

FINANȚAREA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE PRIN PROGRAME NAȚIONALE

Mircea-Iosif RUS

Economist, URBAN INCERC INCD Sucursala Cluj-Napoca, email: mircearus2004@yahoo.com

Abstract. The scientific research activity represents a major factor in socio-economic development and an engine of the economic and social progress; science and technology are key components of modern life and they help countries achieve their economic and social goals, achieve sustainable development. In scientific research we distinguish between basic research, applied research and research for development and innovation. Thus, if knowledge refers to rules and principles, we can consider it a result of basic research, expressed in publications. If knowledge refers to procedures or the application of this knowledge to specific contexts, as a result of the basic research, then we can discuss about the applied scientific research, whose result appears in publications.

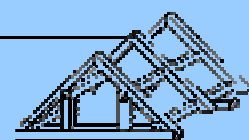
Key words: financing, research, development, national programs, innovation.

1. Introducere

Activitatea de cercetare are ca scop producerea de cunoștințe, cunoștințele fiind exprimate, în primul rând, în publicații. În cazul în care cunoștințele sunt suficient de proceduralizate pentru a se exprima în publicații științifice care pot fi dublate de brevete de invenție și prototipuri; brevetele de invenție și înregistrare prototipurilor asigură o protecție comercială cunoștințelor publicate. Deci, cercetarea-dezvoltarea produce cunoștințe exprimate în publicații, dublate de brevete și înregistrări ale prototipurilor care asigură și protecție comercială.

Inovarea este activitatea care duce la generarea, asimilarea și valorificarea rezultatelor cercetării-dezvoltării în sfera socio-economică. Transformarea cunoștințelor din publicații, a brevetelor și prototipurilor (cercetare-dezvoltare) în tehnologii și

servicii asimilate economic și social (inovarea) nu este scopul specific al cercetării științifice ci ține de domeniul socio-economic, și anume este transfer și diseminare de cunoștințe. Pentru a facilita transferul cunoștințelor din cercetare-dezvoltare în mediul socio-economic, pe lângă instrumentele clasice care țin de educație, cum sunt universitățile, s-au constituit și instrumente specializate cum ar fi: (1) spin-off-urile; (2) platformele tehnologice; (3) organizațiile specializate, în care cercetătorii și oamenii de afaceri lucrează împreună. Dar, în această ultimă situație adesea activitatea cercetătorului nu se mai contabilizează ca activitate de cercetare ci ca una de educație, economică etc. Așadar, frecvent implicarea cercetătorilor în activitatea de inovare nu se cuantifică ca activitate științifică ci ca una socio-economică din care aceștia au un beneficiu material (Ministerul



Educației și Cercetării - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, 2006).

Însemnătatea activității de cercetare este întâlnită în multe documente oficiale: astfel, activitatea de cercetare științifică reprezintă cel mai înalt mod de dezvoltare a resurselor umane, atât prin continuă pregătire/informare pe care o solicită, cât și prin rezultatele obținute. Cu toate acestea, deși indispensabilă pentru dezvoltare și pentru rezolvarea problemelor globale ale societății, cercetarea științifică a fost prima sacrificată în România, fiind considerată un lux în raport cu urgențele momentului.

2. Programe naționale de finanțare a activității de cercetare-dezvoltare

Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS), în calitate de organ guvernamental, având responsabilitatea elaborării și armonizării politicilor naționale de cercetare - dezvoltare și inovare cu cele europene, urmărește să asigure racordarea obiectivelor comunității științifice și tehnice și a mediului de afaceri din România la prioritățile specifice științei și tehnologiei în Uniunea Europeană, precum și la dinamica de evoluție a acestora.

Suportul pentru planificarea și implementarea politicilor CDI promovate de ANCS în perioada post - aderare a fost dat de:

- Strategia Națională CDI pentru perioada 2007-2013 (Strategia Națională), aprobată prin HG nr. 217/2007;
- Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru 2007-2013 (Planul Național), aprobat prin HG nr. 475/2007.

Strategia Națională are ca principal obiectiv până în anul 2013 recuperarea decalajelor existente față de nivelul țărilor europene și pregătirea sistemului CDI pentru a identifica și consolida, prin deschidere internațională, parteneriat și competiție, acele zone în care România poate să exceleze.

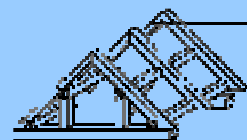
Obiectivele strategice stabilite prin Strategia Națională în perioada 2007-2013 sunt:

1. Crearea de cunoaștere, respectiv obținerea de rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan internațional.
2. Creșterea competitivității economiei românești, prin inovare cu impact la nivelul operatorilor economici și transferul cunoștințelor în practica economică.
3. Creșterea calității vieții sociale, prin dezvoltarea de soluții, inclusiv tehnologice care să genereze beneficii directe asupra societății. (Guvernul României, 2007a)

Programele de finanțare ale cercetării cele mai importante, complementare Planului Național, sunt: Programele nucleu, Programele sectoriale și Programele de cercetare fundamentală ale Academiei Române.

