



UNIUNEA EUROPEANĂ
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI
Ministerul Dezvoltării Regionale
și Administrației Publice



INOVAȚIE ÎN ADMINISTRAȚIE



Instrumente Structurale
2007-2013

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

**INSTRUMENTE EXPERIMENTALE DE FINANȚARE A CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII
ȘI INOVĂRII**

**FINANȚAREA INSTITUȚIONALĂ ÎN INSTITUTELE NAȚIONALE DE CERCETARE ȘI
DEZVOLTARE ȘI ÎN UNIVERSITĂȚI**



UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU
FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII,
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII



Creșterea Capacității Administrative
a Sistemului Public de CDI

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Instrumente experimentale de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării Finanțarea instituțională în institutele naționale de cercetare și dezvoltare și în universități

Introducere

Pentru a focaliza demersul analitic al "explorării unor instrumente experimentale de finanțare a CDI", impunem în primă fază o limitare a studiului la activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare din universități și din institutele naționale de cercetare și dezvoltare. Această opțiune este determinată, pe de o parte, de modul în care este definit grupul țintă al proiectului (INCD-uri), pe de altă parte de faptul că, în documentele strategice preliminare privind noul ciclu de politici de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării, instrumentele de finanțare instituțională sunt concepute ca formă de sprijin pentru INCD-uri și universități în egală măsură.

Prima secțiune a analizei va fi dedicată descrierii contextului de politici din România. Vom descrie principalele surse de venit din care se finanțează cercetarea și dezvoltarea în organizațiile care aparțin celor două categorii menționate mai sus. Fluxurile de finanțare descrise pot fi încadrate în două categorii largi: finanțare instituțională și finanțare pe bază de competiție de proiecte. Cea de-a doua secțiune este dedicată unui review de literatură internațională axată pe stimulentele asociate cu cele două tipuri de finanțare, precum și impactul acestora. Cea de-a treia secțiune este menită să pună aspectele conceptuale identificate anterior în contextul specific României. O primă subsecțiune discută raportul dintre cercetarea competitivă și cea instituțională în țările care au trăsături similare României în ceea ce privește investiția în cercetare, dezvoltare și inovare. Miza acestei subsecțiuni este identificarea spațiului opțiunilor posibile în ceea ce privește finanțarea instituțională, plecând de la practicile identificate. O a doua subsecțiune este dedicată universităților, mai exact, calculării costurilor totale. Miza acestei subsecțiuni este să contureze potențiale direcții de aprofundat pentru realizarea unei evidențe mai bune asupra utilizării fondurilor instituționale pentru finanțarea cercetării, dezvoltării și inovării în universități.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Cuprins

| | |
|---|-------------------------------------|
| Introducere..... | 3 |
| Finanțarea cercetării în INCD-uri și în universități..... | 5 |
| Review literatură internațională: stimulente și impact al diferitelor scheme de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării..... | 13 |
| Research Policy..... | 13 |
| Policy Brief OECD..... | 16 |
| Diversified Funding streams for University-based research: Impact of external project-based research funding on financial management in Universities..... | 18 |
| Instrumentele de finanțare instituțională a cercetării în România..... | Error! Bookmark not defined. |
| Structura veniturilor INCD-urilor..... | 7 |
| Finanțarea instituțională a cercetării în universități..... | 9 |
| Lecții din contexte similare..... | 20 |
| Letonia..... | 20 |
| Bulgaria..... | 21 |
| Slovenia..... | 21 |
| Lituania..... | 21 |
| Ungaria..... | 22 |
| Republica Slovacă..... | 22 |
| Croația..... | 22 |
| Polonia..... | 23 |
| Concluzii: spațiul opțiunilor..... | Error! Bookmark not defined. |
| Calcularea costurilor totale în universități..... | 25 |
| Calcularea costurilor totale în țările între care este grupată România..... | 25 |
| Repere conceptuale..... | 26 |
| Beneficii și obstacole..... | 26 |
| Aspecte metodologice..... | 27 |
| Implicarea actorilor..... | 27 |
| Aspecte practice ale implementării..... | 28 |
| Referințe..... | 31 |

Lista figurilor

| | |
|--|----|
| Figura 1: Veniturile INCD-urilor. Sursa datelor: <i>Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector 2011</i> , 78)..... | 8 |
| Figura 2: Structura veniturilor INCD-urilor. Sursa datelor: <i>Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector 2011</i>)..... | 9 |
| Figura 3: Veniturile universităților de stat provenite din proiecte și investiții de infrastructură (roșu), comparate cu veniturile din taxe și din alte surse (albastru) (Andreescu et al. 2012)..... | 10 |
| Figura 4: Dinamica raportului între finanțarea instituțională și cea pe bază de competiție de proiecte în Estonia. Surse (Rannala 2010, Ruttas-Küttim 2013)..... | 25 |

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Finanțarea cercetării în institutele naționale de cercetare, dezvoltare și inovare și în universități

Vom începe demersul nostru analitic prin introducerea conceptelor cheie. În acest scop, apelăm la definițiile oferite de Doussineau et al. (2013, 9):

- Finanțarea instituțională este definită ca un flux financiar direct și global către organizațiile publice de cercetare, dezvoltare și inovare – în general institute, academii sau universități. Algoritmii de distribuție pot fi variați și pot include, într-o anumită măsură, componente de evaluare a rezultatelor organizațiilor. Autorii adaugă următoarea caracteristică: "modul de alocare internă a fondurilor, cât și decizia privind tipul cercetării care urmează a fi efectuate, rămân la latitudinea organizației finanțate".
- Finanțarea pe bază de competiție de proiecte este definită ca alocarea finanțării pe baza unui proces de selecție deschis și competitiv unei entități care efectuează activitatea de cercetare propriu-zisă, i.e., un cercetător, un grup de cercetare, un centru de cercetare, o rețea de cercetători. Prin asumările făcute în candidatură și în contractul de finanțare, activitatea de cercetare este limitată ca arie de cuprindere, buget și încadrare în timp. În scopul gestionării competițiilor de proiecte sunt, de obicei, înființate agenții intermediare.

Același raport precizează că finanțarea pe bază de competiție de proiecte are ca scop canalizarea resurselor direct spre activitatea de cercetare și mai puțin spre organizația gazdă, fiind astfel un vehicul pentru prioritizarea externă a cercetării, prin agențiile intermediare. Același raport observă că "există dovezi științifice că excelența în cercetarea științifică este corelată cu evaluarea cercetătorilor pe bază de criterii comparabile internațional și competiția între cercetători", adăugând că există dovezi științifice și despre asocierea dintre finanțarea cercetării universitare pe bază de proiecte și productivitatea sistemelor de cercetare, măsurată ca publicații per investiție financiară directă.

Repererele conceptuale prezentate de Doussineau et al. (2013) sunt utile ca punct de plecare pentru o discuție referitoare la mixul de politici de finanțare. Necesită, totuși, unele calificări.

Vom începe prin a clarifica unele aspecte legate de natura competitivă a alocărilor instituționale. În orice sistem de finanțare, resursele sunt limitate, de aceea apar două opțiuni majore:

- Cine este îndreptățit să primească finanțare, conform cadrului normativ – de multe ori în documentele specifice găsim termenul "criterii de eligibilitate"? și
- Care sunt criteriile după care se vor aloca resursele limitate? Natura competitivă este evidentă, opțiunile iau forma criteriilor de distribuție.

Reținem din definițiile oferite de autorii citați că finanțarea instituțională se referă la acele fluxuri de finanțare care vizează organizațiile de cercetare și care sunt distribuite după diferite criterii, printre care și unele competitive, pe baza rezultatelor. Definiția citată mai introduce un concept – autonomia organizației finanțate în utilizarea fondurilor. Considerăm că acesta este unul dintre aspectele care nu țin în mod direct de politicile de finanțare, ci mai degrabă de politicile de gestiune a organizațiilor de cercetare, de aceea nu vom insista asupra lui.

Practic, vom opera cu două tipuri ideale:

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- o reprezentare a finanțării instituționale care merge către organizație pe criterii istorice sau de mărime, ori în care criteriile competitive sunt mai curând formale (nu disting semnificativ între organizațiile care au acces la fluxul de finanțare relevant);
- o reprezentare a finanțării pe bază de proiect, care este suficient de explicit descrisă de Doussineau et al. (2013).

Evident, vom admite că între cele două tipuri ideale există multe "zone gri" sau "instrumente quasi-instituționale" și "quasi-competiționale", cum sunt numite în rapoartele de specialitate.

În această secțiune vom descrie în detaliu finanțarea instituțională a cercetării în România. Opțiunea noastră este motivată de faptul că cercetarea pe bază de proiect, implementată prin Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (2007) a beneficiat deja și va beneficia de evaluări mult mai ample decât putem noi oferi în cadrul acestui proiect. Pentru referințe, vezi (Holeab și Curaj 2010) sau raportul coordonat de Technopolis Group (2012). Dintre diferitele fluxuri de finanțare a cercetării în România, un caracter instituțional explicit îl au Programul Nucleu pentru institutele naționale de cercetare, dezvoltare și inovare, precum și finanțarea de bază și cea complementară în universități.

Programul Nucleu

Caracterul programului Nucleu apare neclar în rapoartele de politici: în raportul preliminar ERA Watch Romania 2013 se precizează că acest program are "un caracter non-competitiv" (Gheorghiu 2014, 11) și că a rămas în "tranziția de finanțare semi-competitivă pe bază de proiecte către o formă de finanțare instituțională competitivă" Gheorghiu (2014, 12).

Din punct de vedere formal, propunerile de programe Nucleu sunt constituite din propuneri de proiecte de cercetare prioritizate de solicitant și care nu sunt "finanțate în cadrul altor programe" (Norme/2003). Cu toate acestea, din enumerarea criteriilor de evaluare reiese că alocarea ține cont și de aspecte instituționale, cum ar fi competențele științifice ale personalului INCD și calitatea managementului (vezi criteriile, mai jos.)

Reperetele pentru evaluare sunt (Norme/2003):

- a) "orientarea de dezvoltare generală la care trebuie să contribuie programul-nucleu;
- b) coerența și realismul programului-nucleu;
- c) impactul pozitiv al programului-nucleu asupra domeniului sau sectorului respectiv;
- d) mijloacele și resursele necesare pentru implementare."

Criteriile specificate pentru evaluare sunt (Norme/2003):

- a) "încadrarea și contribuția la obiectivul stabilit în propunerea de program-nucleu;
- b) claritatea și credibilitatea scopului;
- c) cunoașterea situației curente în domeniu și gradul de originalitate și inovare a propunerii;
- d) abordarea științifică/tehnică, claritatea și adevărata metodologie;
- e) credibilitatea și claritatea definirii fazelor și rezultatelor;
- f) competența științifică și/sau tehnică a personalului propus, încadrarea fiecărei persoane numai cu contract individual de muncă;

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- g) nivelul adecvat al bugetului propus;
- h) calitatea managementului proiectului, inclusiv planificarea resurselor;
- i) planul de exploatare și/sau diseminare, transfer tehnologic."

Valoarea alocărilor în programul nucleu este plafonată la 50% din veniturile din activitatea de cercetare-dezvoltare din anul anterior (OG 57/2002, Art. 68), cifră care sugerează că programul are în vedere, mai mult decât / spre deosebire de competițiile obișnuite de proiecte de cercetare, susținerea instituțională.

În perioada crizei economice, mai exact în anii 2009 și 2010, fondurile alocate competitiv prin PN-II au scăzut considerabil, în timp ce alocările prin programul Nucleu nu au cunoscut variații majore (Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector 2011, 76).

