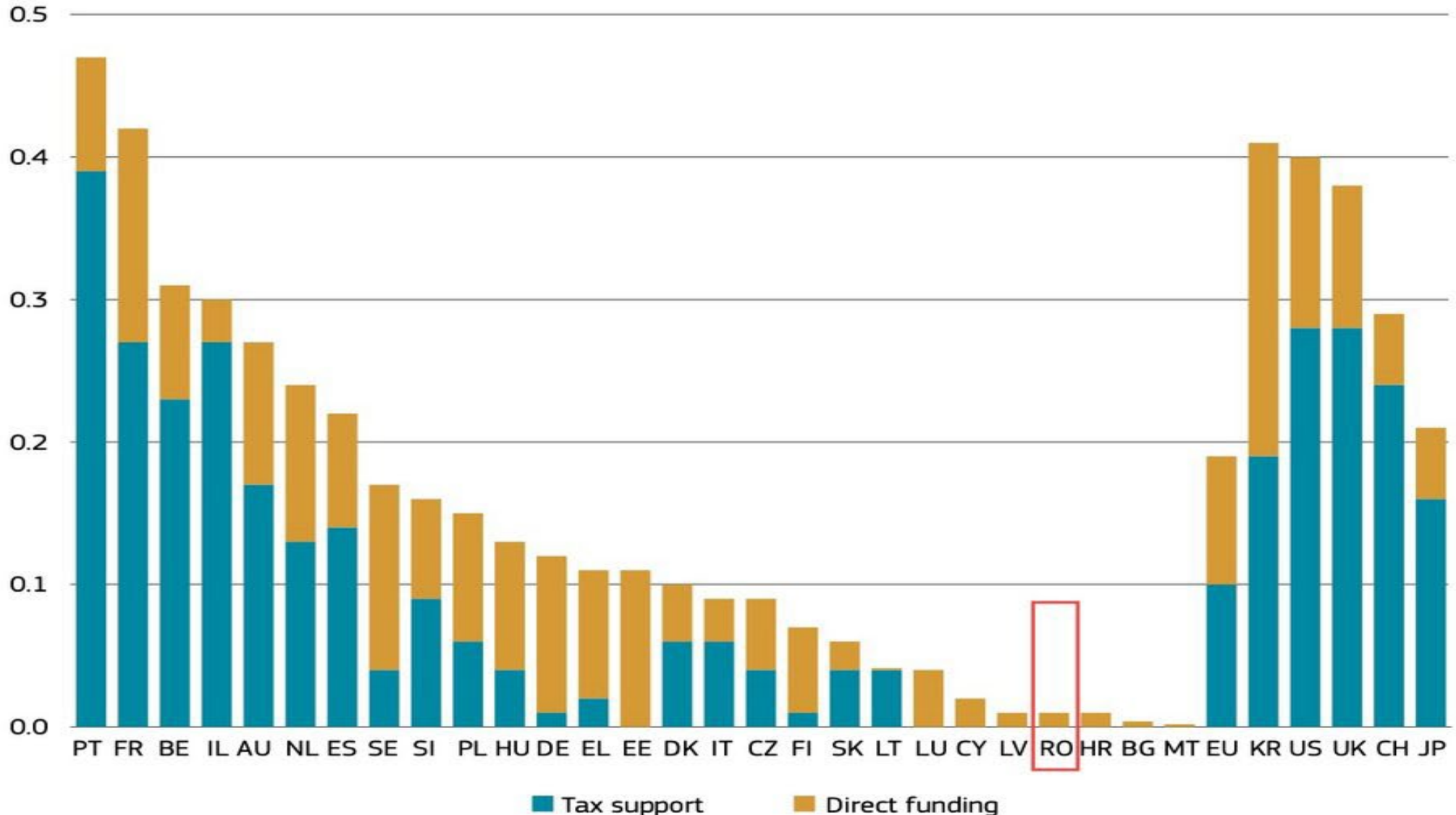
din site-ul https://www.edupedu.ro/cercetarea-din-romania-ocupa-sistematic-ultimul-loc-in-europa-la-principalii-indicatori-de-la-finantare-la-productie-stiintifica-exista-si-domenii-la-care-este-in-frunte-alocarea-pentru-spatiu-pro/

Figure 2.1–6 R&D intensity, by source of funding for Member States, EU and other major economies, 2023