2.1. Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013

Planul Național este principalul instrument de implementare a Strategiei Naționale. Acesta a fost aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 475/2007, act normativ prin care se stabilesc regulile și principiile de implementare, programele componente, modelul investițional și bugetul - 15 mld. lei pentru perioada 2007-2013, procedura de monitorizare, precum și indicatorii de evaluare și impact.



Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007-2013, numit în continuare - Planul Național II - PN II reprezintă principalul instrument prin care Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS) implementează Strategia Națională pentru CDI. (Guvernul României, 2007b)

În conceperea PN II, s-a avut în vedere rolul sistemului național de cercetare dezvoltare- inovare, care este acela de a dezvolta știința și tehnologia pentru creșterea competitivității economice, îmbunătățirea calității sociale și sporirea cunoașterii cu potențial de valorificare și largire a orizontului de acțiune.

Prin PN II se urmărește atingerea celor trei obiective strategice ale sistemului național de CDI și anume:

1. Crearea de cunoaștere, respectiv obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan global, în scopul creșterii vizibilității internaționale a cercetării românești și a transferării ulterioare a rezultatelor în practica socio-economică.
2. Creșterea competitivității economiei românești prin inovare, cu impact la nivelul agenților economici și transferul cunoștințelor în practica economică.
3. Creșterea calității sociale, respectiv găsirea de soluții tehnice și științifice care susțin dezvoltarea socială și îmbunătățește condiția umană a acesteia. Urmărirea acestor trei obiective generale se va realiza în cadrul unei viziuni pe termen lung privind sistemul național de CDI și rolul acestuia în societate.

Astfel, sistemul CDI va putea să devină motorul dezvoltării mediului cunoașterii din România, fiind capabil să susțină performanța prin inovare în toate domeniile care contribuie la asigurarea bunăstării cetățenilor și totodată să atingă

excelența științifică recunoscută pe plan internațional.

Pentru a răspunde acestei provocări, sistemul CDI va fi caracterizat prin deschidere, în primul rând către firmele românești, apoi către mediul științific internațional, nevoile societății și sistemul educațional.

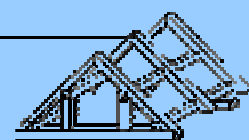
2.1.1. Principiile generale ale construcției PN II

În alcătuirea PN II s-a ținut seama atât de rezultatele obținute în urma analizei stării actuale a economiei naționale și a sistemului de cercetare, dezvoltare și inovare, de obiectivele strategice formulate prin Cadrul Strategic Național de Referință pentru perioada 2007-2013, de condițiile internaționale, cât și de perspectiva integrării României în Uniunea Europeană. De asemenea, s-a avut în vedere experiența acumulată în organizarea și desfășurarea activității de CDI ca urmare a derulării Planului Național de CDI în perioada 1999 - 2006, a Programului de granturi pentru cercetarea științifică în perioada 1995 - 2006, a Programului Cercetare de Excelență (CEEX) în perioada 2005 - 2006, precum și de rezultatele obținute din consultarea largă a comunității științifice din țară și din străinătate, realizată în perioada 2005-2006, în cadrul primului exercițiu național de foresight de mare anvergură în știință și tehnologie.

PN II are la bază următoarele principii:

I. Transformarea cheltuielilor publice de CDI în investiții pentru CDI, această însemnând:

1. Se urmărește corelarea obiectivelor referitoare la strategie - programe - instrumente, inclusiv la nivelul indicatorilor de monitorizare 2007-2013.



2. Alocarea și realocarea resurselor pe programe se realizează în cadrul unui model investițional, care presupune evaluare ex - ante, monitorizare, evaluare ex - post și corecții pe parcursul derulării PN II . Aplicarea modelului investițional este de competența ANCS, iar metodologiile specifice se aprobă prin Decizie a Președintelui ANCS.

3. În evaluarea managementului instituțiilor care implementează programe și proiecte vor fi urmărite ca elemente cheie în succesul acestora profesionalismul și transparența.

4. Se urmărește simplificarea procedurilor de finanțare și decontare a activităților în cadrul proiectelor.

5. Evaluarea programelor PN II se face la fiecare doi ani ca parte a evaluării implementării sale. Evaluarea implementării PN II se realizează de preferință internațional, raportul de evaluare făcându-se public.

6. Alocarea fondurilor prin PN II se realizează pe bază de competiție. Criteriile specifice de evaluare a proiectelor se precizează în pachetele de informații ale programelor și se aprobă prin Decizie a Președintelui ANCS.

II. Focalizarea investiției publice în CDI, ceea ce presupune:

7. Alocarea de resurse publice pentru proiectele de CDI are ca destinații:

- Domeniile ce ating frontiera cunoașterii, în care România are resurse și rezultate sau care trebuie să susțină prioritățile cercetării aplicative;
- Prioritățile CDI rezultate în urma exercițiului național de foresight;
- Susținerea inovării.

8. Sustenabilitatea dezvoltării sistemului CDI va fi asigurată prin investiția în dezvoltarea resurselor umane, dezvoltarea infrastructurii de cercetare și creșterea gradului de deschidere internațională.

