

**ATINGEREA OBIECTIVULUI EUROPA 2020
ÎN DOMENIUL CDI - O PROVOCARE MAJORĂ PENTRU ROMÂNIA,
ÎN CONDIȚIILE ACTUALE**

*Steliana SANDU, Doctor în Economie,
Institutul de Economie Națională, Academia Română*

Increasingly more, national and international experts are convergently pointing to research and innovation as the appropriate answer for overcoming the current crisis. The underfinanced scientific research, due to the economic crisis, could negatively bear on the Romanian economy and society, leading to a deepened crisis as well as to a narrowed range of solutions for sustainable development for Romania. Any crisis management strategy is doomed to failure if the RDI potential contribution to relaunching economic growth is not taken into consideration.

In this context, raising the investment in research up to 2% of GDP until 2020 is, to Romania, a foremost objective of the Europe 2020 Agenda and a distinctive challenge.

This paper aims to explore the current state of the RDI system and its financing strengths and weaknesses in order to provide coordinates for rethinking the prioritisation of funds allocation and for identifying the most effective solutions for RDI expenditure management. Another objective is to underline the alternatives for raising the absorptive capacity for the European funds allotted to RDI and for intensifying the knowledge transfer between research institutes and industry.

Creșterea cheltuielilor CDI la 2% din PIB în 2020- un obiectiv complex, cu multiple implicații la nivelul UE

Numeroase studii relevă importanța susținerii activității de cercetare-dezvoltare ca premiză și modalitate de realizare a obiectivului esențial al dezvoltării economice durabile, de asigurare a creșterii bunăstării întregii societăți pe termen lung, fără a aduce prejudicii ireversibile mediului natural (6).

Contextul actual, dominat de efectele crizei economice globale, accentuează importanța domeniului CDI, ca element strategic pentru relansarea unei creșteri economice durabile.

Introducerea țintei de 3% în politicile europene de CDI, prin Agenda Lisabona 2010, a contribuit la schimbarea treptată a viziunii asupra modalităților de eficientizare a acestui domeniu, prin integrarea în așa numita strategie „Policy –mix” a tuturor politicilor care trebuie să interacționeze în scopul susținerii investiției în CDI (1).

Cu toate acestea, după 10 ani de reforme și eforturi în direcția creșterii fondurilor alocate CDI în PIB, rezultatele au fost mult sub nivelul așteptărilor, atât la nivelul UE cât și al multora dintre statele membre. Conform statisticilor UE, în perioada 2000-2010, cheltuielile publice pentru CDI nu au crescut, ca medie, decât marginal, iar ponderea cheltuielilor totale în PIB a rămas aproximativ aceeași, circa 1.9%.

Realizarea acestui obiectiv a fost doar parțială pe ansamblul UE și foarte diferită de la un stat la altul. În multe țări, printre care și România, creșterea investițiilor pentru CDI a fost o prioritate a politicii guvernamentale, implementarea sa realizându-se, în principal, prin suplimentarea cheltuielilor publice pentru CDI. România este menționată în documentele UE pentru dinamica accelerată a cheltuielilor de CDI, mai ales în perioada 2000-2006 (2).

Față de intensitatea medie europeană a CDI, există mari diferențe de la o țară la alta, dar mai ales între țările dezvoltate și cele cu un nivel de dezvoltare mai redus. Provocarea principală pentru acestea din urmă, mai ales pentru România și alte țări central și est europene, rămâne eficientizarea investiției publice în CDI și stimularea creșterii aportului sectorului privat în totalul cheltuielilor pentru acest domeniu. Printre direcțiile de acțiune se pot enumera: creșterea atractivității pentru cariera de cercetător, prin crearea unor condiții adecvate de infrastructură, de dotări cu echipamente și de remunerare; reglementarea pieței cercetării și conectarea ei cu celelalte piețe precum și

cu sistemele de educație, consolidarea relațiilor dintre stakeholderii cercetării, îmbunătățirea regimurilor dreptului de proprietate intelectual etc. (7).

Stimularea cererii pentru produse și servicii inovative prin utilizarea reglementărilor și standardizării nu a dat rezultatele scontate, fiind fragmentată și prea rigidă față de ritmul dezvoltărilor tehnologice. Mai mult, impactul altor instrumente de pontențare a creșterii cererii pentru rezultatele inovării, precum achizițiile publice, deși au avut un impact pozitiv, a fost sub nivelul scontat.