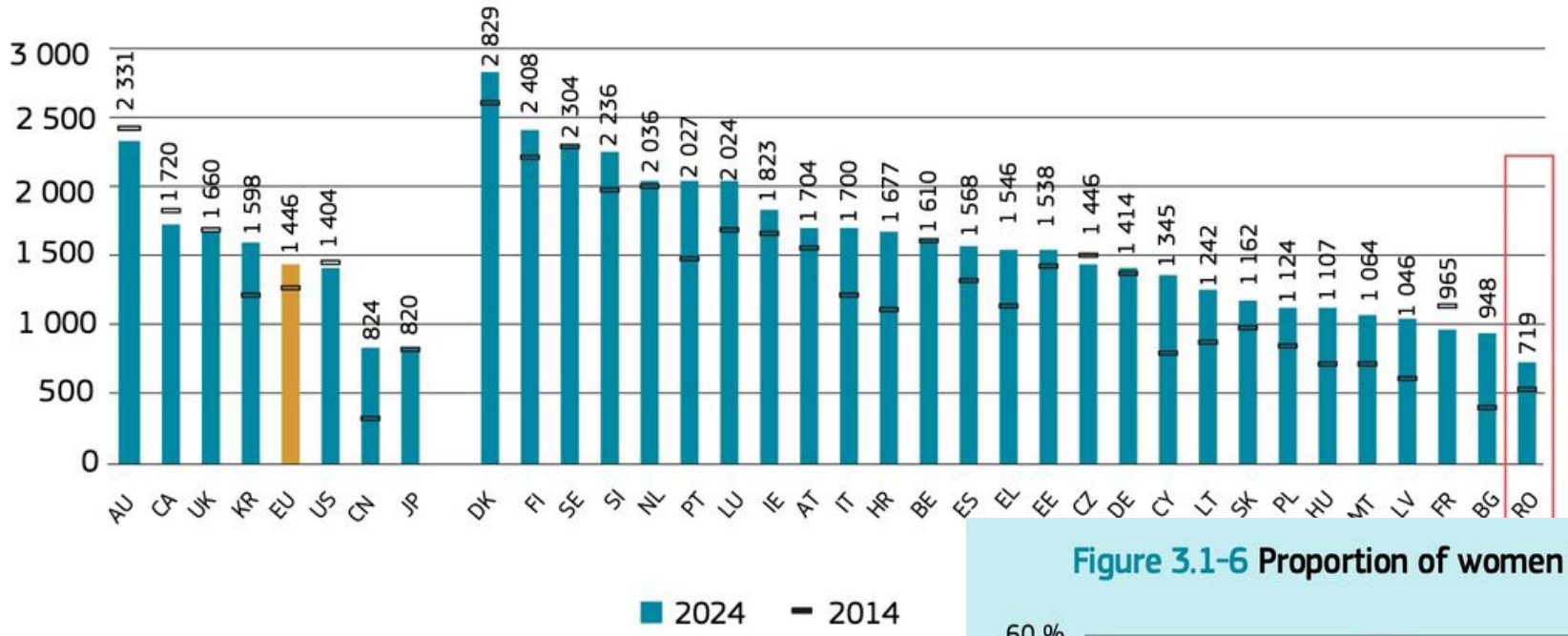
din site-ul https://www.edupedu.ro/cercetarea-din-romania-ocupa-sistematic-ultimul-loc-in-europa-la-principalii-indicatori-de-la-finantare-la-productie-stiintifica-exista-si-domenii-la-care-este-in-frunte-alocarea-pentru-spatiu-pro/

Figure 2.1–10 Direct government funding and tax support for business R&D as a percentage of GDP, 2023 or latest available year



din site-ul https://www.edupedu.ro/cercetarea-din-romania-ocupa-sistematic-ultimul-loc-in-europa-la-principalii-indicatori-de-la-finantare-la-productie-stiintifica-exista-si-domenii-la-care-este-in-frunte-alocarea-pentru-spatiu-pro/