III . Antrenarea sectorului privat:

9. Se va consulta permanent sectorul economic pentru determinarea nevoilor sale de dezvoltare

10. Investiția publică în CDI va stimula interesul sectorului economic față de activitatea de CDI, participarea acestuia în parteneriate cu entitățile publice, cu consecințe asupra creșterii investiției private în CDI.

11. Va fi susținută dezvoltarea infrastructurii și serviciilor de transfer tehnologic pentru o mai bună valorificare a rezultatelor CDI în mediul economic, cu protejarea proprietății intelectuale.

IV . Accesul lărgit și evaluarea corectă:

12. Accesul la finanțare prin Planul Național II se va realiza în mod nediscriminatoriu, prin competiție.

13. Se va deschide accesul cercetătorilor din străinătate pentru participarea în proiectele naționale

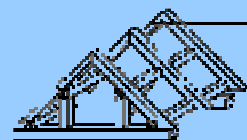
14. Se va asigura accesul larg al firmelor inovative la finanțare pentru proiecte CDI, în special a celor în colaborare cu cercetarea universitară și cea din institute

15. Se vor simplifica procedurile legate de competiții.

16. Se va asigura monitorizarea continuă a proiectelor, rapoartele finale făcându-se publice. Nerealizările care exced riscurile acceptate prin contractele de cercetare intră în sfera de responsabilitate a echipei de proiect.

V. Aspectele regionale ale PN II sunt complementare instrumentelor ce utilizează fondurile structurale pentru CDI.

17. Abordarea dimensiunii regionale a obiectivelor CDI are în vedere complementaritatea cu fondurile structurale, focalizându-se pe încurajarea identificării cererii de CDI la nivel regional, stimularea dezvoltării resurselor umane și a capacităților de cercetare la



nivel regional și promovarea colaborării la nivel regional.

Programul *Resurse Umane* are ca obiectiv creșterea numărului de cercetători și a performanțelor profesionale ale acestora.

Direcțiile de acțiune ale acestui program sunt următoarele:

- 1) Formarea și perfecționarea cercetătorilor prin doctorat și post - doctorat
- 2) Finanțarea proiectelor de integrare a cercetătorilor din străinătate în sistemul CDI românesc
- 3) Susținerea excelenței pentru cercetători cu performanțe științifice de rezonanță internațională și a școlilor de excelență cu rezonanță științifică internațională
- 4) Finanțarea de mobilități interne și internaționale pentru cercetători
- 5) Instruirea în domeniul managementului cercetării și inovării
- 6) Premiarea rezultatelor excelente în cercetare.

Programul *Capacități* are ca obiectiv dezvoltarea capacităților de cercetare și deschiderea sistemului CDI către mediul științific internațional și mediul socio-economic național.

Direcțiile de acțiune ale acestui program sunt următoarele:

- 1) Crearea și susținerea unor infrastructuri de interes național pentru cercetare;
- 2) Asigurarea de fonduri pentru oprirea și conservarea unor instalații complexe de interes național;
- 3) Consolidarea infrastructurii de cercetare cu utilizatori multipli;
- 4) Consolidarea capacității de ofertare și utilizare a „serviciilor de experiment”;
- 5) Îmbunătățirea calității revistelor științifice, în special prin susținerea co-editării cu mari edituri internaționale;

6) Susținerea de manifestări științifice și expoziționale;

7) Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii și serviciilor de comunicații pentru cercetare;

8) Dezvoltarea și achiziționarea de baze de date specifice sistemului CDI;

9) Dezvoltarea accesului la resurse de documentare on-line;

10) Promovarea comunicării și consolidarea rolului științei în societate;

11) Elaborarea de studii prospective în știință și societate

12) Pregătirea și stimularea participării la programe internaționale de cercetare;

13) Sprijinirea participării entităților CDI la organizații și programe internaționale de cercetare;

14) Lansarea de apeluri tematice comune în parteneriat cu alte țări;

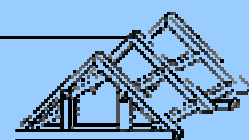
15) Susținerea reprezentării României în organizații și programe internaționale de cercetare;

16) Asigurarea unor activități de consultanță și asistență pentru autoritatea de stat pentru cercetare.

Programul *Idei* are ca obiectiv principal obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, comparabile cu cele de la nivel european, reflectate prin creșterea vizibilității și recunoașterea internațională a cercetării românești, iar ca obiective derivate:

I. Îmbunătățirea continuă a performanțelor vizibile pe plan internațional în domeniile în care România are potențial de cercetare și în care au fost obținute rezultate comparabile cu cele ale țărilor UE;

II. Dezvoltarea domeniilor în care România are interes să desfășoare activități de cercetare științifică cu reale contribuții la creșterea calității cunoașterii, la dezvoltarea tehnică și



tehnologică și la îmbunătățirea calității vieții.

Direcțiile de acțiune ale acestui program sunt următoarele:

- 1) Susținerea cercetării științifice fundamentale, de frontieră și exploratorie;
- 2) Organizarea de „workshopuri exploratorii” destinate identificării nișelor de cunoaștere neexplorate;
- 3) Lansarea de apeluri pentru colaborări internaționale de proiecte de cercetare fundamentală, de frontieră și exploratorie.

