

Subfinanțarea cercetării științifice românești (Underfunding of the Romanian scientific research)

DORIN N. POENARU

Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, Măgurele-București

The annual budget reduction of PARTNERSHIP and IDEI Programs, which started in 2013, continue to have a negative impact on excellence in research. Five kinds of reactions are noticed: National Council of Scientific Research resignation; protests of a group of researchers in front of the building of Ministry; open letter of a project director to the prime minister; Ad Astra protest against cancellation of UEFISCDI; sue of Education Ministry. As a next step of individual evaluation process we recommend to take into account the citation number, Hirsch factor, G factor and the SPIRES classification scheme.

Keywords: Research funding, Budget reduction, Researchers feedback, Improving evaluation

1. Introducere

O practică foarte păguboasă, cu consecințe nefaste asupra cercetării științifice românești, se bazează pe lipsa de responsabilitate a executivului privind aplicarea consecventă a propriilor angajamente și strategii.

Conform OG 57/2002, aprobată prin Legea 324/2003 (Legea Cercetării), articolul 49, cu modificările la zi, „fondurile alocate anual în bugetul de stat la capitolul Cercetare științifică reprezintă o prioritate a cheltuielilor bugetare” și „din fonduri publice se alocă sume pentru acțiuni finanțate pe bază de programe, precum și pentru celelalte cheltuieli, stabilite în condițiile legii, asigurându-se anual o creștere a alocațiilor bugetare, astfel încât, în anul 2010, să se atingă nivelul de 1% din produsul intern brut.”

Grupul de Analiză, Atitudine și Acțiune în Politica Științei din România (Think Tank - G3A) s-a organizat de curând [1] și continuă să publice materiale importante menite să servească decidenților politici din domeniu, în primul rând conducerii Ministerului Educației și Cercetării Științifice (MECS) și Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică și Inovare (ANCSI). Politicile domeniului sunt ghidate pe patru direcții principale: cercetare; învățământ; servicii inovative și administrație academică [2].

Intr-o scrisoare trimisă Guvernului României de către Asociația Ad Astra, în anul 2010 [3], găsim principalele date cu privire la finanțarea cercetării. În cadrul negocierilor privind aderarea la Uniunea

Europeană, România s-a angajat (Capitolul 17 - Știința și Cercetarea) să asigure „realizarea unei finanțări adecvate a sistemului”. La nivelul anului 2007, 1% din PIB (3,3 miliarde EUR/an) însemna aproximativ 150 EURO/locuitor sau 300.000 EURO/cercetător. Pactul Național pentru Educație, semnat în 5 martie 2008 de către toate partidele parlamentare, Primul Ministru și Președinte, prevede asigurarea, în perioada 2008-2013, din alocarea bugetară anuală, a minimum 6% din PIB pentru educație și a minimum 1% pentru cercetare.

„Criza economică nu motivează o reducere a investiției în educație și cercetare ci, din contră, investiția în aceste domenii strategice reprezintă o soluție de ieșire din criză”. „Reducerea deliberată a nivelului competențelor în economie prin amputarea actului de formare și prin marginalizarea activităților științifice este ostilă oricărei strategii fiabile de redresare economică”.

2. Felicitări Domnului Acad. Solomon Marcus

Înainte de a trata subiectul principal, se cuvine să felicităm pe Academicianul Solomon Marcus cu prilejul împlinirii vârstei de 90 ani. Într-un interviu acordat postului de radio Iași [4], Domnia sa subliniază că „învățarea reală, eficientă, nu este aceea care se bazează, în primul rând, pe sentimentul datoriei, ci aceea care răspunde unor nevoi naturale ale copilului, ale adolescentului.” Ne gândim la ce

zicea Socrate: „Educația este îmblânzirea unei flăcări, nu umplerea unui vas.”

În copilăria Domnului Academician Solomon Marcus, programele școlare erau bune. „Erau programele stabilite, introduse, după o luptă aprigă în Parlamentul României de către Spiru Haret.” „Profesorii titulari se selecționau prin metode foarte riguroase - examene de capacitate pe care unii profesori nu le-au trecut nici până la pensionare.” Comenius spunea că „omul nu poate deveni om, decât dacă este educat.” „Dacă în școala primară educația trebuie să pună accent pe ceea ce dobândim prin observație și intuiție, de la gimnaziu trebuie să ocupe un loc tot mai important înțelegerea rațională, intelectuală.” „Cei care educă copiii sunt demni de mai multă onoare decât cei care le dau viață; de aceea, pe lângă viață, dăruieți copiilor și arta de a trăi bine, educându-i” spunea Aristotel.