Demersul proiectării și consolidării Ariei Europene a Cercetării (ERA) a reprezentat un pas important în direcția unei viziuni politice mai integrate la nivel european. Au fost încurajate cooperarea între Statele Membre, excelența în CDI, "specializarea inteligentă" și eliminarea barierelor în calea mobilității cercetătorilor.

De asemenea, programele europene de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării au jucat un rol deosebit în politica inovării asociate Strategiei Lisabona. Din păcate, România, datorită gradului redus de absorbție, mai ales a fondurilor din programele Cadru pentru C-D ale UE, a beneficiat prea puțin de resursele europene, la formarea cărora a contribuit substanțial. În ultimii ani, s-a remarcat o creștere a absorbției fondurilor structurale, atrase spre acest domeniu, mai ales, prin Programele POSDRU și Competitivitate. Dezvoltarea capacității de absorbție depinde atât de factori micro cât și macroeconomici. Crearea unui mediu legislativ care să încurajeze preocupările firmelor pentru cercetare și absorbția rezultatelor activității de CDI din sectorul public și universitar (prin stimulentele fiscale, financiare, etc) trebuie să fie însoțită de eforturi în direcția formării unei culturi pro-inovare în sectorul business, pentru ca, în final, factorul decizional rămâne organizația economică.

Criza financiară și economică globală a amplificat obstacolele care au întârziat realizarea obiectivelor strategiei de la Lisabona 2000 și Barcelona 2002, adică alocarea a 3% din PIB pentru Cercetare-Dezvoltare. Cu toate acestea, în 2010, Comisia Europeană a reiterat în Strategia Europa 2020 acest obiectiv, pe baza exprimării dorinței majorității țărilor membre, conștiente de faptul că fără investiții corespunzătoare în CDI nu numai că se întârzie ieșirea din recesiune dar este imposibilă asigurarea creșterii economice inteligente, având la bază specializarea inteligentă și realizarea Uniunii Inovării. Unele țări europene au acționat prompt în sensul prevenirii contractării bazei de cunoaștere, iminentă în condițiile în care în sectorul privat au existat presiuni de reducere a investițiilor proprii în cercetare și inovare.

În condițiile actuale asistăm la reconfigurarea și adaptarea politicilor CDI în direcția schimbării priorităților în alocarea investițiilor pentru CDI, susținându-se cu precădere arii științifice și tehnologice strategice, precum: nano-tehnologii, energii alternative, sănătate și științele vieții.

În al doilea rând, se observă o abordare multidisciplinară și integrată la nivel global, care să încurajeze investițiile străine în programe de C&D, mai ales din partea țărilor afectate mai puțin de criza actuală (precum, China, țările din Golf sau Japonia). Aceste programe pot deveni, pe termen lung, platforme noi pentru cooperare internațională complexă.

Concentrarea asupra programelor publice de investiții în CDI, prin care să se sporească baza de cunoaștere a unei țări, se consideră a fi un element de suport al relansării creșterii economice. Încurajarea performanței, prin politici corespunzătoare și prin alocarea fondurilor publice pentru CDI pe baza criteriului de excelență constituie o altă direcție a evoluției sectorului CDI în UE în actualele condiții.

Investiția publică poate constitui un stimulent pentru alocarea de resurse din sectorul privat pentru CDI. În același timp, dacă finanțarea proiectelor de cercetare realizate „in-house de către agenții economici este înlocuită cu finanțarea publică a

acestora, va avea loc efectul de substituție, însoțit uneori chiar de o demobilizare și descurajare a inițiativei private.

Ținând seama de eșecurile specifice pieței de CDI cât și de importanța acestui domeniu pentru asigurarea creșterii sustenabile și competitivității, decidenții politici din economiile dezvoltate susțin cu consecvență activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare în laboratoarele și institutele publice de cercetare, finanțează cercetarea universităților și cea din organizațiile non-profit, organizează achiziții publice pentru proiecte de cercetare și stimulează subvenționarea cercetării în companiile private în mod direct sau, indirect, prin facilități fiscale etc.