Formele provizorii ale Strategiei Naționale pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovare și a PN-III propun o abordare integrată a finanțării instituționale pentru institutele Academiei Române și pentru INCD-uri, la care să aibă acces și universitățile. Principiile de atribuire propuse sunt competitive, eligibilitatea pentru suport financiar urmând a fi stabilită în urma unei evaluări unitare a INCD-urilor, institutelor de cercetare ale Academiei Române și a centrelor de cercetare din universități (ANCS 2014a, b). Evaluarea în scopul stabilirii eligibilității a început în 2011, iar Gheorghiu (2014, 12) apreciază că acest exercițiu are un caracter formal, întrucât toate entitățile evaluate până la momentul redactării raportului citat au fost încadrate în clasele care dau acces la finanțarea instituțională (A+, A și A-). Conform aceluiași autor, niciuna dintre entitățile evaluate nu a fost încadrată în clasele care presupun reorganizare, consolidare sau privatizare.

Structura veniturilor INCD-urilor

Raportul Băncii Mondiale ne oferă date despre structura veniturilor INCD-urilor pentru anii 2008, 2009, 2010. Pe baza lor, am construit graficul din Figura 1. Am încadrat diferitele surse de venit ale INCD-urilor după cum urmează:

- Alocări competitive naționale: PN-II, CEEEX, granturi ANCS/ministerul responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare, granturi din alte surse publice;
- Alocări publice naționale non-competitive: investiții ANCS/ministerul responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare, programele sectoriale ale ministerului responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare și ale ministerelor de linie, contracte directe cu ministerele de linie, alte venituri publice. Precizăm că programul Nucleu a fost ilustrat separat în acest grafic;
- Alocări competitive internaționale: FP6, FP7 și alte fonduri internaționale;
- Venituri private CDI: venituri din dividende, comercializarea produselor proprii, închirierea spațiilor sau echipamentelor proprii;
- Veniturile din fonduri structurale, în special alocările POS-CCE pentru infrastructuri;
- Venituri private (non-CDI): comercializarea altor produse și servicii;
- Altele, neîncadrate: contracte private cu cetățeni străini, contracte private cu cetățeni români.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

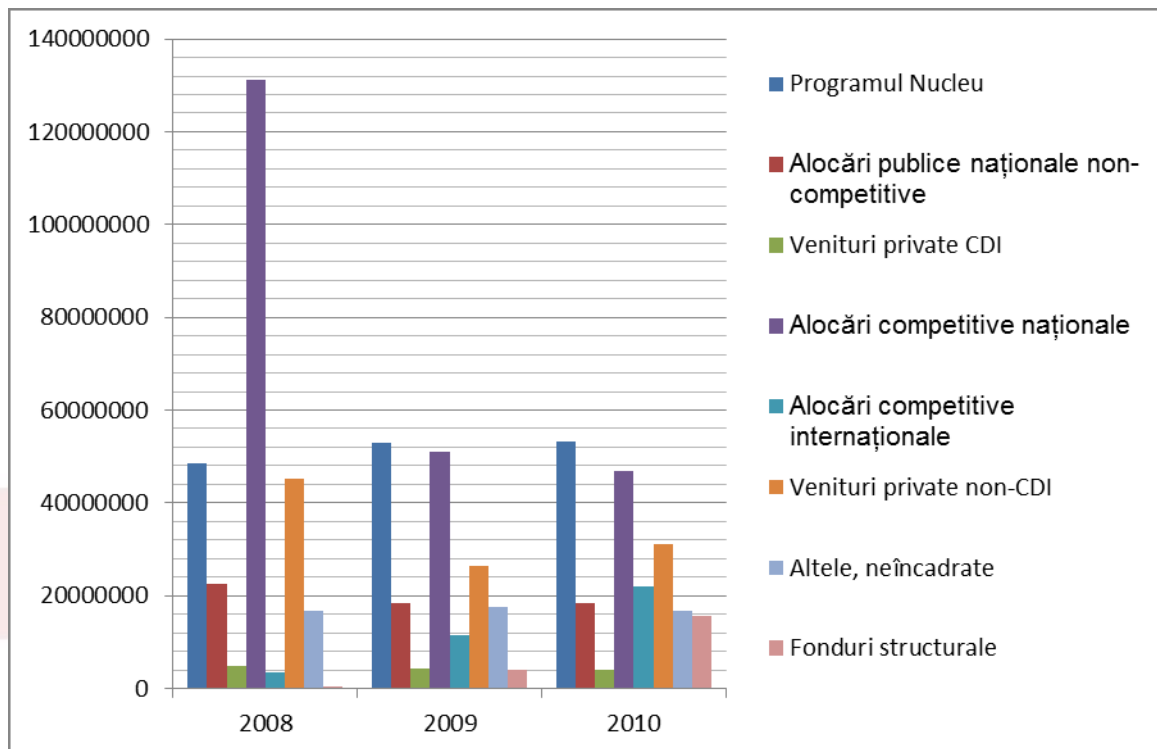


Figura 1: Veniturile INCD-urilor. Sursa datelor: Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector 2011, 78)

Din graficul de mai sus se poate observa ușor caracterul fluctuant al finanțării competitive naționale, precum și caracterul constant al finanțării naționale non-competitive, în care programul Nucleu are o contribuție semnificativă. Fondurile structurale devin o componentă semnificativă a bugetelor INCD-urilor în 2010.

Pe baza datelor furnizate de raportul Băncii Mondiale, am încercat să ilustrăm raportul dintre finanțarea cu caracter instituțional, finanțarea competitivă și cea din surse private. Am încadrat diferitele surse de venit ale INCD-urilor după cum urmează:

- Alocări instituționale: Programul Nucleu, investiții ANCS/ministerul responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare, programele sectoriale ale ministerului responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare și ale ministerelor de linie, contracte directe cu ministerele de linie;
- Alocări competitive: PN-II, CEEX, granturi ANCS/ministerul responsabil de cercetare, dezvoltare și inovare, granturi din alte surse publice, FP6, FP7 și alte fonduri internaționale;
- Surse private (CDI): venituri din dividende, comercializarea produselor proprii, închirierea spațiilor sau echipamentelor proprii;
- Surse private (non-CDI): comercializarea altor produse și servicii;
- Altele, neîncadrate: alte venituri publice, contracte private cu cetățeni străini, contracte private cu cetățeni români.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013



Figura 2: Structura veniturilor INCD-urilor. Sursa datelor: Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector 2011)

Se poate observa că ponderea alocărilor instituționale a crescut după 2008. Sursele private de finanțare a activităților de cercetare, dezvoltare și inovare reprezintă o parte puțin însemnată a bugetelor INCD-urilor, considerabil mai mică decât activitățile care nu fac parte din obiectul de activitate al acestor organizații.

Finanțarea instituțională a cercetării în universități

Deși universitățile sunt menționate în majoritatea rapoartelor de politici ca o categorie generală de actori importanți ai sistemului de cercetare, dezvoltare și inovare, sunt necesare unele clarificări pentru a înțelege contribuția universităților românești la cercetarea românească, clarificări mai detaliate decât statisticile oficiale privind articolele ISI sau patentele. Considerăm că o analiză nu foarte pretențioasă a elementelor "de intrare" ale cercetării universitare poate evidenția aspecte edificatoare în acest sens.

Universitățile publice beneficiază de finanțare instituțională, care în perioada 1999 – 2011 a avut două componente: finanțarea de bază, și cea complementară. Finanțarea de bază era destinată pentru a acoperi cheltuielile de personal, dar și unele cheltuieli materiale (cheltuieli de întreținere și gospodărire; cheltuieli pentru materiale și prestări servicii cu caracter funcțional; obiecte de inventar; reparații curente; cărți și publicații; perfecționare a personalului, protocol, protecția muncii, etc.), în timp ce finanțarea complementară conținea sumele prevăzute pentru subvenții pentru cazare și masă, fonduri alocate pe bază de prioritate și norme specifice pentru dotări și alte cheltuieli de investiții și reparații capitale, alături fonduri alocate pe baze competiționale pentru cercetarea științifică universitară (CNFIS 2013, 14).

Unele dintre rapoartele oficiale avansează o corespondență explicită între sursele de finanțare și destinația costurilor, i.e., din finanțarea instituțională se acoperă costurile asociate funcției de educație, în timp ce cercetarea universitară este finanțată din proiectele câștigate în competițiile naționale și internaționale

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

(Romania: Country Fiche 2013, 41). Gheorghiu (2014, 7) oferă informații pe baza cărora putem afirma că perspectiva statisticilor oficiale asupra cercetării universitare românești este prea simplificatoare: numărul persoanelor care desfășoară activități de cercetare în universitățile românești este pur și simplu aproximat cu 25% din personalul universitar, pe baza unei cutume în mediul academic românesc, unde „norma academică” este definită prin lege ca având o componentă didactică (precizată clar în lege) și una de cercetare (nedefinită în lege, dar asociată în mod comun în universități cu ¼ din norma totală). În literatura de specialitate studiată pentru elaborarea acestui raport nu am identificat informații suplimentare relevante în privința costurilor cercetării universitare.

Alte rapoarte internaționale, remise de structuri asociative ale universităților, ne avertizează că, de multe ori, dacă sunt luate în calcul costurile indirecte, cheltuielile universităților cu proiectele de cercetare sunt mai mari decât sumele contractate și decontate. De aceea a fost dezvoltată o metodă de cuantificare a costurilor, numită în limba engleză “full costing” (EUA 2008, Estermann și Claeys-Kulik 2013). În România, nu avem o evidență clară asupra costurilor reale de cercetare universitară. Multe universități apelează la practica de a include în norma cadrelor didactice o fracțiune pentru cercetare. De aceea considerăm că acest subiect constituie o temă de cercetare promițătoare. În cea de a doua parte a raportului, vom prezenta principalele tendințe referitoare la modalitățile de identificare a costurilor asociate cu diferitele activități ale universităților, după cum sunt ele identificate de Asociația Europeană a Universităților (European University Association - EUA).

Universitățile private nu beneficiază de finanțare instituțională din surse guvernamentale pentru activități de cercetare (sau de predare). În ceea ce privește contribuția proiectelor la finanțarea cercetării universitare lucrurile sunt relativ clare, nu vom intra în detalii. Ne rezumăm la a preciza că PN-II a constituit o sursă de finanțare importantă pentru universități în primii ani: după Andreescu et al. (2012) proiectele de cercetare câștigate de universități în primii ani de implementare ai PN-II au reprezentat o alternativă la creșterea cifrelor de școlarizare în vederea colectării de subvenții sau taxe.

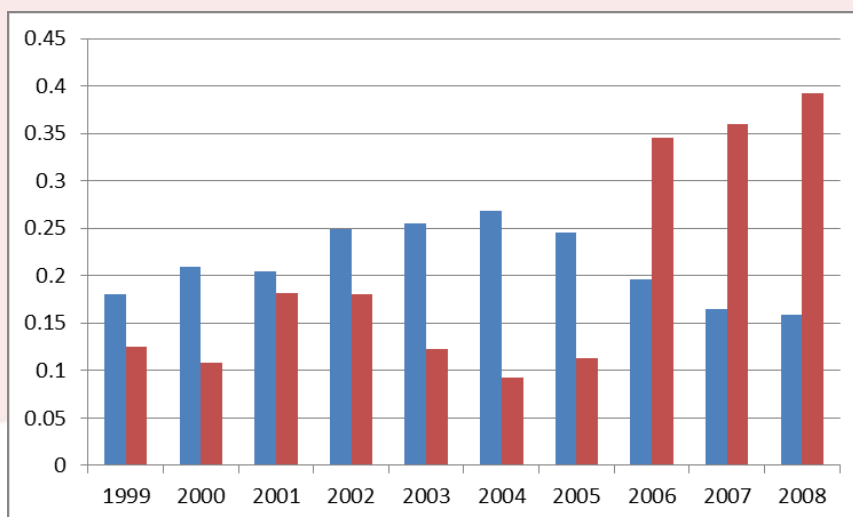


Figura 3: Veniturile universităților de stat provenite din proiecte și investiții de infrastructură (roșu), comparate cu veniturile din taxe și din alte surse (albastru) (Andreescu et al. 2012)

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Perspective evaluative asupra cercetării universitare

În schimb, literatura de specialitate oferă perspective relevante, de natură evaluativă, asupra cercetării universitare. Gheorghiu (2014) apreciază că activitatea de cercetare în universitățile românești are un caracter mai degrabă ocazional, determinat în mare măsură de finanțarea proiectelor de cercetare – care are la rândul ei un caracter imprevizibil, dar mai ales de eforturile individuale de publicare în scopul avansării pe scara profesională. Pe de altă parte, merită precizat aici că, așa cum arată unele analize ale publicațiilor din fluxurile științifice principale (Web of Science/Knowledge, cazul de față), clasa universităților publice conduce detașat la numărul de publicații la suta de cercetători, urmată la distanță apreciabilă de clasa institutelor Academiei Române și de cea a INCD-urilor.