3. Subfinanțarea cercetării

Având în vedere stadiul actual de dezvoltare a cercetării, într-o lume globalizată, este limpede că resursele materiale alocate domeniului au un rol major. Din păcate, în ciuda angajamentelor inițiale ale României față de Uniunea Europeană și a prevederilor Pactului Național pentru Educație, atingerea finanțării de 1% din PIB pentru cercetare continuă să rămână un deziderat cu o finalizare incertă. Intregul buget al MECES pe anul 2015 este cam jumătate din cât ar trebui să fie (3,7% din PIB, în loc de 6%).

Asociația AD Astra, cea mai importantă asociație a cercetătorilor români din țară și diaspora, atrage atenția că bugetul propus pentru cercetare este în contradicție flagrantă cu Strategia Națională a Cercetării 2014-2020 și se încalcă legea răspunderii ministeriale (dezacord între Buget și Pact) [5].

Mai îngrijorător este faptul că și aceste resurse, de aproximativ 5 ori mai mici decât ținta, nu sunt bine administrate, astfel că mulți dintre cercetători sunt dezamăgiți, situație care contribuie la plecarea lor în străinătate, unde se pot realiza în profesii. Nu este de mirare că, în aceste condiții, România nu are niciun laureat al Premiului Nobel; dintre cei patru laureați care s-au născut în România [6], doi au obținut Premiul pentru SUA și doi pentru Germania.

Am să dau un exemplu relativ la programul IDEI, dat fiind că și eu conduc un proiect în acest cadru, proiect câștigat în urma competiției din anul 2011 și care ar fi trebuit să se deruleze până la sfârșitul anului 2014. Împreună cu colegii mei am fost

încântați când am aflat că pentru promovarea excelenței în cercetare, în anul 2011 s-a organizat o competiție la care evaluarea proiectelor a fost făcută pe baza referatelor unor experți străini, fapt care asigură profesionalismul și imparțialitatea necesară.

La început, (Octombrie 2011 - Decembrie 2012) totul s-a desfășurat bine. Sumele alocate pentru primele 15 luni de derulare au fost respectate 100%. Pe următoarele 21 luni, însă, situația s-a înrăutățit în fiecare an. Astfel la proiectul pe care îl conduc finațarea pe anul 2013 a scăzut la 45%, cea pe anul 2014 la 36%, iar cea pe anul 2015 la 29%, cu toate că am realizat și depășit obiectivele propuse în fiecare an. În compensare, pentru a cheltui întregul buget alocat inițial proiectului, s-a prelungit durata acestuia în 2013 până în 2015 și recent până în 2016. Cu alte cuvinte, ce se contractase inițial pentru 36 luni, urmează să fie realizat cu același buget în aproximativ 63 luni. Desigur, pentru anii 2015 și 2016, ni s-au cerut să ne propunem obiective suplimentare.

Aceste perturbări majore în finanțare au generat reacții adverse din partea cercetătorilor. Am să menționez cinci exemple.

(1). În primul rând, în aprilie 2013, membrii Consiliului Național al Cercetării Științifice (CNCS) au demisionat în bloc din organismul care asistă Ministerul Educației în coordonarea, finanțarea, monitorizarea și evaluarea activităților de cercetare științifică din România. Motivul îl reprezenta faptul că nu au fost anunțate și finanțate proiectele de cercetare, care au câștigat competiția din toamna anului 2012 (în cadrul programelor Resurse Umane și Idei), întârzierea finanțării pe anul 2013 pentru toate proiectele aflate în derulare, din cadrul programelor Resurse Umane și Idei, toate acestea în condițiile în care tocmai a fost lansată o nouă competiție a proiectelor în cadrul programului Parteneriate.

CNCS arată că, în ultimii doi ani, alături de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS) și Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI), CNCS a contribuit cu toată energia la transformarea programelor de cercetare într-un astfel de mecanism eficient prin care excelența să fie promovată. Din păcate, însă, recent, a fost anunțat faptul că bugetul alocat pentru anul 2013 programelor de cercetare fundamentală a suferit reduceri dramatice față de anii precedenți. Unul dintre motive a fost reducerea cu aproximativ 50-55% a bugetelor pe anul 2013, pentru toate proiectele aflate în derulare în competițiile PCE2011

și PCCE2012. „Toate aceste modificări au fost anunțate fără nicio consultare prealabilă a CNCS”. „Aceste măsuri anihilează, în totalitate, principiile predictibilității și continuității finanțării menționate la începutul acestui comunicat și vor avea un impact negativ major asupra excelenței în cercetare”.