Figure 3.1-3 Publications per million population, 2014 and 2024

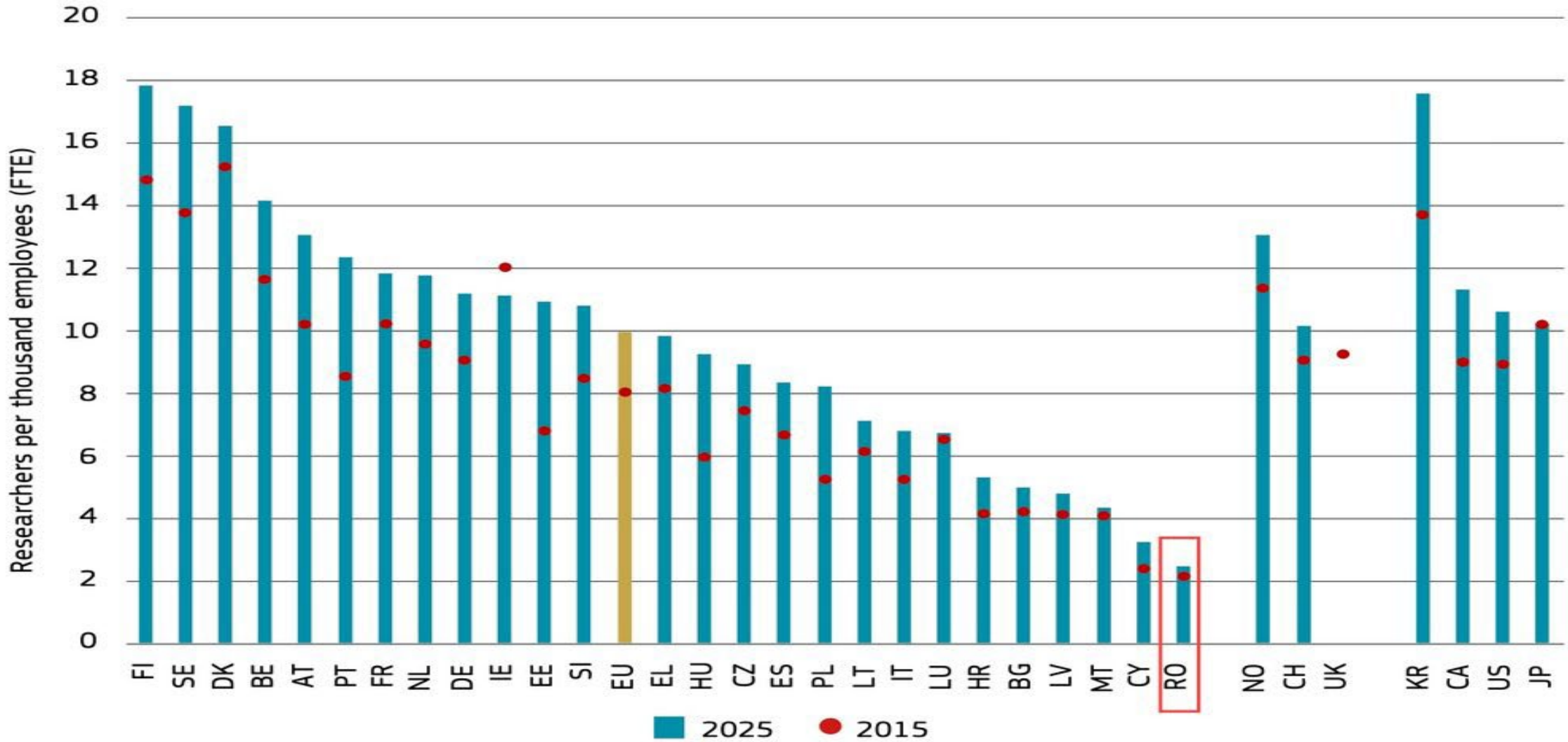


din site-ul
https://www.edupedu.ro/cercetarea-din-romania-ocupa-sistematic-ultimul-loc-in-europa-la-principalii-indicatori-de-la-finantare-la-productie-stiintifica-exista-si-domenii-la-care-este-in-frunte-alocarea-pentru-spatiu-pro/

Figure 3.1-6 Proportion of women first authors, 2010–2014 and 2020–2024



Figure 3.2-6 Researchers in full-time equivalent (FTE) employment per thousand, EU and other scientific powerhouses



din site-ul https://www.edupedu.ro/cercetarea-din-romania-ocupa-sistematic-ultimul-loc-in-europa-la-principalii-indicatori-de-la-finantare-la-productie-stiintifica-exista-si-domenii-la-care-este-in-frunte-alocarea-pentru-spatiu-pro/

Știința și cercetarea științifică în România

Evoluție istorică, situație actuală și vulnerabilități structurale







Tradiție instituțională

- **1860–1864:** universități moderne
- **1866:** începuturile Academiei Române
- **Secolul XX:** dezvoltarea institutelor
- **După 1989:** integrare internațională



Decalaje actuale

Cheltuieli CD (% din PIB)
România 0,46% · UE 2,26%

Personal CD (% din ocupare, ENI)
România ≈0,5% · UE ≈1,7%

Date Eurostat pentru 2024
Personal CD: date preliminare

- Finanțare insuficientă
- Fragmentare instituțională
- Cariere puțin atractive
- Transfer limitat către economie

Direcții de consolidare

- Finanțare predictibilă
- Sprijin pentru cercetători
- Cooperare instituțională
- Evaluare responsabilă
- Utilizare socială a cunoașterii

Performanța durabilă cere resurse, continuitate și reforme coordonate

Surse: Eurostat; Comisia Europeană; OECD; DORA; CoARA

Sinteză a articolului · 2 octombrie 2026

http://noema.crifst.ro/ARHIVA/2017_05_02.pdf

TREI SFERTURI DE VEAC DE CERCETARE ŞTIINŢIFICĂ ROMÂNEASCĂ (1938–2015), Nona Millea - 2017