Programul *Parteneriate în domeniile prioritare* are ca obiectiv creșterea competitivității CD prin stimularea parteneriatelor în domeniile prioritare, concretizate în tehnologii, produse și servicii inovative pentru rezolvarea unor probleme complexe și crearea mecanismelor de implementare.

Direcțiile de acțiune ale programului sunt următoarele:

- 1) Sprijinirea proiectelor CDI pe direcții tematice;
- 2) Sprijinirea proiectelor CDI pe teme prioritare stabilite pe baza de consultare;
- 3) Sprijinirea rețelelor de cercetare.

Programul *Inovare* are ca obiectiv principal creșterea capacității de inovare, dezvoltare tehnologică și asimilare în producție a rezultatelor cercetării, în vederea îmbunătățirii competitivității economiei naționale și a creșterii calității vieții, iar ca obiective specifice sunt următoarele:

I. Întărirea capacității de inovare a întreprinderilor și consolidarea contribuției lor la crearea de noi produse și piețe bazate pe valorificarea rezultatelor cunoașterii;

II. Stimularea parteneriatului dintre agenți economici și entități de cercetare;

III. Dezvoltarea capacității de transfer tehnologic în universități;

IV. Stimularea capacității de absorbție a rezultatelor CDI de către IMM-uri;

V. Implementarea agendelor strategice elaborate în cadrul platformei tehnologice;

VI. Crearea și dezvoltarea de infrastructuri de inovare;

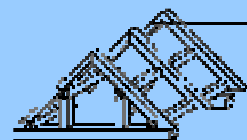
VII. Dezvoltarea infrastructurii și managementului calității.

Direcțiile de acțiune ale programului sunt următoarele:

- 1) Crearea de produse și tehnologii la inițiativa agenților economici;
- 2) Crearea și/sau dezvoltarea infrastructurii de inovare: parcuri științifice și/sau tehnologice, centre de transfer tehnologic, centre de brokeraj ca și magazine ale cunoașterii, incubatoare tehnologice;
- 3) Sprijinirea ofertei de servicii suport pentru inovare;
- 4) Sprijinirea dezvoltării infrastructurii de atestare a calității;
- 5) Sprijinirea acreditării laboratoarelor de încercări și analiză;
- 6) Sprijinirea implementării și dezvoltării sistemului de management al calității;
- 7) Sprijinirea formării și dezvoltării de rețele inovative;
- 8) Sprijinirea activității platformelor tehnologice;
- 9) Organizarea de concursuri cu premii pe domenii cu potențial inovativ pe plan național.

Programul *Susținerea performanței instituționale* are ca obiectiv principal susținerea acestei performanțe prin asigurarea continuității și stabilității activității entităților de CDI, în scopul implementării strategiilor proprii de dezvoltare, elaborate în acord cu Strategia Națională de CDI, iar ca obiective derivate avem următoarele:

I. Susținerea dezvoltării instituționale în vederea obținerii excelenței;



II. Susținerea competitivității internaționale a sistemului CDI românesc.

Acțiunile specifice acestui program sunt asigurarea unei finanțări multianuale, prin competiție, pentru activități fără caracter economic, care să permită unității de CDI derularea planului de dezvoltare pe durata medie și atingerea unui nivel de performanță care să contribuie la atragerea unor surse suplimentare de finanțare.

2.2. Programe - Nucleu

Programele nucleu sunt reglementate de către HG nr. 137/2003 (Guvernul României, 2003a) privind cercetarea științifică iar modalitățile de contractare, finanțare, monitorizare și evaluarea acestor programe sunt reglementate de Norma metodologica nr. 6/2003 (Guvernul României, 2003b).

Această normă reglementează faptul că aceste programe sunt aprobate de către autoritatea de stat pentru cercetare - dezvoltare, în speță Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (art. 11). Tot în aceste norme este prevăzută și plata unui avans de 30% din valoarea plăților prevăzute a fi efectuate în cadrul programului (art. 16), dar în ultima perioadă tot mai frecvent se cere ca această valoare de avans să fie în cuantum de 90%.

De asemenea, în această normă este prevăzut și faptul că valoarea finanțării de la buget nu poate depăși 50% din veniturile activității de cercetare-dezvoltare, dar au avut loc modificări în legislație și, la această oră, valoarea finanțării de la buget poate ajunge până la 75% din valoarea

veniturilor activității de cercetare - dezvoltare.

Anual, valorile pentru programele - nucleu sunt prevăzute în bugetul ANCS, iar aceste valori pot să crească sau să scadă în cadrul rectificărilor bugetare care au loc în decursul unui an fiscal.

2.3. Programe Sectoriale

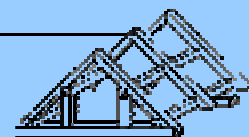
Aceste programe sectoriale sunt reglementate tot de OG nr. 57/2002 (Guvernul României, 2002) iar Normele metodologice de aplicare sunt prevăzute în HG nr. 1266/2004 (Guvernul României, 2004) care prevede:

„Art. 1. (1) Planurile sectoriale se elaborează de către autoritățile publice finanțatoare, denumite în continuare autorități contractante, cu avizul Ministerului Educației și Cercetării, în calitate de autoritate de stat pentru cercetare - dezvoltare.