(2). Alt exemplu de reacție este faptul că mai mulți cercetători de la Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor (INFLPR) s-au adunat vineri, 12 aprilie 2013, în fața Ministerului Cercetării pentru a protesta față de tăierea de către Ministerul Educației a sumelor alocate proiectelor de cercetare. „Protestăm față de această tăiere din pix de către ministrul Educației a proiectelor de cercetare - 40% la programul Parteneriate, 55% la programul Idei”. Cercetătorii au cerut demisiile președintelui ANCSI, Tudor Prisăcaru și directorului general pentru finanțarea învățământului superior, Adrian Curaj, pe care îi acuzau de „elaborarea și coordonarea unei scheme de fraudare a fondurilor cercetării”. De asemenea, se solicita respectarea contractelor de finanțare semnate și anularea tăierilor masive, transparentizarea maximă a bugetului cercetării, precum și publicarea criteriilor pe baza cărora se repartizează fondurile. În plus, cercetătorii mai voiau ca finanțarea să se facă pe criterii de performanță și să se elimine clauzele abuzive introduse prin acte adiționale.

(3). Scrisoare deschisă privind subfinanțarea cercetării în 2013, inițiată de către Prof. Dr. Corina Ionescu, la data de 09.04.2013, prin care cere finanțarea proiectelor la nivelul prevăzut în momentul lansării competiției și al contractării. „Dacă nu sunt bani pentru finanțarea proiectelor în derulare, de ce se lansează noi competiții de proiecte?”

(4). În aprilie 2014, Asociația Ad Astra susținea: „Considerăm nejustificată încercarea de desființare a UEFISCDI și suspectăm că scopul real al acestei tentative este facilitarea distribuirii clientelare a fondurilor de cercetare”. Reacția vine după ce Comisia pentru Învățământ din Camera Deputaților a propus respingerea ordonanței de urgență prin care a fost înființată o singură agenție pentru gestionarea alocării banilor destinați cercetării - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). Deputatul Raluca Turcan a cerut PSD și PNL să respingă în Parlament desființarea UEFISCDI și a anunțat că va sesiza Comisia Europeană pe acest subiect.

Asociația Ad Astra precizează că, în luna februarie 2014, Comisia de Învățământ a Senatului a întocmit un raport de respingere a OUG 74 din 2010,

prin care a fost înființată UEFISCDI. În martie 2014, președinția a retrimis proiectul de lege la reexaminare în Parlament, însă, în sesiunea din 25 martie 2014, Comisia pentru Învățământ a Camerei Deputaților a propus respingerea cererii de reexaminare. Potrivit Ad Astra, „gestionarea alocării fondurilor pentru cercetare în mod unitar, de către o singură agenție executivă, asigură coerența acțiunilor și o folosire mai eficientă a resurselor, lucru dovedit de activitatea desfășurată de UEFISCDI, în ultimii ani. Fără îndoială, activitatea UEFISCDI a reprezentat un real progres în administrarea proiectelor de cercetare față de perioada anterioară înființării ei. De aceea, considerăm nejustificată încercarea de desființare a UEFISCDI și suspectăm că scopul real al acestei tentative este facilitarea distribuirii clientelare a fondurilor de cercetare”.

Vestea bună este că UEFISCDI nu a fost desființată.

(5). Un al cincilea exemplu de reacție a fost: Asociația Ad Astra a dat în judecată Ministerul Educației pentru refuzul de a face public bugetul total al competiției de proiecte Tinere Echipe 2014. În plus, Asociația a concluzionat că România alocă din ce în ce mai puține fonduri proiectelor de cercetare bazate pe competiție directă, rapoartele recente plasând România pe ultimul loc în rândul țărilor membre ale Uniunii Europene. Răspunsul venit din partea Ministerului nu a satisfăcut reprezentanții Asociației, iar aceștia au depus o a doua plângere, de această dată la ANCSI. „Plângerea a fost înregistrată în data de 26.02.2015, cu numărul 6743/3/2015, la Tribunalul București secția a II-a contencios administrativ și fiscal.

România alocă din ce în ce mai puțini bani proiectelor de cercetare bazate pe competiție directă, ocupând ultimul loc în cadrul Uniunii Europene. Transparența în alocarea acestora este, deci, cu atât mai importantă.