Procesul de clasificare a universităților, deocamdată abandonat, oferă detalii suplimentare referitoare la capacitatea de a derula activități de cercetare. Conform legii (Legea 1/2011, Art. 193), universitățile au fost clasificate în (a) universități centrate pe educație; (b) universități de educație și cercetare științifică, sau universități de educație și creație artistică; (c) universități de cercetare avansată și educație. Astfel, dintre universitățile românești, 48 se află în categoria cea mai puțin intensivă în cercetare, 30 se află în categoria intermediară, în timp ce doar 12 au fost clasificate ca desfășurând cercetare avansată. Cum etichetarea categoriilor poate reprezenta o formă politicoasă de a ascunde diferențele dintre universități, este necesar să precizăm că plasarea într-o categorie sau alta a fost determinată în mare parte de scorurile la indicatorii de rezultate ale cercetării, iar dimensiunea claselor nu a fost prestabilită, ci determinată de valoarea și agregarea indicatorilor. Într-un exercițiu limitat la ierarhizarea departamentelor de științe politice, Vișu și Miroiu (2013) arată că, dacă sunt folosiți indicatori cu capacitate de discriminare mare, care măsoară productivitatea științifică înțeleasă ca număr și impact al publicațiilor, atunci peisajul universitar românesc apare puternic polarizat: un număr relativ mic de departamente cu scor semnificativ, în timp ce restul au scoruri apropiate de zero. Concluziile autorilor citați, deși nu pot fi extrapolate către toate disciplinele, vin să întărească imaginea unui mediu universitar în care departamentele cu rezultate în cercetare sunt mai degrabă o abatere de la normă.

Perspectiva stimulentei

O perspectivă complementară este oferită de studiile referitoare la stimulentele asociate politicilor de finanțare instituțională a universităților. Începând cu anul 2002¹, metodologiile de alocare a finanțării de bază au fost construite în jurul a doi piloni: o componentă cantitativă și una calitativă, determinată prin măsurarea mai multor indicatori de calitate ce vizau diferite aspecte ale performanțelor universităților, dintre care rezultatele cercetării au avut o pondere din ce în ce mai însemnată. Componenta calitativă, spre deosebire de cea cantitativă, a presupus, începând cu 2003, alocarea unei părți din finanțarea de bază pe criterii competitive. Numărul indicatorilor de calitate a crescut progresiv, astfel că în anul 2011, numărul acestora ajunsese la 17. Însă evoluția indicatorilor de calitate nu a fost doar una numerică, ci s-a reflectat și în ponderea pe care acești indicatori au avut-o în propunerile de finanțare. Astfel, dacă la momentul

¹ În baza art.171, alin.3 din Legea Învățământului 84/1995, astăzi abrogată.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

introducerii lor, indicatorii de calitate determinau aproximativ 10% din finanțarea de bază, în anul 2011 însumau o pondere de 30% din finanțării de bază.

Potrivit metodologiei de alocare a finanțării, în funcție de scorurile obținute de universități pentru fiecare subindicator, acestea primeau fonduri în mod diferențiat, proporțional cu performanța înregistrată la nivelul aceluși subindicator. Alocarea fondurilor nu era însă determinată doar de valoarea absolută a unui (sub)indicator de calitate, ci de valoarea relativă a acestuia, obținută de o universitate prin compararea cu celelalte universități. Caracterul competitiv al alocării constă în faptul că suma totală disponibilă pentru finanțarea complementară pentru toate universitățile fiind finită, universitățile erau premiate sau sancționate în baza scorurilor relative.

Prin adoptarea LEN nr. 1/2011 configurația politicilor privind finanțarea învățământului superior a fost schimbată. În ceea ce privește reflectarea activității de cercetare în schemele de atribuire, putem constata un anumit grad de echivalență între indicatorii de calitate anteriori și unele dintre componentele fluxurilor de finanțare nou instituite, anume finanțarea suplimentară. De altfel, este considerat că finanțarea suplimentară "[i]storicește, [...] succede alocării pe bază de indicatori de calitate a unei cote de 30% din finanțarea de bază în anii 2002-2011" (CNFIS 2013, 55). Distribuția finanțării suplimentare s-a făcut în baza rezultatelor exercițiului de ierarhizare a programelor de studii, în care cercetarea științifică a fost unul dintre cele patru criterii folosite. În general, indicatorii asociați cercetării științifice au avut ponderile cele mai însemnate. De exemplu, pentru domeniile (și deci programele de studii) încadrate în domeniul fundamental științe sociale, ponderile globale alocate celor patru criterii au fost următoarele (Vîiu și Miroiu 2013):

- cercetare științifică – **50%**;
- predare/învățare – **25%**;
- relația cu mediul extern – **20%**;
- capacitatea instituțională – **5%**.

În concluzie, un aspect deloc neglijabil al cercetării universitare sunt stimulentele pentru creșterea intensității în cercetare la nivelul întregii organizații, întărite de cerințele pentru promovarea profesională a universitarilor, bazate în măsură determinantă pe rezultatele individuale ale cercetării. Trebuie totuși să precizăm că tăria acestor stimulente probabil că a fost diminuată de decizii mai mult sau mai puțin arbitrare de distribuire a fondurilor publice către universități, dintre care enumerăm modificarea cifrelor de scolarizare bugetate, fondurile pentru investiții sau rectificările bugetare din timpul anului.

Raportul dintre finanțarea instituțională și cea pe bază de competiție de proiecte în România

În cel mai recent raport ERA, România este prezentată ca o țară cu un raport fluctuant între finanțarea pe bază de competiție de proiecte și cea instituțională, în care tendința dominantă este cea de creștere a componentei competiționale – "cel mai notabil exemplu în acest sens între țările membre ale Uniunii Europene" (Doussineau et al. 2013, 19). Același raport menționează și o "întoarcere" înspre finanțarea instituțională în contextul crizei economice, motivată mai degrabă ca o politică socială de combatere a scurgerii de creiere decât în termeni de competitivitate.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

În afară de finanțarea institutelor Academiei Române, cu un caracter explicit instituțional, raportul de țară ERA Watch, varianta preliminară, evidențiază unele "zone gri" ale politicilor de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării (Gheorghiu 2014, 12), anume programul Nucleu și investiția în proiectul pan-european ELI-NP. La acestea am putea adăuga o altă "zonă gri", unde ambiguitatea este de altă natură: finanțarea universităților. Această adăugire implică unele precauții datorate dificultăților de a discerne de facto între activitățile / costurile de cercetare și cele de educație în universități, o particularitate instituțională care excede spațiul românesc și chiar pe cel european. În ciuda cuvintelor laudative din raportul ERA, datele analizate, precum și ambiguitățile evidențiate de autorii citați, indică o tendință semnificativă de întoarcere spre un mix de instrumente financiare dominat de componente instituționale.

Literatura internațională despre stimulente și impactul diferitelor scheme de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării

În această secțiune ne-am propus să prezentăm succint rezultatele cercetărilor privind impactul politicilor de finanțare a cercetării dezvoltării și inovării. În acest sens, am studiat mai multe surse bibliografice, utilizând mai multe cuvinte de căutare.

Research Policy

Publicația "Research Policy"² are un caracter multidisciplinar care tratează subiecte specifice legate de cercetare, inovare și tehnologie. "Research Policy" este recunoscută ca fiind, probabil, cea mai importantă publicație academică pe subiectul politicilor de inovare. Factorul de impact din anii recenți are valori mai mari de 2: 2.261 în 2009, potrivit prezentării de pe site-ul propriu, 2.850 în 2012³.

Pentru a identifica articolele relevante, am încercat mai multe strategii de căutare. Utilizarea sintagmelor cheie "institutional funding" și "competitive funding" nu a oferit niciun rezultat. Căutarea după "research funding" a oferit 892 de articole publicate după 2000, pe care le-am studiat în ordinea relevanței. Căutarea după "incentives" nu a evidențiat niciun articol relevant diferit de cele identificate la căutarea după "research funding", între primele 50 în ordinea relevanței. Am reținut doar acele articole care tratau, din perspectivă teoretică sau empirică, următoarele subiecte:

- finanțarea instituțională sau finanțarea competitivă a cercetării;
- consecințe ale diferitelor scheme de finanțare a cercetării;
- stimulente asociate cu diferitele scheme de finanțare a cercetării;

Am reținut pentru această secțiune doar acele articole care au un caracter comparativ sau care oferă informații despre instrumente de finanțare care pot fi accesate și de către cercetătorii români.

Căutarea nu a mai oferit rezultate relevante după articolul cu numărul 75 în ordinea relevanței, de aceea am oprit analiza articolelor la cel cu numărul 100 în ordinea relevanței.

² <http://www.journals.elsevier.com/research-policy>

³ Potrivit <http://www.impactfactorsearch.com/>, accesat în 24.03.2014

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Hicks, Diana. 2012. "Performance-based university research funding systems." *Research Policy* no. 41 (2):251-261

Hicks (2012) propune o serie de lecții desprinse din experiența acumulată în raport cu finanțarea competitivă a cercetării în universități. Autoarea concepe finanțarea competitivă a cercetării ca un sistem național de evaluare a rezultatelor cercetării care sunt folosite pentru distribuirea banilor publici. Ea argumentează că rațiunile care determină opțiunea pentru finanțarea competitivă a cercetării în universități sunt asociate dezvoltării economiei cunoașterii, a răspândirii practicilor de Nou Management Public și a eforturilor de a stimula excelența în cercetare. Una dintre tezele centrale ale autoarei este că finanțarea competitivă a cercetării în universități instituie un sistem de stimulente dinamic, atât stimulente financiare, cât și simbolice, ce țin de prestigiu, acestea din urmă fiind cele mai puternice. Hicks (2012) avertizează asupra faptului că, deși finanțarea competitivă a cercetării în universități poate conduce la consolidarea puterii elitelor profesionale, efectele acesteia asupra autonomiei instituționale sunt ambigue. Autoarea conchide că finanțarea competitivă a cercetării în universități nu conduce către reducerea inechităților sau către stimularea diversității, și nici nu contribuie la creșterea relevanței socio-economice a cercetării.

De asemenea, autoarea dezvoltă o tipologie a schemelor de finanțare competitivă a finanțării pe baza unității de analiză, a metodelor de cuantificare, a frecvenței și perioadei evaluării. Ulterior, autoarea identifică unele dintre punctele nevralgice asociate fiecărei abordări. Tipologia este bazată pe exemple din următoarele țări: Australia, Danemarca, Finlanda, Norvegia, Belgia – Comunitatea Flamandă, Polonia, Republica Slovacă, Suedia, Anglia, Italia, Portugalia, Spania și Noua Zeelandă.