Mixul de politici pentru CDI vizează, de asemenea, transferul și diseminarea tehnologiilor, promovarea companiilor care aduc tehnologii sau produse noi, întărirea relațiilor de colaborare dintre diferitele sectoare ale sistemului național de CDI.

Direcții și mecanisme de stimulare a investiției în CDI în România

Atingerea obiectivului de 2% din PIB pentru CDI până în 2020 este o provocare foarte mare pentru România, ținând seama de faptul că, la nivelul anului 2011, procentul din PIB pentru C&D atinge doar 0,47%, mult sub media europeană, de 1,9%. Participarea sectorului privat, care trebuie să ajungă la 1% în anul 2020, era în scădere față de anul 2003, reprezentând doar 0,15% din PIB. În condițiile în care alocările publice s-au diminuat în 2009 și 2010 iar finanțarea privată își va păstra în viitor trendul descendent, atingerea multora dintre obiectivele strategice, ambițios formulate în Strategii și Planuri Naționale care vizează domeniul CDI, va fi compromisă. De altfel, chiar experții Comisiei Europene apreciază ținta de 2% din PIB pentru CDI pentru România ca fiind foarte ambițioasă și dificil de realizat, având în vedere progresele limitate realizate până în anul 2011. România avea în 2010 una dintre cele mai reduse intensități ale C- D. (3).

Pentru România, asumarea obiectivelor strategiei *Europa 2020* implica recuperarea decalajelor față de actualul nivel mediu atins în UE în privința intensității investiției în CD, depășirea stadiului de “inovator modest” atragerea de investiții în sectorul privat, creșterea performanțelor sub aspectul publicațiilor și brevetelor. Pentru atingerea acestor ținte, România și-a asumat pe termen scurt, în perioada 2011-2013, acțiuni în următoarele direcții: a) *Întărirea capacității și a performanțelor sistemului CDI* prin creșterea numărului și performanței resurselor umane pentru cercetare; -elaborarea unei strategii naționale în domeniul inovării; accelerarea reformelor care vizează îmbunătățirea structurii și a eficienței mecanismelor sistemului CDI, prin revizuirea cadrului legislativ specific. b) *Stimularea creșterii investițiilor în cercetarea din sectorul privat* prin susținerea proiectelor CDI inițiate și conduse de întreprinderile din sectorul privat și dezvoltarea infrastructurii CDI și a transferului de tehnologie în cadrul firmelor. c) *Accentuarea dimensiunii europene a politicilor și programelor CDI* prin participarea activă a României la inițiativele majore din cadrul Spațiului European al Cercetării (4).

Alegerea mixului de instrumente și măsuri de politică publică care să determine intensificarea investiției în cercetare, dezvoltare și inovare, dar și eficientizarea acesteia, necesită analiza și identificarea, în contextul specific economiei românești actuale, a raporturilor de cauzalitate dintre factorii care acționează intercondiționat asupra sistemului național de CDI. În acest sens, un aspect ce se impune a fi clarificat este dinamica relației de complementaritate sau substituție dintre aportul public și cel privat la creșterea investiției în cercetare-dezvoltare și inovare.

În contextul specific economiei românești, mai ales în condițiile crizei actuale care diminuează dramatic sursele private de finanțare pentru cercetare și inovare, suportul public, prin instrumente care să antreneze și să susțină interesul sectorului

privat pentru cercetare și inovare, devine vital. Sustinerea obiectivului de creștere a volumului cheltuielilor alocate cercetării-dezvoltării trebuie să fie dublată de analize profunde care să demonstreze eficiența economică și socială a utilizării fondurilor publice pentru programele de cercetare și dezvoltare, prin rezultate cu impact tehnologic, economic, social și de mediu superioare efortului investițional.

În vederea creșterii contribuției sectorului privat la investiția în cercetare, dezvoltare și inovare, înțelegem ca o prioritate centrală pentru atingerea obiectivelor Strategiei Lisabona 2020 și pentru asigurarea premiselor unei dezvoltări durabile pentru economia românească, decidenții politici trebuie să aibă în vedere o corelare mai strânsă între diferitele politici sectoriale (industrială, fiscală, financiară, de concurență, etc), care poate oferi o paletă largă de instrumente indirecte dar complementare, prea puțin valorificate până în prezent. Stimulentele fiscale, accesul la capital de risc, creșterea ponderii ajutorului de stat pentru susținerea inovării în sectorul privat sunt printre recomandările cel mai frecvente ale specialiștilor domeniului pentru creșterea investiției private în CDI (7).