(3) Planurile sectoriale conțin programe și proiecte de cercetare - dezvoltare de interes prioritar pentru domeniul respectiv, denumite în continuare, proiecte, care urmăresc realizarea obiectivelor din strategia de dezvoltare a domeniului/sectorului coordonat de autoritatea contractantă și care sunt prevăzute să se realizeze într-o perioadă determinată, în limita fondurilor publice alocate cu această destinație.

(4) pentru definitivarea structurii planurilor sectoriale, autoritățile contractante pot solicita propuneri de proiecte de la structuri reprezentative ale domeniului/sectorului coordonat.”

Astfel, în anul 2004 a apărut Ordinul nr. 4728 al Ministrului Educației și Cercetării prin care se aproba Planul sectorial de cercetare - dezvoltare al ministerului respectiv, care avea ca obiective generale



dezvoltarea infrastructurii de cercetare – dezvoltare și dezvoltarea capacității ministerului de a elabora, implementa și evalua politici, strategii și programe la nivel național în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării. (Guvernul României, 2004)

Obiectivele specifice cuprind:

- îmbunătățirea performanțelor activității unităților de profil cercetare - dezvoltare;
- dezvoltarea structurii TIC pentru cercetare;
- dezvoltarea capacității ministerului de a fundamenta, elabora, actualiza și comunica politici, strategii și programe;
- dezvoltarea instrumentelor utilizate de minister pentru planificarea, urmărirea și evaluarea realizării politicilor, strategiilor și programelor la nivel național în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării.

Printre rezultatele estimate pot aminti:

- creșterea numărului de proiecte realizate în parteneriat;
- asigurarea unor surse interne de competență științifică și expertiză tehnologică de înalt nivel, în domeniile de referință;
- elaborarea, implementarea și evaluarea politicilor, strategiilor și programelor la nivel național în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării (CDI);
- sistem integrat informatic și operațional care va permite eficientizarea etapelor principale ale desfășurării proiectelor de cercetare: competiția, evaluarea, derularea, finalizarea și transferul tehnologic, precum și evaluarea rezultatelor cercetării în zona beneficiarilor finali ai acestor rezultate;
- diseminarea rezultatelor cu grad ridicat de aplicare și multiplicare și a celor de interes strategic;

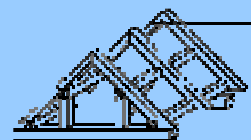
- informarea în timp real a rezultatelor obținute în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării;
- identificarea instrumentelor legislative (legi, reglementari, norme, coduri) specifice sistemului CDI;
- identificarea mecanismelor specifice indirecte (sistemul de taxe și impozite) de susținere a domeniului de CD și de încurajare a aplicării rezultatelor de CD;
- creșterea performanțelor rețelelor naționale specializate pentru cercetare - dezvoltare.

În anul 2008 a apărut Ordinul nr. 668 al Ministerului Muncii, Familiei și Egalității de Șanse care aprobă, de asemenea, un plan sectorial de cercetare - dezvoltare pentru perioada 2009 - 2012. (Guvernul României, 2008)

Acest plan sectorial era structurat în 5 programe aferente principalelor domenii de responsabilitate ale MMFES:

1. Programul „Piața muncii”;
2. Programul „Pensii”;
3. Programul „Incluziune Socială”;
4. Programul „Mobilitatea lucrătorilor”;
5. Programul „Securitate și sănătate în muncă”

Obiectivele specifice acestor programe erau: creșterea capacității administrative generale a MMFES și a instituțiilor aflate în subordinea, sub autoritatea sau în coordonarea MMFES de a dezvolta și de a aplica strategii și planuri de acțiuni integrate destinate creșterii nivelului de ocupare a forței de muncă la nivel național, regional și local; consolidarea capacității administrative a sistemului public de pensii; promovarea unor politici cuprinzătoare de incluziune socială în vederea creșterii gradului de coeziune socială; constituirea unui sistem integrat de management al



fluxurilor migrației lucrătorilor și perfecționarea sistemelor de protecție socială pentru lucrătorii migranți; îmbunătățirea continuă a nivelului de securitate și sănătate în muncă are ca scop dezvoltarea măsurilor de securitate și sănătate în muncă în vederea ameliorării condițiilor de muncă, precum și asigurării unor mașini și echipamente individuale de protecție sigure pentru lucrători.

Rezultatele estimate ale acestui plan sectorial erau: capacitatea administrativă consolidată pentru elaborarea, implementarea, monitorizarea și evaluarea politicilor (strategii, programe, legislație) în domeniul forței de muncă, inclusiv actualizarea Clasificării ocupațiilor din România pe baze științifice, în funcție de evoluția pieței muncii; sistem informațional statistic dezvoltat pentru pensiile publice și prognoze privind evoluția sustenabilității financiare a schemei publice de pensii și modele alternative de asigurare a sustenabilității acesteia; consolidarea sistemului național de coordonare și monitorizare a politicilor de incluziune socială; cercetare pentru estimarea dimensiunii, tendințelor și efectelor migrației asupra pieței muncii și dezvoltarea sistemului integrat de management al fluxurilor migrației lucrătorilor; îmbunătățirea cadrului legislativ și a nivelului de securitate și sănătate în muncă.