Grimpe, Christoph. 2012. "Extramural research grants and scientists' funding strategies: Beggars cannot be choosers?" *Research Policy* no. 41 (8):1448-1460

Grimpe (2012) discută strategiile cercetătorilor de a obține fonduri prin competiții de proiecte în contexte în care există multiple oportunități de finanțare. Cercetarea este bazată pe un eșantion de 800 de cercetători din universități și institute publice de cercetare în Germania, aplicat în 2008. Subiectul cercetării lui este relația dintre calitatea activităților de cercetare și rata de succes în competițiile de proiecte. Grimpe (2012) folosește o tipologie a competițiilor de proiecte, construită pe baza surselor de finanțare: competiții finanțate din FP6, din fonduri guvernamentale naționale, de fundații și de industrie.

Autorul estimează că:

- productivitatea științifică, determinată prin cuantificarea publicațiilor și a patentelor, nu este corelată cu rata de succes în competițiile FP6 și în cele din surse guvernamentale naționale;
- poziția de coordonator de colectiv de cercetare are o influență pozitivă semnificativă asupra probabilității de a obține finanțare pentru toate cele patru surse;
- granturile guvernamentale și FP6 sunt alocate cu precădere către cercetători care fac parte din colective de cercetare mari;
- afilierea instituțională permanentă este determinantă doar pentru competițiile de proiecte finanțate din surse guvernamentale naționale;
- publicațiile sunt corelate pozitiv cu rata de succes la competițiile finanțate de fundații;

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- activitatea de patentare este corelată cu finanțările provenite din industrie.

De asemenea, Grimpe argumentează că cercetătorii se "specializează" pe accesarea unui anumit tip de proiecte competitive și concludă că mix-ul de instrumente de finanțare competitivă prezintă probleme de complementaritate. Concluzia asupra căreia insistă autorul este că granturile FP6 și cele din surse naționale guvernamentale nu sunt accesate de cercetătorii cu cele mai bune rezultate în ceea ce privește publicarea și patentarea.

Auranen, Otto, and Mika Nieminen. 2010. "University research funding and publication performance—An international comparison." *Research Policy* no. 39 (6):822-834

Auranen și Nieminen (2010) discută măsura în care alocările competitive au ca efect creșterea performanței în cercetarea științifică universitară. Pentru a răspunde la această întrebare, autorii analizează în detaliu caracteristicile sistemelor de finanțare în 8 țări: Australia, Danemarca, Finlanda, Germania, Olanda, Norvegia, Suedia și Regatul Unit. Datele au fost colectate din mai multe surse și acoperă perioada 2000-2005. În prima fază, Auranen și Nieminen (2010) analizează instrumentele de finanțare în funcție de metodele de alocare, componentele mixului de instrumente de finanțare, proporțiile instrumentelor și criteriile de alocare. În cea de a doua fază, țările analizate sunt ordonate în funcție de nivelul de competitivitate al alocărilor pentru cercetarea universitară. Ulterior, autorii împart țările în două grupuri pe baza eficienței în activitatea de publicare științifică.

Observațiile autorilor sunt următoarele:

- ratele de eficiență sunt relativ constante în toate țările studiate și nu se înregistrează diferențe majore între valorile acestora înainte și după introducerea schemelor de alocare competitive;
- relația dintre nivelul de competitivitate al finanțării și ratele de eficiență este ambiguă.

În concluzie, autorii încearcă să acrediteze ideea că finanțarea competitivă nu este panaceul universal pentru creșterea eficienței cercetării universitare.

Sanz-Menéndez, Luis, and Laura Cruz-Castro. 2003. "Coping with environmental pressures: public research organisations responses to funding crises." *Research Policy* no. 32 (8):1293-1308

Sanz-Menéndez și Cruz-Castro (2003) discută diferențele dintre strategiile individuale și instituționale de gestionare a reducerilor alocărilor instituționale non-competitive în Spania. Autorii argumentează că tipul de răspuns este determinat de următorii factori:

- nivelul de autonomie politică a organizației față de autoritatea tutelară;
- nivelul de autonomie al cercetătorilor în cadrul organizației, natura sistemului de stimulente individuale și nivelul de dependență al cercetătorilor față de resursele comune ale organizației din care fac parte.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Lepori, Benedetto. 2011. "Coordination modes in public funding systems." *Research Policy* no. 40 (3):355-367

Lepori (2011) discută diferitele instrumente de finanțare a cercetării dintr-o perspectivă teoretică. Argumentele lui acoperă întreg spectrul de actori publici din România, inclusiv structuri gen Academie sau INCĐ-uri. Articolul este construit prin interpretarea într-o grilă teoretică unică a mai multor studii empirice, din diferite țări, în special din Europa și lumea anglo-saxonă. Pe baza evidențelor empirice studiate, autorul conchide că sistemele naționale de finanțare a cercetării sunt compuse din alăturarea unor instrumente introduse în diferite momente, într-o logică incrementală, în general prin adăugarea unui instrument nou atunci când introducerea acestuia părea oportună și nu prin restructurarea celor existente. Sistemelor de finanțare a cercetării li se cere de multe ori să adreseze cerințe care nu sunt neapărat coerente, de aceea, în teorie, un mix variat ar trebui să fie mai viabil pe termen lung.

Heinze, Thomas, Philip Shapira, Juan D. Rogers, and Jacqueline M. Senker. 2009. "Organizational and institutional influences on creativity in scientific research." *Research Policy* no. 38 (4):610-623

Heinze et al. (2009) încearcă să identifice condiții care stimulează creativitatea științifică pe baza a 20 de studii de caz din Europa și SUA, din domeniile nanotehnologiei și genetică umană. Printre condițiile identificate se află stabilitatea finanțării instituționale și acces la resurse externe, de aceea autorii conchid că creșterea proporției alocărilor pe bază de competiție de proiecte poate să erodeze potențialul creativ.

Policy Brief OECD

OECD (2011) a publicat un document adresat celor care iau decizii de politici în care discută natura și dinamica sistemelor de finanțare a cercetării din sectorul public, precum și consecințele pe care acestea le au asupra rezultatelor organizațiilor publice de cercetare.

Publicația propune o tipologie a instrumentelor de finanțare, construită prin distincția dintre două clase de instrumente: alocările de tipul grantului compact și cele pe bază de competiție de proiecte. În prima clasă sunt încadrate mai multe tipuri de alocări instituționale, determinate de:

- o formulă de calcul a distribuțiilor;
- indicatori de performanță;
- negocieri între actori.

În publicație se precizează că multe țări au introdus reforme al politicilor de finanțare a cercetării prin care au urmărit reducerea alocărilor instituționale, pe bază granturi compacte fără impozii semnificative în încercarea de a contribui la obiective de politici încadrate generic sub cupola excelenței, a transferului de cunoaștere și a adresării nevoilor socio-economice.

În afara tendinței de creștere a proporției alocărilor pe bază de competiție de proiecte, publicația mai amintește și alte particularități ale reformelor din ultimii ani:

- Concentrarea resurselor pe baza unor programe specifice, cum ar fi consolidarea unor centre de excelență. Precizăm ca proiectul ELI-NP finanțat în ultimii ani parțial și din bugetul României se încadrează în această categorie.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- Dezvoltarea unor domenii de cercetare prioritare. Propunerea de strategie națională și de plan național prevede concentrarea de resurse pentru finanțarea unor domenii prioritare.
- Introducerea unor sisteme de evaluare a rezultatelor organizațiilor de cercetare și impunerea unor condiționalități între acestea și finanțarea instituțională. Evaluarea INCD-urilor, a institutelor Academiei Române și a altor entități de cercetare, dezvoltare și inovare din România se încadrează, în teorie, în această tendință.

Publicația menționează că tendința de orientare a finanțării pe bază de competiție de proiecte a născut dezbateri publice. Contra-argumentele avansează ideea unei orientări fortuite a organizațiilor publice de cercetare spre proiecte pe termen scurt, fără mize riscante și, implicit, fără viziune pe termen lung. Cercetarea fundamentală, investițiile în infrastructură și domeniile care nu au fost incluse între cele prioritare sunt cele care ar avea cel mai mult de suferit din cauza reducerii finanțării instituționale.

Din perspectiva publicației, granturile instituționale compacte au rolul de a oferi organizațiilor de cercetare o bază stabilă pentru activitățile lor. Sunt enumerate și avantajele acestui tip de aranjament:

- Sprijin pentru obținerea altor finanțări;
- Un anumit grad de autonomie în alegerea subiectelor de cercetare;
- Facilitează acumularea de expertiză în domenii noi.

Publicația avansează și un dezavantaj: un nivel prea ridicat al finanțării instituționale de acest tip erodează stimulentele de a căuta surse alternative de finanțare.

Fundamentul relațiilor cauzale enumerate mai sus nu este prezentat în publicație, în schimb sunt avansate unele calificări care pot permite o perspectivă mai nuanțată:

- Se face distincția între granturile care pot fi folosite discreționar de organizațiile finanțate și cele în care destinația cheltuielilor este stabilită de finanțator.
- Se face distincția între granturile non-competitive și cele care au un caracter competitiv, chiar dacă metoda de alocare nu este competiția de proiecte. Este dat exemplul lumii anglo-saxone (Regatul Unit, Noua Zeelandă și Australia), unde granturile instituționale sunt alocate dintr-un buget unic și finit pe baza unor sisteme de evaluare naționale care pot fi bazate pe indicatori cantitativi, calitativi sau pe o combinație între aceștia. Aceste scheme de finanțare au un caracter competitiv bazat pe performanța relativă.

Publicația descrie și avantajele alocărilor pe bază de competiție de proiecte:

- Finanțatorii au mai mult control asupra destinației fondurilor alocate;
- Este așteptat ca finanțarea competitivă să aibă un efect pozitiv asupra realizărilor științifice, în ceea ce privește eficiența financiară sau orientarea spre nevoile socio-economice.

Și în ceea ce privește finanțarea prin competiție de proiecte, publicația distinge între două abordări:

- De jos în sus, când tematica este determinată de cercetător;
- De sus în jos, când tematica este stabilită de finanțator;
- Finanțarea unor proiecte pre-stabilite, în care finanțatorul vrea și mai mult control în modul în care definește problema și modalitățile de rezolvare.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

În ceea ce privește modalitățile de selectare a câștigătorilor competițiilor de proiecte, publicația distinge între mai multe modele:

- Modelul evaluării colegiale, bazat pe evaluări individuale ale proiectelor pe criterii pre-stabilite, urmând selecția propriu-zisă să fie decisă de un consiliu;
- Modelul în care un director este cel care își asumă decizia selecției. În acest context este necesar ca autoritatea directorului să fie acceptată de cei care propun proiectele de cercetare.

Publicația discută și alte aspecte, dintre care ne vom referi aici doar la considerente legate de evaluarea unui portofoliu de instrumente de finanțare. Autorii consideră că o chestiune fundamentală în acest sens este măsura în care portofoliul de instrumente de finanțare reprezintă corespondentul unui mix de politici sau pur și simplu alăturarea unor mecanisme diferite de finanțare care asigură supraviețuirea diferitelor tipuri de organizații publice de cercetare, dezvoltare și inovare. Un al doilea pas propus este analiza efectelor individuale și combinate ale diferitelor instrumente de finanțare.

Publicația OECD oferă de multe ori soluții ușor de citit la întrebări complexe, iar de cele mai multe ori este greu de distins care dintre relațiile inferate reprezintă concluzii ale unor analize empirice și care sunt deducții teoretice. Considerăm că importanța acestei publicații nu constă neapărat în construcția ei, ci mai degrabă în potențialul de a determina modul de gândire al celor care iau decizii privind politicile de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării.