Majoritatea statelor europene au recunoscut importanța crescândă a stimulentele fiscale și rolul acestora de mecanism complementar alocărilor directe pentru CD. În multe țări s-a urmărit consolidarea portofoliului de instrumente de menținere a nivelului de finanțare directă prin extinderea și îmbunătățirea simultană a stimulentele fiscale.

Documentele de politică și strategie națională pentru CDI (5) conțin unele instrumente de natură fiscală și financiară care să susțină intensificarea activității de CDI și a cheltuielilor private cu cercetarea și inovarea la nivelul industriei. Până în prezent însă, efectele acestora sunt prea puțin vizibile.

Interesul investitorului privat pentru susținerea financiară a investiției în CDI poate fi stimulată prin facilitarea accesului utilizatorului potențial – agent economic – la rezultatele eforturilor publice de cercetare și inovare, care pot servi ca input semnificativ în activitatea proprie de cercetare și inovative.

În România, din nefericire, rezultatele proiectelor de cercetare finanțate din fonduri publice prin diferitele Programe de CDI rămân nevalorificate. Aceasta se datorează, fie absenței unor infrastructuri de transfer de cunoaștere și tehnologie dinspre creatori către utilizatorii potențiali, fie relevanței scăzute a rezultatelor cercetării pentru sectorul de business și, nu în ultimul rând, capacității de absorbție relativ redusă a rezultatelor CDI la nivelul firmelor private.

Nivelul scăzut de cooperare între cercetare și industrie rămâne o problemă critică pentru sistemul național de cercetare, dezvoltare și inovare. În prezent, relațiile de colaborare dintre cercetare și sectorul productiv se manifestă preponderent în cadrul programelor naționale de CDI, care încurajează parteneriatul dintre sectorul industriei și cel al cercetării. Infrastructura de inovare și transfer tehnologic, mai concret organizațiile specializate în diseminarea, transferul și valorificarea rezultatelor CD, precum cluster, platforme tehnologice, rețele de transfer se află într-un stadiu incipient de dezvoltare. Centrele universitare de excelență, parcurile științifice ar putea constitui medii naturale pentru activități educaționale și de cercetare, care pot fi apoi transformate în instrumente strategice pentru creșterea concentrării tehnologice în proximitatea universităților. Elaborarea și implementarea unor noi programe specific în acest scop ar putea asigura un cadru favorabil întăririi parteneriatelor dintre întreprinderi, universități și institute de C&D.

Intensificarea legăturilor dintre institutele de cercetare și industrie, o provocare cu atât mai mare în contextul crizei actuale, constituie o preocupare de fond pentru decidenții guvernamentali, dar rezultatele prezente sunt insuficiente. Aceste inițiative sunt cu atât mai binevenite cu cât țări precum Olanda, Germania, Franța au cunoscut o

revigorare economică a acelor regiuni în care rezultatele cercetării științifice erau transferate prin spin-off către agenții economici.

Desigur, condiția primară pentru progres în această direcție este ca cercetarea științifică să răspundă nevoilor și cerințelor industriei, a sectorului de business. Intervențiile de natura politică menite să răspundă nevoii de intensificare a fluxului de cunoaștere și tehnologie inovatoare dinspre centrele de cercetare spre utilizatorii privați se impune să fie însoțite de o preocupare susținută, la toate nivelurile, de a îmbunătăți calitatea, utilitatea și performanța cercetării finanțate din fonduri publice.

Preocuparea pentru îmbunătățirea calității resurselor umane din cercetare și a rezultatelor cercetării reprezintă un punct central în politica și acțiunile diferitelor instituții guvernamentale. Instrumentele de finanțare create în 2005 și îmbunătățite ulterior prin Strategia și Planul Național pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovare, permit accesul tuturor actorilor sistemului de CDI la fondurile publice pe bază de competiție deschisă, promovează finanțarea multi-anuală și stimulează cercetarea în colaborare și multi-disciplinară cât și co-finanțarea cercetării din surse diverse. Dar, exploatabilitatea rezultatelor proiectelor de C&D contractate în cadrul programelor naționale este încă redusă, datorită caracterului necomercial al conținutului lor, dar și absenței unei evaluări riguroase ex-post și monitorizării rezultatelor cercetării, cu efect direct asupra diminuării motivației cercetătorilor de a obține rezultate de înaltă calitate, valorificabile în economie și societate (9).