2.4. Programe de cercetare fundamentală ale Academiei Române

În cadrul instituțiilor din cadrul Academiei Române au loc activități de cercetare fundamentală, mai ales în cadrul studiilor doctorale și post-doctorale. În principal, finanțarea acestor studii de cercetare se face din fonduri provenite din Programul Operațional de

Dezvoltare a Resurselor Umane din cadrul fondurilor structurale (Fonduri Structurale, 2011).

2.4.1. Studii Post-Doctorale: programe de formare continuă a cercetătorilor de elită - SPODE

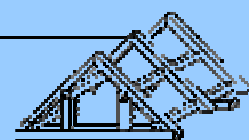
Este în desfășurare proiectul „Studii Post - Doctorale: program de formare continuă a cercetătorilor de elită - SPODE” urmărește asigurarea continuității cercetării științifice de nivel european a doctorilor în economie, în contextul imperativului de învățare pe tot parcursul vieții, prin instituționalizarea unui sistem permanent și sustenabil de atragere și îndrumare a doctorilor în științe economice pentru cercetare științifică post-doctorală și valorificare a rezultatelor cercetării.

Proiectul construiește, din punct de vedere instituțional, o structură care asigură o carieră post-doctorală de natură să ajute doctorii în economie să-și continue tezele sau să adâncească rezultatele obținute în teza de doctorat ori să dezvolte direcții de cercetare fundamentală sau aplicativă din domeniul de expertiză deținut.

Valoarea totală a proiectului este de 18.688.874 lei iar perioada de implementare este de 36 luni, respectiv de la 1 martie 2010 până la 28 februarie 2013.

Parteneri în proiect sunt:

- Partener principal: ACADEMIA ROMÂNĂ
- Partener I: Universitatea de Vest Timișoara
- Partener II: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași
- Partener III: Universitatea „Ovidius” Constanța



Prin implementarea Proiectului „SPODE”:

- Se va obține valorificarea potențialului autentic de cercetare economică de vârf;
- Se va acorda suport dezvoltării carierei științifice post-doctorale;
- Va fi valorificat potențialul de cercetare post-doctorală în cadrul strategiilor naționale și europene privind educația, cercetare și inovarea;
- Va crește potențialul cercetării economice autohtone;
- Se va realiza un cadru stimulat, la nivelul doctorilor în economie, în competiția de obținere a bursei de cercetare post-doctorală și, ulterior, pentru dezvoltarea unor relații stabile cu institute de cercetare și universități din Uniunea Europeană și colaborarea în proiecte din PC7;
- Se vor crea mecanisme care să asigure o îndrumare specifică (mentoring) în proiectarea, desfășurarea și finalizarea unor cercetări științifice de vârf în domeniul economic, pentru doctorii în economie;
- Se va asigura o dezbatere permanentă a temelor de cercetare economică care preocupă cercetătorii din România, din Europa și din lume și se va asigura fundamentarea programelor de cercetare pe un set de teme de real interes la nivel național sau european (SPODE, 2011a)

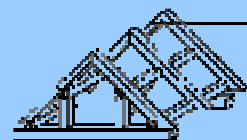
Misiunea Școlii post-doctorale academice în economie (SpDAE) se referă la modalitățile, mecanismele, politicile și resursele prin care este atinsă ținta stabilită în viziune. În mod concret, misiunea este descrisă de lista obiectivelor de etapă care, o dată îndeplinite în mod convergent și consistent, conduc la atingerea țintei stabilite.

Misiunea Școlii post-doctorale academice în economie constă în „asigurarea

continuității cercetării științifice de nivel european a doctorilor în economie, în contextul operaționalizării rutelor de învățare pe tot parcursul vieții, prin instituționalizarea unui sistem coerent, stabil, unitar, permanent și sustenabil de atragere și îndrumare a doctorilor în științe economice în activități de aprofundare a temelor susținute în temele de doctorat sau a unor teme din portofoliul de cercetare a Școlii, sub forma cercetării științifice post-doctorale, precum și de valorificare publică eficientă, la nivel național, european și internațional, a rezultatelor științifice obținute.

Misiunea Școlii post-doctorale academice în economie se realizează prin atingerea următoarelor obiective:

- formarea continuă a cercetătorilor de elită în domeniul economic, prin atragerea doctorilor în economie în activități de pregătire și cercetare științifică de cel mai înalt nivel;
- formarea și întreținerea, cu caracter permanent, a unui portofoliu academic de teme și subiecte de cercetare științifică post-doctorală, în acord atât cu logica internă a cercetării științifice economice de tip fundamental, cât și cu nevoile curente sau de perspectivă de identificare a soluțiilor de gestionare eficientă a problemelor economiei și societății românești;
- asigurarea continuității, coerenței și consistenței pregătirii și activității de tip doctoral, cu pregătirea, perfecționarea și activitatea de tip post-doctoral în domeniul economic, în cadrul Școlii de Înalte Studii Doctorale a Academiei Române;
- sprijinirea materială, instituțională, metodologică și științifică a doctorilor în economie care doresc să continue cercetările începute în teza de doctorat sau alte cercetări cu caracter complex, interdisciplinar și cu impact



multiplicator în domeniul științei și practicii economice;

- menținerea Academiei Române, prin Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirițescu”, în topul cercetării științifice economice naționale, îndeosebi la nivelul cercetării de tip fundamental, și includerea lor în peisajul recunoscut al cercetării fundamentale economice la nivel european și mondial;
- perfecționarea și diseminarea instituțională a principiilor, metodelor, tehnicilor și instrumentelor de cercetare științifică post-doctorală în domeniul economic.