Diversified Funding streams for University-based research: Impact of external project-based research funding on financial management in Universities

Raportul "Diversified Funding streams for University-based research: Impact of external project-based research funding on financial management in Universities" a fost contractat de Comisia Europeană unui grup de experți, ca răspuns la nevoia universităților de a își diversifica sursele de venit pentru a face față unor cerințe specifice, asociate cu tendința de creștere a componentei de alocare financiară competitivă, pe bază de proiect. Raportul își propune:

- să informeze în privința caracteristicilor mecanismelor de alocare financiară competitivă, pe bază de proiect, în țările EU-27, din perspectiva constrângerilor financiare și contabile;
- să identifice impactul acestor constrângeri externe asupra dezvoltării capacităților de management financiar în universități
- să prezinte răspunsuri ale universităților la design-ul schemelor de finanțare;
- să discute gradul în care condițiile determinate prin finanțarea pe bază de proiect pot contribui la recuperarea integrală a costurilor cercetării universitare;
- să ofere recomandări pentru politicile naționale și Europene.

Raportul acoperă chestiuni legate de:

- activitățile de cercetare în universități – activitățile didactice nu au fost adresate;
- finanțarea cercetării pe bază de proiecte din surse externe – alocările din veniturile proprii ale universităților nu au fost adresate;
- universitățile de cercetare – instituțiile de învățământ superior axate preponderent pe activități de educație nu au făcut obiectul raportului.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Datele empirice pe baza cărora a fost construit raportul provin din chestionare aplicate agențiilor cu responsabilități în gestionarea politicilor de cercetare în țările vizate de raport, chestionare aplicate unor universități și pe baza unor interviuri cu reprezentanți ai agențiilor publice cu responsabilități în finanțarea cercetării, reprezentanți ai universităților, ai companiilor, ai Comisiei Europene și ai asociațiilor de universități.

Dintre concluziile raportului, reținem următoarele:

- Finanțarea cercetării pe bază de competiție de proiecte este o componentă importantă a cheltuielilor publice cu învățământul superior. De multe ori condițiile impuse de finanțatori prin contractele de finanțare nu sunt coerente cu practicile curente din universități, acestea din urmă fiind nevoite să își adapteze sistemele de management financiar pentru a fi capabile să identifice costurile de cercetare în integralitatea acestora. Agențiile naționale care finanțează cercetarea pe bază de competiție de proiecte influențează semnificativ prin cerințele impuse practicile de management financiar al universităților; puțini dintre reprezentanții agențiilor sunt conștienți de acest lucru.
- Pe de o parte, reușita universităților în finanțarea cercetării prin competiții de proiecte depinde de sistemul de management financiar pe care îl implementează și de gradul în care sunt dispuse și capabile să dezvolte o abordare strategică la nivelul întregii instituții. Pe de cealaltă parte, condițiile impuse pentru accesarea și gestionarea finanțării competitive pe bază de proiecte influențează sistemul de management al universităților. Gradul de autonomie de care se bucură universitățile influențează răspunsurile acestora la constrângerile și oportunitățile asociate cu sistemul de finanțare.
- Capacitatea de a calcula costurile totale ale diferitelor operațiuni ale universităților este o premiză esențială pentru gestionarea oportunităților de finanțare a cercetării, într-o manieră sustenabilă și prospectivă. Implicațiile sunt pe de o parte de natură contabilă, pe de altă parte de natură culturală, asigurând transparența față de finanțatori.
- Cel de al VII-lea program cadru european – FP7, a reprezentat un catalizator pentru universități, în ideea în care le-a stimulat să reflecteze asupra costurilor totale ale cercetării universitare. Regulamentele care invitau o perspectivă mai puțin strictă și complicată pentru calcularea costurilor indirecte ale cercetării, precum și nivelul ridicat de costuri indirecte rambursate au fost instrumentale pentru procesele de învățare în universități. Pentru multe universități a fost prima experiență care le-a determinat să conștientizeze nivelul ridicat al costurilor indirecte ale cercetării universitare. În mod indirect, programul cadru a reprezentat un vector de convergență și pentru agențiile naționale de finanțare a cercetării, întrucât universitățile au cerut condiții financiare similare cu cele ale programului european.

Raportul aduce și o serie de concluzii referitoare la sustenabilitatea cercetării universitare, printre care face referire și la relația dintre finanțarea instituțională și cea competitivă pe bază de proiecte. În țările pentru care au fost culese date este identificată tendința de înlocuire a unui model de cercetare universitară bazat pe alocarea internă a resurselor după obiective strategice identificate la nivelul universității cu un model în care cercetarea universitară este din ce în ce mai dependentă de alocări competitive, după obiective strategice definite de finanțatori. În acest context este discutată nu numai responsabilitatea universităților

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

față de finanțatori, ci și cea a finanțatorilor față de universități, în ideea stabilirii unor condiții echitabile, care să nu periclitizeze dezvoltarea instituțională a universităților.

În ceea ce privește relația dintre finanțarea instituțională și cea competitivă, raportul conchide că nu există suficiente date empirice pentru a oferi o soluție în acest sens. Printre altele, raportul avansează și o clarificare referitoare la ceea ce se înțelege prin finanțare instituțională: acea formă de sprijinire a cercetării universitare care permite universităților să își stabilească și să urmărească propriile priorități strategice. În raport se recomandă ca universitățile să își mențină capacitatea de a își stabili propriile obiective de cercetare, printr-un nivel adecvat de finanțare instituțională, care poate fi alocată intern prin decizia universității.

În raport sunt subliniate unele curențe de coerență ale actualului mix de politici naționale și europene de finanțare a cercetării universitare. Lipsa de aliniere a cerințelor finanțatorilor de la nivele diferite poate duce la "confuzie" și îngreunarea excesivă a procedurilor de raportare, în special în ceea ce privește alocarea cheltuielilor de personal.

O parte substanțială a concluziilor raportului este dedicată argumentării în favoarea necesității de a încuraja universitățile să adopte sisteme performante de identificare a costurilor cercetării universitare în integralitatea lor. Principalul argument invocat este sustenabilitatea financiară a universităților europene, precum și transparența față de finanțator, care poate sta la baza unei relații de încredere între cele două părți.

Lecții din contexte similare

România este încadrată în cel de al cincilea grup de țări în Aria Europeană a Cercetării, împreună cu Polonia, Croația, Slovacia, Ungaria, Lituania, Slovenia, Estonia, Bulgaria, Letonia, Turcia și Grecia (Doussineau et al. 2013, 17). Această grupare a țărilor este determinată de următorii indicatori sintetici:

- cheltuieli totale cu cercetarea, dezvoltare și inovarea (GBAORD) mai mici de 500 mil. EUR;
- cheltuieli publice cu cercetarea, dezvoltare și inovarea (GERD) per locuitor între 40 și 250 EUR.

Conform sursei citate, aceste țări mai au în comun și angajarea în reforme legislative semnificative în ultimii ani. În continuare vom prezenta succint raportul dintre alocările instituționale și cele competitive în aceste țări, adăugând și unele mențiuni de natură calitativă, unde am considerat necesar. Nu ne vom opri asupra cazului Greciei, datorită contextului economic special în care s-a aflat această țară în ultimii ani. De asemenea, nu vom discuta cazul Turciei, întrucât faptul că nu este membră a Uniunii Europene induce o diferență mare de context de politici, comparativ cu România.

Letonia

Cercetarea, dezvoltarea și inovarea sunt finanțate prin alocări instituționale și prin finanțare competitivă. Raportul între acestea este aproape de 1:1. Principalii actori sunt 30 de centre de cercetare, concentrate în mare parte în capitală, dintre care 18 funcționează în cadrul universităților, în timp ce restul de 12 sunt

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

subordonate ministerelor (Ubelis 2014, 8). Conform aceluiași raport, criza financiară care a început în 2008 a avut ca efect scăderea bugetelor naționale pentru cercetare, ceea ce a dus la scăderea semnificativă a ponderii alocărilor instituționale în mixul de instrumente de finanțare. În 2010, finanțarea instituțională a reprezentat 17% din total (Ubelis 2014, 11). Autorul raportului consideră că această situație reprezintă un dezechilibru care are ca efect competiția exagerată pentru resurse între organizațiile de cercetare, dezvoltare și inovare. Potrivit aceluiași autor, competiția exagerată a adus presiuni prea mari și insecuritate în comunitatea științifică; creativitatea a fost prejudiciată, inclusiv în cercetarea aplicativă. Ubelis (2014) conchide că fără un nivel suficient de finanțare instituțională, alocările competitive nu conduc către rezultatele așteptate, anume stimularea producției științifice și adresarea nevoilor socio-economice.

Bulgaria

Doussineau et al. (2013, 18) caracterizează politicile de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării în Bulgaria ca fiind înscrise pe o traiectorie de creșterea a componentei competitive și de reducerea a celei instituționale: alocările competitive au crescut de la 10% în 2004 la aproape 50% în 2008. Cu toate acestea, ponderea finanțării instituționale a fost mai mult de jumătate în 2009 (54%). Același raport precizează că ponderea însemnată a finanțării instituționale reprezintă un neajuns, iar efectele constau în probleme de eficiență a finanțării publice. Potrivit autorilor, contextul este unul în care cultura evaluării este aproape inexistentă, iar alocările instituționale sunt slab relaționate cu performanța.

Slovenia

Cercetarea, dezvoltarea și inovarea în Slovenia sunt structurate diferit față de România și de restul exemplilor de mai sus: resursele umane sunt concentrate în special în mediul privat. De exemplu, 63% dintre cercetători erau înregistrați în mediul privat în 2012, conform datelor furnizate de Udovič și Bučar (2013, 8). Doussineau et al. (2013, 17) nu au putut avansa o estimare a raportului dintre alocările instituționale și cele competitive pentru Slovenia, pe baza rapoartelor pentru Aria Europeană a Cercetării. Studiind raportul de țară am identificat următoarele aspecte: dintre actorii publici cu activități de cercetare, dezvoltare și inovare, cei mai importanți sunt universitățile și institutele de cercetare. Majoritatea apelurilor menționate în text au caracter competitiv. În mixul de instrumente enumerate pentru anul 2012, am identificat doar unul care poate avea caracter instituțional, anume finanțarea expansiunii organizațiilor cu activități de cercetare, dezvoltare și inovare din afara Ljubljanei – măsură de contracarare a centralizării excesive a domeniului (Udovič și Bučar 2013, 11). Din păcate, textul nu oferă amănunte referitoare la criteriile de alocare. Conform Doussineau et al. (2013, 18), programul național de reforme din 2013 propune creșterea finanțării instituționale pentru universități și institutele publice de cercetare, în conexiune cu evaluarea periodică a acestora.

Lituania

Conform raportului Paliokaitė (2013), în multe privințe, cercetarea, dezvoltarea și inovarea din Lituania prezintă probleme care sunt menționate și în raportul dedicat României: intensitate scăzută a cercetării și inovării în mediul privat, performanță sub media internațională - comparativ cu țările cu tradiție și investiții în cercetare, concentrare a rezultatelor notabile în zona cercetării fundamentale în detrimentul cercetării



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

aplicative. Cea mai însemnată pondere a activităților de cercetare, dezvoltare și inovare din Lituania se desfășoară în universități (54%). Institutelor publice le revin 20% dintre activitățile de cercetare, iar în mediului privat 26% (Paliokaitė 2013, 7). Tradițional, activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare au fost finanțate preponderent prin scheme instituționale. În anii 2008 și 2009 a crescut considerabil proporția fondurilor alocate în baza competițiilor de proiecte, până la aproximativ 50% în 2010. Finanțarea instituțională nu este non-competitivă, după modelul finanțării cheltuielilor, ci este determinată de rezultate, conform celor prezentate în raportul Paliokaitė (2013, 12).