Dincolo de responsabilitatea decidenților politici de a aloca mai multe resurse financiare domeniului de cercetare și inovare sau de a crea instrumente legislative de stimulare a investiției private, dincolo de responsabilitatea managerilor de institute și laboratoare de cercetare sau a centrelor de cercetare universitare de a gestiona eficient fondurile primite și de a stimula cercetătorii, creșterea performanței sistemului național de cercetare depinde, poate în primul rând, de responsabilizarea și comportamentul etic al fiecărui cercetător.

Valorificarea rezultatelor cercetării prin publicații în reviste de prestigiu sau patente, un punct nevralgic în sistemul de CDI românesc, trebuie să devină o preocupare personală a cercetătorului. Conform cu datele publicate în Anuarul Statistic al României 2010, numărul de patente acordate a scăzut de la 876 în 2003, la 489 în 2008, iar cererea de patente a scăzut de la 1046 în 2003, la 1031 în 2008. Mai mult, doar 408 dintre acestea proveneau de la institute de cercetare și universități, restul fiind rezultatele activității de inovare individuale.

Considerăm notabil faptul că, în ciuda numărului redus de articole indexate ISI cu autori români, comparativ cu performanța altor state europene, acest indicator a cunoscut o evoluție ascendentă, numărul lor dublându-se în 2008 față de 2007 (8).

Concluzii

Obiectivul de a ajunge la 2% din PIB pentru cercetare-dezvoltare și inovare în România în anul 2020 constituie o mare provocare, greu de atins în condițiile restricțiilor bugetare impuse de actuala criză economică. Totuși, în condițiile în care sectorul privat are până în prezent o contribuție redusă la finanțarea CDI, iar perspectiva nu este prea optimista, finanțarea publică va rămâne o sursă importantă de finanțare. În aceste condiții, se impune un mix de politici care să coreleze obiectivele cercetării științifice cu cele din domeniul economic, al educației, al pieței forței de muncă, să găsească stimulente pentru o mai mare implicare a sectorului privat, prin colaborare între cercetarea din universități, institute de cercetare și firme. Este necesară, de asemenea, reevaluarea priorităților de alocare a fondurilor spre domenii care susțin relansarea creșterii economice, spre proiecte de cercetare elaborate în colaborare de către echipe de cercetare din sectorul public și privat.

Totodată, este necesar un management mai eficient al fondurilor alocate, o monitorizare a calității și utilității rezultatelor cercetării științifice, în consens cu cerințele actuale ale sectoarelor economice, un transfer autentic al rezultatelor cercetării aplicative spre industrie.

Referințe bibliografice

1. European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Europe 2020 Flagship Initiative, Innovation Union, 2010, Brussels
2. European Commission, Innovation Union Competitiveness Report, 2011, p.49
3. European Commission, Commission Staff Working document, Assessment of the 2012 national reform programme and convergence programme for Romania, 2012, Brussels, p.10
4. Guvernul României, Departamentul pentru Afaceri Europene, Reforme naționale pentru creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii la orizontul anului 2020, 2011, p.30-31
5. Government of Romania. National Reform Program 2011-2013, Implementation Report, March 2012; Government of Romania, 2012-2015 Convergence programme, April 2012
6. Mc.Morrow K, Roger W, R&D capital and economic growth: The empirical evidence, 2009, EIB Papers, volum 14, nr.1, p.94-119
7. Sandu, S, Main Issues of R&D financing in Romania. Romanian Journal of Economics, 2010, no. 1, pp. 127-145
8. Sandu, S, Convergence of the Romanian Research – Development and Innovation within Innovation Union, 2011, în Matei, A., Radulescu, C eds., National and European values of Public Administration in the Balkans. “Economica” Publishing House, Bucharest, pp.47-53
9. Technopolis Group, Evaluarea Intermediara a Strategiei Nationale si a Planului National CD&I, 2007-2013, publicat ANCS, 2012.