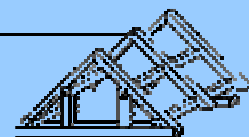
Școala post-doctorală academică în economie vizează dezvoltarea, perfecționarea și rafinarea tuturor celor trei componente ale conceptului de competență (așa cum este definit la nivelul Uniunii Europene): cunoștințe în domeniul cercetării științifice economice fundamentale (knowledge), aptitudini în cercetarea științifică economică post-doctorală (skills), atitudini în fața provocărilor care vin atât din logica internă a științei economice cât și din necesitățile de analiză, evaluare și soluționare (attitudes).

Lista valorilor susținute de Școala post-doctorală academică în economie este următoarea:

- independența adevărului științific - adevărul științific nu se supune nici unei instanțe de validare în afara raționalității logice, a testării independente și a falsificării actuale (criteriul Popper);
- libertatea actului științific - cercetătorul științific este liber să cerceteze orice ipoteză sau coniectură, nefiind limitat în acest demers decât de

propriile capacități, constrângeri sau credințe,

- paternitatea ideilor științifice - ideea științifică emisă de un cercetător este proprietatea sa intelectuală, indiferent dacă ea este de circulație privată sau publică;
- interdisciplinaritatea abordării științifice - prezența omului în procesul economic impune ca abordarea cercetării științifice economice să fie una interdisciplinară deoarece explicația economică este o explicație polisemantică (complexă, neliniară);
- natura fundamentală a cercetării - o valoare de adevăr a rezultatelor cercetării științifice se asigură numai prin așezarea acestora pe baze epistemologice, adică prin accesarea nivelului fundamental al cercetării;
- relevanța metodei de cercetare - gradele de veridicitate și nefalsificabilitate ale rezultatului cercetării științifice depind de metoda de cercetare, de aceea partea cea mai importantă a proiectării actului de cercetare științifică este proiectarea metodei de cercetare, care este garantul valorii de adevăr a însuși rezultatului cercetării;
- pozitivitatea rezultatului public al cercetării științifice - rezultatul public al cercetării științifice trebuie să fie prezentat (descriș) în modalitatea pozitivă (care să permită reparcurgerea metodei utilizate și repetarea independentă a demersului științific), adică trebuie să cuprindă doar componenta explicativă, în timp ce componenta de întemeiere (credință), adică partea metafizică a cercetării, trebuie să rămână în zona privată a demersului de cercetare;



- dominația necesarului asupra contingentului în cercetarea științifică - ținta cercetării științifice este un rezultat necesar, așadar, un rezultat care are o singură dependență contextuală - față de teoria/ ipoteza în cadrul căreia se desfășoară actul de cercetare;
- relativitatea cercetării științifice - rezultatul științific are valoare de adevăr exclusiv în interiorul setului de axiome/ ipoteze pe baza cărora s-a proiectat metoda de cercetare și s-a realizat cercetarea propriu-zisă; orice extindere a valabilității acestuia în afara setului de axiome/ ipoteze menționat este nelegală și impune reelaborarea setului de axiome/ipoteze fondatoare;
- etica actului de cercetare științifică - cercetarea științifică nu se poate realiza în nici un caz în care, prin actul științific respectiv, se produce, persoanei umane sau colectivităților umane, suferință de orice fel, îngrădire a drepturilor și libertăților fundamentale, precum și lezarea demnității și onoarei (SPODE, 2011b).

2.4.2. Școala post-doctorală „Valorificarea identităților culturale în procesele globale”

Școala post-doctorală „Valorificarea identităților culturale în procesele globale”, contract finanțat prin Fondul Social European, și-a început activitatea cu procedurile specifice de construcție instituțională cuprinse în contractul de finanțare POSDRU/89/1.5/S/59758.

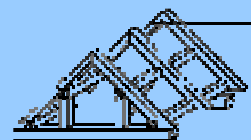
Obiectivul general al proiectului este realizarea unui model-pilot de școală post-doctorală prin implicare a 92 de cercetători post-doc, în scopul creșterii activității pentru inițierea și dezvoltarea unei cariere în cercetare, precum și