Ungaria

Conform Doussineau et al. (2013, 18), nu există informații publice suficiente de cuprinzătoare pentru a stabili raportul dintre alocările instituționale și cele pe baze competitive în Ungaria. Universitățile publice și Academia beneficiază de alocări instituționale (Dőry și Havas 2012, 12). La momentul 2011, fondurile instituționale destinate cercetării și dezvoltării nu erau condiționate de rezultatele obținute anterior, potrivit raportului citat la începutul paragrafului. Ungaria s-a angajat pe direcția stabilirii unor condiționalități între finanțare și performanțe prin două inițiative: contractele de mentenanță de trei ani și eticheta "universitate de cercetare" (Doussineau et al. 2013, 18).

Slovacia

Conforma raportului de țară pentru Aria Europeană a Cercetării, actorii care înglobează cea mai consistentă parte a cheltuielilor totale cu cercetare și dezvoltarea sunt în mediul privat: 42,1% (Baláz 2013, 8). Principalii actori din mediul privat sunt filiale ale unor companii multinaționale. Potrivit aceluiași autor, 27,6% dintre cheltuielile cu cercetarea și dezvoltarea corespund mediului universitar, în timp ce alte 30% sunt cheltuite în mediul guvernamental, probabil sub tutelajul Academiei. Finanțarea instituțională este direcționată spre Academie, în special pentru susținerea cercetării fundamentale, dar și spre universități (Baláz 2013, 7). Doussineau et al. (2013, 18) oferă și o perspectivă dinamică asupra raportului dintre finanțarea instituțională și cea competitivă: contribuția bugetului național la finanțarea competițiilor de proiecte a scăzut de la 35,1% în 2008, la 16,8% în 2011. Finanțările naționale au fost direcționate preponderent spre fazele finale ale proceselor de cercetare, dezvoltare și inovare: transfer tehnologic, incubatoare de afaceri și de tehnologie, infrastructură specifică, sprijinirea rețelelor de cercetare și dezvoltare, crearea unor scheme de capital de risc sau sprijinirea cercetării applicative (Baláz 2013, 4).

Croația

În Croația, greutatea sistemului de cercetare, dezvoltare și inovare este concentrată în sistemul public, atât în ceea ce privește resursa umană, aproximativ 80%, cât și rezultatele: aproximativ 54% (Švarc 2013, 4). Conform aceleiași autoare, universitățile sunt principalul actor.

Doussineau et al. (2013, 19) afirmă că cea mai mare parte a bugetului național pentru cercetare, dezvoltare și inovare, aproximativ 73%, este alocată instituțional, pe baza cheltuielilor administrative și a salariilor. Švarc (2013, 17) argumentează că nu se poate calcula un raport exact între finanțarea instituțională și cea pe bază de proiecte. Autoarea oferă, în schimb, informații relevante referitoare la structura cheltuielilor și a

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

alocărilor gestionate de ministerul responsabil cu cercetarea, dezvoltarea și inovarea. Astfel, în general 70% dintre resursele alocate sunt cheltuite pe salarii, 10% pe costuri directe administrative, 10% pe costuri directe de cercetare, iar restul pe activități suport pentru cercetare (participarea la conferințe, publicații etc.). Alocările ministerului au fost relativ stabile de-a lungul anilor:

- 27% din buget este distribuit prin finanțare instituțională;
- 27% pentru întinerirea resursei umane printr-un program dedicat;
- 11% pentru un program de competiție de proiecte (Z-Project);
- Restul banilor sunt distribuiți prin diferite scheme de suport, pe baze competitive.

Cele două rapoarte prezintă finanțarea instituțională drept modul tradițional de alocare a fondurilor destinate cercetării, dezvoltării și inovării în Croația. Doussineau et al. (2013, 19) afirmă că alocarea competitivă a finanțării a început să fie privită ca o alternativă importantă după 2010. Materializarea acestui fapt constă în includerea în pachetul de reforme planificate pentru anul 2013 a unui model de finanțare instituțională, pe baza de contract între minister și universități sau institute publice de cercetare. Un aspect interesant evidențiat de raportul de țară al Croației (Švarc 2013, 6) este închiderea unei linii de finanțare competitive, pe bază de proiecte, numită "Z-Projects" și înlocuirea acesteia cu finanțarea pe bază de contract menționată în paragraful anterior. Această schimbare este motivată în raport prin rezultatele slabe obținute prin acest instrument de finanțare. Adăugăm că acest program a fost în vigoare în ultimii 20 de ani.

Polonia

Raportul pe 2012 privind Aria Europeană a Cercetării prezintă Polonia, alături de România, ca fiind țările cele mai avansate în direcția așezării finanțării cercetării pe baze competitive (Doussineau et al. 2013, 19). De asemenea, raportul de țară al Poloniei menționează probleme care se regăsesc și în raportul de țară al României: dispersia investiției publice în cercetare și legătura slabă cu economia privată (Klincewicz 2013, 4). Ca și România, Polonia enumeră universitățile și institutele publice de cercetare printre organizațiile cu activitate consistentă de cercetare, în număr de 105 și respectiv 207; între institutele publice de cercetare cele mai importante funcționează sub Academie, în timp ce contribuția universităților private este marginală (Klincewicz 2013, 6). Mediul privat are de asemenea o contribuție semnificativă atât în termeni monetari, cât și în ceea ce privește resursele umane implicate. Conform aceluiași autor, doar 55,80% din cheltuielile totale cu cercetarea, dezvoltarea și inovarea au fost finanțate din bani publici naționali în 2010. Activitatea de cercetare în mediul privat este concentrată în companii cu capital străin, 45% din investițiile private cu cercetarea, dezvoltarea și inovarea în 2011, în timp ce partea cea mai consistentă a investițiilor, 66%, a venit de la companii mari cu capital autohton (peste 250 de angajați).

Rapoartele citate menționează următoarele instrumente de politici:

- alocarea unei părți consistente din bugetul public pentru știință pe baze competitive. Conform aceluiași raport, în Polonia ponderea alocărilor pe baza de competiție de proiecte s-a ridicat la 52,6% în 2012. În acest sens, în Polonia au fost introduse constrângeri prin cadrul legislativ: o lege referitoare la principiile finanțării cercetării impune ca Polonia să atingă ținta de 50% finanțare competitivă până în 2020 (Doussineau et al. 2013, 18).

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- Alocarea finanțării instituționale pe baza rezultatelor anterioare. Una dintre măsurile instituite în acest sens este evaluarea și monitorizarea organizațiilor publice care desfășoară activități de cercetare, dezvoltare și inovare și stabilirea unor condiționalități între rezultatele acestor evaluări și alocări. Cea de a doua măsură constă în folosirea ierarhizărilor pe baza rezultatelor științifice ca determinant pentru alocări (Klincewicz 2013, 12-13).

Raportul dintre finanțarea pe bază de proiecte și cea instituțională s-a dublat în anii pentru care datele sunt disponibile, de la o relativă paritate în 2009 (97,07%) la 180,91% în 2011 (Klincewicz 2013).

Estonia

Structura sistemului de cercetare, dezvoltare și inovare din Estonia a fost descrisă în documentul "O analiză a bunelor practici de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării" elaborat în cadrul aceluiași proiect. Tot acolo a fost descris mixul de politici. Reamintim succint, principalele instrumente de politici.

Dintre instrumentele cu caracter instituțional sau quasi-instituțional amintim finanțarea de bază și finanțarea publică a infrastructurilor. Finanțarea de bază este adresată instituțiilor de învățământ terțiar și altor organizații publice de cercetare; quantumul este stabilit pe baza evaluării rezultatelor anterioare (Rannala 2010, 23). Finanțarea publică a infrastructurilor este destinată acoperirii costurilor de utilități și este proporțională cu finanțarea de bază (Ibidem).

Dintre instrumentele cu caracter de competiție de proiecte menționăm finanțarea publică direcționată, granturile pentru cercetare și programele prioritare naționale. Finanțarea publică direcționată este destinată echipelor de cercetare, pe criterii competiționale; dintre obiectivele urmărite este menționată și continuitatea colaborărilor științifice (Ibidem). Granturi pentru cercetare sunt distribuite prin competiție și se adresează cercetătorilor individuali. Programele prioritare naționale sunt determinate tematic și au rolul de a consolida activitățile de cercetare în anumite domenii prioritare, determinate în conformitate cu documentelor strategice relevante.

În Figura 4 am evidențiat raportul dintre finanțarea instituțională și cea pe bază de competiție în Estonia în ultimii ani pentru care am găsit date.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

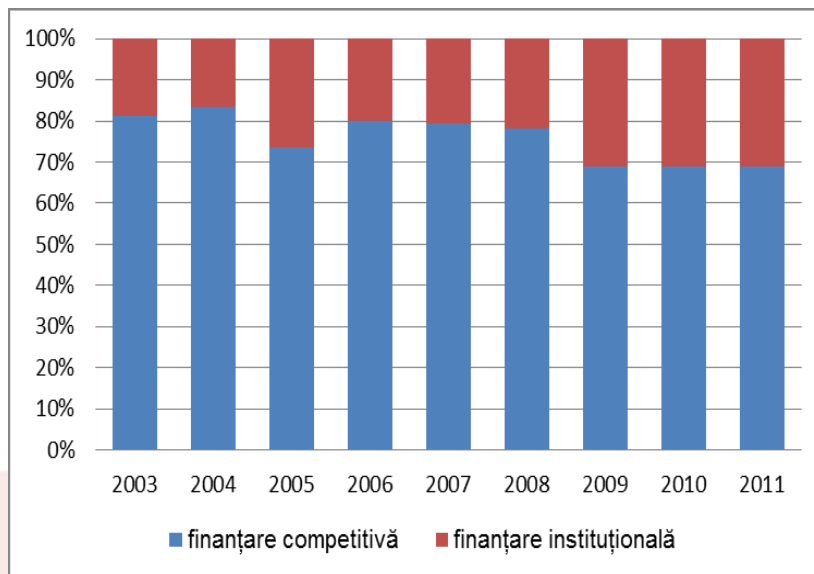


Figura 4: Dinamica raportului între finanțarea instituțională și cea pe bază de competiție de proiecte în Estonia.
Surse Rannala (2010), Ruttas-Küttim (2013)

Calcularea costurilor totale

În această secțiune prezentăm acele rezultate ale activităților Asociației Europene a Universităților – EUA axate pe dezvoltarea sistemelor de identificare a costurilor activităților în universități (Estermann și Claeys-Kulik 2013, EUA 2008). Analizele pot fi relevante pentru o discuție referitoare la costurile cercetării universitare românești dar pot fi extinse, *mutatis mutandis*, și la alți actori cu activități de cercetare. Relevanța unei prezentări a sistemelor de calculare a costurilor totale pentru finanțarea cercetării este evidențiată de concluziile unuia dintre rapoartele EUA, care afirmă că finanțarea prin competiție de proiecte acoperă doar parțial costurile cercetării respective, chiar și în cazul fericit în care acestea sunt identificate în integralitatea lor (EUA 2008, 9). Raportul avansează ideea că sunt universități care nu aplică pentru astfel de competiții tocmai din acest motiv.

Precizăm că, strict pentru învățământul universitar românesc, o discuție referitoare la calcularea costurilor totale pare a fi instructivă și în ceea ce privește funcția didactică a universităților. Mai multe rapoarte de cercetare și de politici discută în ce măsură sumele alocate pentru acoperirea costurilor de școlarizare a studenților acoperă cheltuielile (CNFIS 2013, Miroiu 2005). Ne rezumăm la a menționa acest aspect, întrucât subiectul acestui raport este altul.