„Problema principală rămâne, însă, gradul redus de reacție a comunității științifice din România: sunt prea mulți cercetători, profesori, academicieni etc. care se complac în tăcere. În aceste condiții, ar trebui să existe o dorință mai mare de asociere a cercetătorilor”. Altfel spus, avem nevoie de o asociație a cercetătorilor care să reacționeze rapid la erorile guvernanților. Ad Astra sau altă asociație trebuie să ne reprezinte interesele și să se deschidă către comunitatea științifică românească”.

Îmi amintesc cum, în urmă cu câțiva ani, în Franța, ca răspuns la o anunțată scădere a bugetului de cercetare, toți directorii institutelor de cercetare au anunțat că vor demisiona în bloc. Acțiunea a reușit:

Guvernul nu a mai redus bugetul. Probabil că în România reacția ar fi diferită: s-ar accepta demisia și s-ar reduce bugetul.

3. Imbunătățirea evaluării cercetătorilor

Imi amintesc de perioada 1996-2000, când eram director științific al IFIN. Am întâmpinat atunci mari dificultăți în încercarea de evaluare a cercetătorilor pe baze scientometrice; foarte mulți se opuneau din răspuțeri. Această perioadă a fost depășită și, în prezent, Conducerea Institutului și UEFISCDI utilizează criteriul de evaluare pe baza scorului de influență al revistelor, ca a doua etapă, după ce criteriul principal a fost factorul de impact.

Scorul de influență este o mărime care reflectă, pentru o anumită revistă științifică, influența medie a unui articol, din acea revistă, într-un interval de 5 ani după publicare, prin luarea în considerare a numărului de citări primite de articolele din acea revistă, ponderate cu influența revistelor care citează articolele. Scorul de influență („article influence score”) este calculat de Thomson Reuters in Journal Citation Reports. Se consideră că revistele pentru care Thomson Reuters nu indică scorul de influență al articolelor au un scor de influență nul.

Desigur, o lucrare acceptată spre publicare într-o revistă cu mare scor de influență merită să fie serios luată în seamă, datorită criteriilor riguroase de selecție. Pe de altă parte, dacă se absolutizează scorul de influență, fără a ține seama de citările individuale, este ca și cum autorului în cauză i s-ar atribui o parte din meritele celor mai citați colegi din acea revistă.

Cred că este cazul ca în viitorul apropiat, pentru a reflecta mai bine *vizibilitatea* operei științifice a cercetătorului, evaluarea performanțelor individuale ar trebui să se bazeze pe citările articolelor publicate de către acesta; factorul de impact sau scorul de influență al revistelor, în care se publică, ar putea să aibă o pondere mult mai mică decât cea practică în prezent. Indicatori potriviți ar putea fi numărul citărilor individuale cumulate, factorul Hirsch, factorul G [7] și clasificarea de tip SPIRES (Universitatea Stanford din California, SUA) în publicații renumite (peste 500 citări), faimoase (250-499 citări), foarte bine cunoscute (100-249 citări), bine cunoscute (50-99 citări), cunoscute (10-49 citări), mai puțin cunoscute (1-9 citări), necunoscute (0 citări). Desigur, până la urmă, orice evaluare ar trebui să fie făcută și prin „peer review”, în măsura în care se poate spera că metoda poate fi lipsită de o mare doză de subiectivism. De asemenea, este

important să se știe cine este autorul principal, sau autorul corespondent pentru articolele cu mare număr de autori.

Bibliografie

- [1] A. Corlan, D. David, P. T. Frangopol, L. Trache, Grupul de Analiză, Atitudine și Acțiune în Politica Științei din România (Think Tank – G3A), RPSS 3 (4) (2014) 255-277.
- [2] D. David, P. T. Frangopol, Masa rotundă organizată de RPSS la Universitatea din București în 4 decembrie 2013, RPSS 3 (1) (2014) 1-4.
- [3] http://www.ad-astra.ro/posts/view_post.php?post_id=1368%26lang=en
- [4] <http://www.flux24.ro/academicianul-solomon-marcus-pentru-tot-raul-din-societate-atunci-cand-stai-sa-il-analizezi-si-sa-mergi-la-radacina-ajungi-la-pacate-ale-educatiei/>
- [5] <http://www.romaniacurata.ro/ad-astra-bugetul-pentru-cercetare-este-prea-mic-si-incalca-legea/>
- [6] D. N. Poenaru, Laureati ai premiilor Nobel născuți în România, RPSS 3 (4) (2014) 319-328.
- [7] D. N. Poenaru, Factorul G și schema de clasificare SPIRES --- completări la indexul Hirsch, RPSS 1 (3) (2012) 245-247.