Calcularea costurilor totale în țările între care este grupată România

Cel mai recent raport EUA susține că din ce în ce mai multe universități europene implementează sisteme de calculare a costurilor totale (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 20). Raportul (EUA 2008, 9) avertizează asupra faptului că universitățile din țările nou membre UE (România și Bulgaria) nu pot dezvolta sisteme de calculare a costurilor totale ale cercetării în viitorul apropiat, ceea ce poate duce la dificultăți în recuperarea

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

în special a costurilor indirecte cu proiectele de cercetare finanțate prin programele cadru europene. Niciunul dintre rapoartele EUA nu oferă date empirice despre cazul României. Dintre țările încadrate în aceeași categorie cu România, pe baza investiției în cercetare, sunt oferite informații despre Polonia și Croația (studii de caz și evaluări generale).

Conform celui mai recent dintre cele două rapoarte, doar trei dintre universitățile poloneze (Universitatea din Varșovia, cea din Wrocław, și Silesian Technical University) au început procesul de implementare a sistemelor de calculare a costurilor totale, dar nivelul de conștientizare asupra necesității unei astfel de abordări manageriale a crescut în ultimii ani. (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 19-20, 48). Autorii susțin că discuțiile referitoare la calcularea costurilor totale au fost inițiate în contextul recuperării totale ale cheltuielilor cu cercetarea în proiectele FP7, dar au trenat, în parte datorită contextului național neprielnic. Principalele cauze avansate sunt lipsa unei abordări coordonate și a suportului din partea guvernării și reglementările fiscale care îngreunează raportarea cheltuielilor cu cercetarea universitară. Cel de al doilea raport citat prezintă Universitatea din Varșovia ca studiu de caz privind primele etape ale implementării unui sistem de calculare a costurilor totale (EUA 2008, 55).

Raportul EUA susține că universitățile croate au parcurs deja etapele de planificare a sistemelor de calculare a costurilor totale, iar cele mai avansate dintre ele se află în stadii incipiente de implementare (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 19-20). Această inițiativă s-a coagulat în jurul Universității din Zagreb, prin implicarea a încă două universități: Rijeka și Split (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 44).

Repere conceptuale

Același raport fixează un set de repere pentru cadrul conceptual al sistemelor de calculare a costurilor totale. Sunt identificate trei surse (EUA 2008, 6):

- Terminologia și regulamentele programelor cadru gestionate de Comisia Europeană (FP 6 și FP 7);
- Teoria contabilității, în special contabilizarea pe baza activităților;
- Sisteme de calcul al costurilor totale instituite în unele țări. Exemplul cel mai elocvent în acest sens este sistemul "Transparent Approach to Costing" – TRAC, instituit în Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord.

Beneficii și obstacole

Întrucât sistemele de calcul al costurilor operaționale totale ale universităților nu sunt impuse prin legislație în majoritatea țărilor în care au fost culese date pentru rapoarte, rapoartele menționează beneficiile aduse de o astfel de abordare (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 12, EUA 2008, 40-44). Dintre acestea, le-am reținut pe cele relevante pentru calcularea costurilor cu cercetarea universitară:

- Creșterea eficienței alocărilor interne de resurse;
- Creșterea capacității de analiză a costurilor de oportunitate ale proiectelor de cercetare;
- Creșterea capacității de comparare a eficienței operaționale, pe domenii de cercetare;
- Creșterea capacității de a calcula costul total al activităților de cercetare și, implicit, al capacității de negociere cu finanțatorii și al procentului de rambursare a cheltuielilor efectuate.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Dintre constrângerile instituționale existente, rapoartele precizează (EUA 2008, 44-45, Estermann și Claeys-Kulik 2013, 12-13), pe de o parte, impozițiile externe, de natură în special reglementativă, iar pe de altă parte, atrage atenția asupra resurselor necesare. Se insistă asupra faptului că sistemele de calculare a costurilor totale sunt costisitoare, necesitând resurse financiare, tehnice și umane. Este menționată dependența sistemelor de calcularea a costurilor de sistemele de colectare a datelor, la un nivel de detaliu corelat cu necesitățile contabile. Tot dintre aspectele cu caracter tehnic, considerate problematice în raport, reținem dificultățile de alocare a costurilor de personal, didactic și administrativ, în funcție de diferitele operațiuni ale universităților. De asemenea, rapoartele evidențiază și un set de factori cu caracter cultural, dintre care insistă asupra rezistenței la schimbare și a rezistenței la introducerea unor abordări manageriale în practica gestionării activităților universitare.

Aspecte metodologice

Pentru o discuție referitoare la costurile cercetării universitare românești, unele aspecte metodologice ale raportului EUA (EUA 2008, 20-21) pot fi folosite ca o bază de plecare. Ne referim în primul rând la modul în care au fost grupate universitățile pentru comparații. Dintre indicatorii folosiți, relevanți pentru contextul românesc sunt:

- Statutul legal (pentru cazul României echivalentul ar fi distincția între universitățile publice și cele private);
- Numărul de studenți;
- Domeniile disciplinare în care sunt oferite programe de studiu. A fost folosită următoarea clasificare: științele educației și pedagogie, științe socio-umane; științe și inginerie; artă și muzică (vocaționale); medicină;
- Proprietatea asupra clădirilor în care își desfășoară activitatea;
- Tipul de fonduri pe care le accesează. Pentru contextul României, avansăm cu titlul de propunere de lucru următoarele tipuri de surse de finanțare: contractele instituționale, taxele de școlarizare plătite de studenți, proiecte din fonduri structurale, proiecte câștigate în competiții naționale, proiecte câștigate în competiții internaționale, venituri din prestări de servicii educaționale, de consultanță, de cercetare etc. – încadrabile în "obiectul de activitate", venituri din alte servicii (închiriere spații, cantine etc.)

Unul dintre aspectele problematice identificate de raport (EUA 2008, 25) este faptul că sistemele contabile ale multor universități sunt orientate mai degrabă spre înregistrarea intrărilor decât spre cuantificarea costurilor pentru echivalentul a ceea ce am numi "produs final" în limbaj de administrarea afacerilor: un absolvent, un program de studiu, un proiect de cercetare.

Implicarea actorilor

Raportul notează că în multe dintre cazurile analizate (44%), sistemele de calculare a costurilor totale au fost implementate prin asocierea între universități, de multe ori cu sprijinul conferințelor rectorilor din țările respective (EUA 2008, 55). Aceasta este, de altfel, situația cu cea mai mare incidență între modalitățile de dezvoltare a acestui tip de sisteme, între universitățile chestionate. Cel de al doilea raport EUA oferă informații și despre dezvoltarea sistemelor de calculare a costurilor totale într-o abordare coordonată, în

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

care autoritățile centrale și-au asumat rolul diriguitor (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 16-18). Sunt menționate două instrumente de intervenție: finanțarea activităților de modernizare a managementului universitar și introducerea unor specificații în regulamentele de finanțare a cercetării care să permită raportarea cheltuielilor pe baza unui sistem de calculare a costurilor totale. Cel de al doilea instrument este descris ca fiind un stimulent pentru universități, în sensul că utilizând un sistem de calculare a costurilor totale acestea își pot deconta integral cheltuielile indirecte⁴. Raportul menționează Suedia, Regatul Unit și Irlanda ca exemple de bună practică în implementarea coordonată, deși opțiunile au fost diferite de la țară la țară.

Aspecte practice ale implementării

Raportul recomandă ca sistemele de calculare totală a costurilor să fie dezvoltate abia după evaluarea amănunțită a sistemelor de contabilitate existente, raportată la prioritățile strategice asumate de universitate (EUA 2008, 59). Raportul avertizează că dacă nu se ține seama de acest aspect, se poate ajunge la implementarea unor sisteme mult prea complexe, sau chiar nepotrivite, pentru universitățile în cauză. De asemenea, o altă condiționare de care raportul recomandă să se țină seama în procesul dezvoltării sistemelor de calculare a costurilor totale este determinată de regulile contractuale ale finanțatorilor de la care universitatea și-a propus să obțină fonduri.

Raportul propune și un set de principii comune de dezvoltare a sistemelor de calculare a costurilor totale (EUA 2008, 60-65):

- Identificarea activităților: este recomandat ca fiecare model să aibă la baza identificarea unui set de activități pe care universitatea le performează în mod curent. Setul minimal recomandat conține activități de educație, de cercetare și de suport (administrative). Este recomandat ca setul minimal să fie extins "în cascadă". De exemplu, pe palierul al doilea al activității de educație este recomandată ramificarea pe cicluri și, adițional, educația adulților, dacă este cazul. Raportul (2008) avertizează că nu este tot timpul clar care este distincția dintre activități, problemele de această natură identificate la universitățile chestionate fiind întâlnite, în general, în alocarea activităților ce țin de educația doctorală și cea de rezidențiat. În aceste cazuri raportul recomandă ca alocarea să se facă la decizia universităților.
- Identificarea cheilor de repartizare a costurilor⁵: raportul (2008) recomandă ca universitățile să aibă libertatea să își definească singure cheile de repartizare. Se menționează că în multe cazuri universitățile folosesc mai multe chei de repartizare, determinate în funcție de specificul activităților ale căror costuri sunt cuantificate.
- Identificare obiectelor de cost: raportul (2008) face referire în această secțiune la ceea ce am numit anterior în text "produs finit". Exemplele oferite includ: cursuri, programe de studiu, credite ECTS, absolvenți, programe de cercetare, servicii comerciale.
- Sursele informațiilor referitoare la costuri: raportul recomandă evaluarea sistemelor de colectare a datelor pentru a determina dacă sunt adecvate scopului de a dezvolta un sistem de calculare a costurilor totale. Raportul (2008) identifică două abordări referitoare la colectarea datelor. Prima,

⁴ Premiza este că prin sistemele de calculare a costurilor totale se pot deconta cheltuielile indirecte cu cercetarea la un nivel superior celui determinat prin alte metode.

⁵ Definiție chei de repartizare.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

denumită "istorică" presupune centralizarea și prelucrarea datelor culese în exercițiile contabile anterioare. Cea de a doua, numită "curentă", presupune accesul în mod curent la date centralizate, în forme care se pretează prelucrării.

- Alegerea metodei adecvate de cuantificare a costurilor de personal. Ambele rapoarte insistă asupra caracterului problematic al atribuirii costurilor de personal (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 28-, EUA 2008, 65). Autorii își justifică abordarea prin faptul că în universități costurile de personal sunt în general cea mai mare parte a bugetului. Complexitatea cuantificării costurilor de personal în funcție de activitatea prestată este justificată prin nivelul ridicat de suprapunere a multora dintre activitățile care au loc în universități. De asemenea, rapoartele informează că practica pontării nu este singura opțiune, mai mult, unii specialiști considerând alternativele mai potrivite. Enumerăm alternativele avansate:
 - o chestionare adresate personalului;
 - o interviuri;
 - o crearea unor profile diferite pentru persoanele care practică aceleași activități, plecând de la informație relativ standardizată, precum obiective, rezultate, criterii de performanță.

Cel mai recent studiu EUA conține o serie de studii de caz privind aspecte de natură tehnică ale implementării sistemelor de calculare a costurilor totale (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 22-28). Acestea evidențiază modul în care au fost puse în practică principiile enunțate anterior.

Cum costurile de personal sunt prezentate ca fiind principalul impediment de natură tehnică în dezvoltarea sistemelor de calculare totală a costurilor, autorii aceluiași raport au găsit necesar să avanseze o serie de principii pentru calcularea costurilor de personal, însoțite de o serie de studii de caz (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 28-29):

- se cuantifică timpul petrecut în desfășurarea activităților individuale, ținând cont de sursa finanțării, nu timpul alocat "produselor finite";
- algoritmul de calcul trebuie să fie robust, iar implementarea acestuia trebuie făcută într-o manieră consecventă;
- metodologia și obiectivele procesului trebuie comunicate clar personalului.

Studiile de caz prezintă soluțiile avansate de universități prestigioase: Universitatea din Amsterdam, Universitatea din Birmingham, Universitatea din Dublin, Universitatea din Helsinki, Universitatea din Oxford (Estermann și Claeys-Kulik 2013, 28-34).

Raportul (EUA 2008, 73-77) propune și un ghid practic de dezvoltare a sistemelor de calculare a costurilor totale, care presupune parcurgerea ordonată cronologic a următoarelor etape:

- Definirea obiectivelor universității;
- Analiza situației existente;
- Identificarea oportunităților de învățare și de cooperare cu universități similare;
- Instituirea managementului proiectului;
- Stabilirea reperelor metodologice;
- Gestionarea datelor.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Concluzii: spațiul opțiunilor privind finanțarea instituțională

În final, ne propunem să oferim o perspectivă sintetică asupra aspectelor analizate în secțiunile acestui raport. Din punct de vedere conceptual, am identificat următoarele tipuri de alocări instituționale:

- Alocări instituționale determinate de costurile de funcționare a organizațiilor de cercetare, dezvoltare și inovare. În acest sens, este informativ exemplul Croației.
- Alocări instituționale condiționate de rezultatele unei evaluări externe. În acest sens este instructiv exemplul Poloniei.
- Alocări instituționale pe baza unor contracte prin care se urmărește atingerea unui obiectiv de politici, cum ar fi, în exemplul Sloveniei, echilibrarea regională a activităților de cercetare, dezvoltare și inovare.
- Alocări instituționale bazate pe rezultate anterioare. Precizăm că acest instrument are un caracter competitiv, deoarece, după cum am explicat și pentru finanțarea universităților românești, acest instrument transformă performanța superioară a unei organizații în premii monetare, obținute practic prin penalizarea monetară a altor organizații pentru rezultate inferioare. Un exemplu în acest caz este Polonia, dar și România, prin finanțarea suplimentară a universităților sau instrumentul care a precedat-o, finanțarea bazată pe calitate.

Plecând de la reperle conceptuale descrise mai sus, putem completa spațiul opțiunilor pentru finanțarea instituțională, pe care l-am prefigurat prin clarificările conceptuale din debutul secțiunii "Finanțarea cercetării în institutele naționale de cercetare, dezvoltare și inovare și în universități" și prin analiza alocărilor instituționale din România.

O dimensiune a spațiului opțiunilor este reprezentată de criteriile de eligibilitate impuse. În cazul României, tradițional, finanțarea instituțională a fost direcționată către institutele naționale de cercetare, dezvoltare și inovare, către universități și către Academia Română și institutele din subordinea ei. Teoretic, se poate discuta extinderea eligibilității și către universitățile private, dar această măsură pare nejustificată în contextul rezultatelor slabe ale cercetării din universitățile private. La acest moment, finanțarea instituțională se face prin programe diferite, cu criterii diferite pentru fiecare dintre categoriile de actori menționați anterior. Un punct pe agenda decidenților ar putea fi unificarea diferitelor programe de finanțare instituțională a cercetării pentru toate categoriile de actori: institute naționale de cercetare, dezvoltare și inovare, universități și institute ale Academiei Române.

O altă dimensiune este reprezentată de criteriile de atribuire. Opțiunile identificate sunt:

- Finanțarea pe criterii istorice, care reprezintă o formulă elegantă de a descrie o schemă de distribuție care nu poate fi justificată în termeni raționali, ci mai degrabă ca o combinație de perpetuare a unor echilibre anterioare și a unor negocieri politice de moment. Aceasta pare a fi situația de fapt în ceea ce privește finanțarea de bază în universitățile publice din România, dar și în ceea ce privește alocările prin programul Nucleu, dacă luăm în considerare perspectivele evaluative prezentate în prima secțiune a acestui document.
- Finanțarea directă a unor priorități prevăzute în documentele strategice naționale. Un exemplu indigen în acest sens ar fi finanțarea proiectului ELI-NLP. Alt exemplu ar fi finanțarea descentralizării cercetării în Slovenia.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- Finanțarea în funcție de așa numitele "elemente de intrare": dimensiunea organizațiilor finanțate
- Finanțarea pe criterii raționale: selecție de proiecte, evaluarea rezultatelor anterioare. Exemplele în acest caz sunt multiple, insistăm din nou asupra caracterul competitiv al acestui tip de alocări instituționale.

De asemenea, considerăm necesar să formulăm unele calificări asupra raționalității criteriilor utilizate. Preluăm în acest scop un argument din discuția despre clasamentele universitare, conform căruia, în ciuda apelului la instrumente de agregare raționale, împrumutate din matematică, statistică sau sociologie, arbitrariul unor decizii nu poate fi eliminat în totalitate, poate fi doar comunicat în mod corespunzător (Vercruyse și Proteasa 2012). De asemenea, precizăm că sunt autori care susțin că, cel puțin în spațiul românesc, clasamentele (universitare) prezintă o doză semnificativă de corespondență, datorită faptului că singurii indicatori cu putere reală de discriminare sunt cei care cuantifică rezultatele cercetării (Păunescu și Hâncean 2014, Vîiu și Miroiu 2013). Această dispută privind raționalitatea criteriilor de selecție bazate pe rezultate poate fi tranșată doar prin testarea robusteții indicatorilor folosiți.

Un ultim aspect ar fi cel legat de identificarea costurilor totale ale cercetării, atât în universități, cât și în INCD-uri și institutele Academiei Române. Rapoartele Asociației Europene a Universităților sunt informative în acest sens și considerăm că reprezintă o bază solidă pentru eventuale demersuri empirice în România.

Referințe

- ANCS. 2014a. Planul Național CDI 2014-2020. versiune preliminară.
- ANCS. 2014b. Strategia Național de Cercetare și Inovare 2014-2020. versiune preliminară.
- Andreescu, Liviu, Radu Gheorghiu, Viorel Proteasa, and Adrian Curaj. 2012. "Institutional Diversification and Homogeneity in Romanian Higher Education: The Larger Picture." In *European higher education at the crossroads: between the Bologna Process and national reforms*, edited by A. Curaj, P. Scott, L. Vlasceanu and L. Wilson, 863-885. Springer.
- Auranen, Otto, and Mika Nieminen. 2010. "University research funding and publication performance—An international comparison." *Research Policy* no. 39 (6):822-834. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2010.03.003>.
- Baláž, Vladimír. 2013. Erawatch Country Reports 2012: Slovak Republic. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0385.pdf.
- CNFIS. 2013. Raport public anual – 2012: Starea finanțării învățământului superior și măsurile de optimizare ce se impun. edited by Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior. <http://www.cnfis.ro/wp-content/uploads/2013/04/Raport%20CNFIS%202012%20-%20Starea%20finantarii%20invatamantului%20superior..pdf>.
- Diversified Funding streams for University-based research: Impact of external project-based research funding on financial management in Universities. 2009. edited by European Commission. http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/external_funding_final_report.pdf.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- Dóry, Tibor, and Attila Havas. 2012. Erawatch Country Reports 2012: Hungary. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0375.pdf.
- Doussineau, Mathieu, Elisabetta Marinelli, Mariana Chioncel, Karel Haegeman, Gérard Carat, and Mark Boden. 2013. ERA Communication Synthesis report. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0451.pdf.
- Estermann, Thomas, and Anna-Lena Claeys-Kulik. 2013. Full Costing: Progress and Practice. edited by European University Association. http://www.eua.be/Libraries/Publications_homepage_list/Full_Costing_Progress_and_Practice_web.sflb.ashx.
- EUA. 2008. Financially Sustainable Universities: Towards Full Costing in European Universities edited by European University Association. http://www.eua.be/Libraries/Publications_homepage_list/Financially_Sustainable_Universities-1.sflb.ashx.
- Functional Review of the Research, Development & Innovation Sector. 2011. World Bank.
- Gheorghiu, Radu. 2014. ERA Watch Country Reports 2013: Romania. draft.
- Grimpe, Christoph. 2012. "Extramural research grants and scientists' funding strategies: Beggars cannot be choosers?" *Research Policy* no. 41 (8):1448-1460. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.004>.
- Group, Technopolis, Gea Strategy & Consulting, and FM Management Consultancy S.R.L. 2012. Mid-Term Evaluation of the National Strategy and of the National RD&I Plan 2007-13 http://www.ancs.ro/uploads/organizare/mid_term_evaluation/mte_national_strategy_plan_final_report_2012_01_23.pdf: Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.
- Heinze, Thomas, Philip Shapira, Juan D. Rogers, and Jacqueline M. Senker. 2009. "Organizational and institutional influences on creativity in scientific research." *Research Policy* no. 38 (4):610-623. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2009.01.014>.
- Hicks, Diana. 2012. "Performance-based university research funding systems." *Research Policy* no. 41 (2):251-261. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2011.09.007>.
- Holeab, C. , and A. Curaj. 2010. *Implementarea Planului Național de Cercetare, Dezvoltare, Inovare 2007-2013: Raport de Evaluare Intermediară*. Comunicare.ro: București.
- Klincewicz, Krzysztof. 2013. Erawatch Country Reports 2012: Poland. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0381.pdf.
- Legea 1/2011. In *Legea Educației Naționale*.
- Lepori, Benedetto. 2011. "Coordination modes in public funding systems." *Research Policy* no. 40 (3):355-367. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2010.10.016>.
- Miroiu, Adrian. 2005. Finanțarea învățământului superior în România. Evaluare și propunere de politici. <http://www.cadi.ro/index.php/vizualizare/articol/multimedia/164>.
- Norme/2003. In *Norma metodologică din 06.02.2003 privind contractarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea programelor-nucleu de cercetare-dezvoltare*. Monitorul Oficial, Partea I nr. 110 din 20.02.2003.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

- OECD. 2011. Issue brief: Public sector research funding. <http://www.oecd.org/dataoecd/34/16/48136600.pdf>: OECD Innovation policy platform.
- OG 57/2002. In *Ordonanța nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică*. Monitorul Oficial, Partea I nr. 643 din 30.08.2002.
- Paliokaitė, Agnė. 2013. ERA Watch Country Reports 2012: Lituania. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0377.pdf.
- Păunescu, Mihai, and Marian-Gabriel Hâncean. 2014. "Ranking the Romanian Departments of Sociology. Comparative Results of Different Evaluation Methodologies." *Quality Assurance Review for Higher Education* no. 1-2 (5):5-17.
- Rannala, Ruta. 2010. ERA Watch Country Report 2009: Estonia. Analysis of policy mixes to foster R&D investment and to contribute to the ERA. ERAWATCH Network – Technopolis Group, Estonia.
- Romania: Country Fiche. 2013. edited by ERA Watch.
- României, Guvernul. 2007. Planul Național de Dezvoltare 2007-2013. Decembrie.
- Ruttas-Küttim, Ruuta. 2013. ERA Watch Country Reports 2012. Estonia.
- Sanz-Menéndez, Luis, and Laura Cruz-Castro. 2003. "Coping with environmental pressures: public research organisations responses to funding crises." *Research Policy* no. 32 (8):1293-1308. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333\(02\)00120-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333(02)00120-8).
- Švarc, Jadranka. 2013. Erawatch Country Reports 2012: Croatia.
- Ubelis, Arnolds. 2014. ERA Watch Country Reports 2012: Latvia. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0394.pdf.
- Udovič, Boštjan, and Maja Bučar. 2013. ERA Watch Country Reports 2012: Slovenia. http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/export/sites/default/galleries/generic_files/file_0386.pdf.
- Vercruyse, Noël, and Viorel Proteasa. 2012. Transparency Tools Across the European Higher Education Area. Timișoara.
- Vîiu, Gabriel-Alexandru, and Adrian Miroiu. 2013. "Evaluarea cercetării universitare din România. Abordări metodologice alternative." *Journal of Science Policy and Scientometrics* no. 2 (2):89-107.