pentru îmbunătățirea programelor de cercetare post-doctorală. În egală măsură, se urmărește impulsivitatea și consolidarea sectorului cercetării în științele socio-umane din România pentru a sprijini economia românească în dobândirea unor avantaje competitive durabile și micșorarea decalajelor între România și celelalte țări membre ale Uniunii Europene.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- a) Elaborarea și implementarea de noi tehnologii-suport pentru derularea proiectului;
- b) Formarea și perfecționarea cercetătorilor prin programe postdoctorale;
- c) Organizarea de acțiuni de îndrumare a cercetătorilor pe parcursul stagiilor derulate în străinătate;
- d) Sprijinirea cercetătorilor în participarea la seminarii și conferințe internaționale;
- e) Organizarea unor sesiuni pentru promovarea egalității de șanse și a dezvoltării durabile,
- f) Sprijinirea colaborării între universități, institute de cercetare și companii din aria tematică a școlii post-doctorale;
- g) Dezvoltarea de activități inovatoare în vederea accentuării importanței programelor de cercetare interdisciplinară; crearea de metodologii proprii cu privire la derularea programelor post-doctorale,
- h) Elaborarea de ghiduri de bune practici cu privire la schimbul de experiență internațional în aria cercetării în științele socio-umane prin programe post-doctorale.

Din punct de vedere al impactului proiectului se poate spune că obiectivele proiectului sunt în concordanță cu prioritatea POSDRU și Axa Prioritară I - „Educație și formare



profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, DMI 1.5 – „Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării”.

Parteneri în proiect sunt:

- Partener principal: Academia Română
- Partener I: Universitatea Politehnica București, Facultatea de Mecanică și Mecatronică;
- Partener II: Universitatea din Craiova. (Academia Română, 2011)

3. Concluzii

Economia bazată pe cunoaștere este caracterizată de rapiditatea cu care noile cunoștințe se transformă în efecte economice. Pentru ca această să aibă loc, circuitul cercetare – educație – inovare trebuie să fie mult mai bine articulat la nivel instituțional, astfel încât să se ajungă la o simbioză între activități. În multe țări avansate interacțiunea cercetare – educație este favorizată de faptul că cercetarea se desfășoară într-o măsură considerabilă în mediul universitar. În aceste condiții, marile companii investesc în universități (dotări, finanțare proiecte), iar micile firme inovative gravitează și ele în jurul universităților (parcuri științifice, centre tehnologice). Chiar și atunci când există un sistem de institute de cercetare aplicativă, direcționate spre colaborarea cu industria (cum sunt institutele Fraunhofer în Germania), interacțiunea cu educația este clară (profesorii conduc laboratoarele de cercetare „populate” în bună măsură cu doctoranzi) - Paul Vass, 2010.

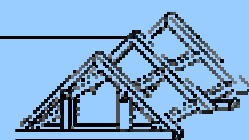
Există șansa imediată a colaborării dintre universități și institute, folosind cercetarea efectuată ca doctoranzi drept puncte de legătură. Adesea, doctoranzii universităților sunt angajați ai institutelor, însă activitatea lor de doctorat nu are nici o legătură cu ceea ce cercetează la locul de

muncă. Este semnificativă orientarea companiilor străine cu activități de producție și cercetare-dezvoltare în România spre colaborarea cu universitățile, în special pentru a-și asigura resursele umane.

Este un început „timid”, dacă se compară cu ceea ce se întâmplă în lume. Ar fi de dorit ca și cercetarea să devină o țință a colaborării.

Din păcate, industria românească a fost demolată sistematic în ultimii 20 de ani (inclusiv prin privatizare), iar micile întreprinderi inovative – abonate la fondurile publice – nu reușesc de regulă să și producă ceva sau să furnizeze servicii competitive. Ca urmare, cu unele excepții, „piața internă” pentru oferta sectorului cercetare-dezvoltare este foarte săracă, iar „piața externă” este dificil de abordat. Sunt puține institutele din România care colaborează cu companii străine importante și această se întâmplă, de obicei, în proiectele euro pene.

În ultimii ani, institutele au achiziționat echipamente de ultimul tip, perfecționate față de cele pe care le posedă întreprinderile autohtone. Totuși, colaborarea cu industria nu se poate limita la servicii punctuale, ci trebuie să aibă în vedere dezvoltarea de produse și tehnologii avansate, competitive pe plan internațional. Acest lucru nu este posibil decât printr-o orientare strategică, susținută de investiții din fonduri publice sau private (a se vedea investiția Renault, temporizată din nefericire de criză). Abordarea europeană pune, însă, sub semnul întrebării INCD-urile care acordă, în esență, servicii comerciale, ca și institutele de ramură (Curaj, 2010).



BIBLIOGRAFIE

- Academia Română (2011), *Știri*, <http://www.acad.ro/stiri/bursePostDoc/doc>
- Curaj A. (2010), *Rolul institutelor naționale în restructurarea sistemului CDI*, <http://www.marketwatch.ro/articol/5379>
- Fonduri Structurale (2011), *Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane – POSDRU*, <http://www.fonduri-structurale.ro/Detaliu.aspx?t=resurseumane>
- Guvernul României (2002), *Ordonanța Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică*, Monitorul Oficial **643**.
- Guvernul României (2003a), *Hotărârea Guvernului nr. 137/2003 privind reglementarea Programelor-Nu de cercetări științifice*, Monitorul Oficial **110**.
- Guvernul României (2003b), *Norma metodologică nr. 6/2003 - Finanțarea Programelor - Nucleu*, Monitorul Oficial **110**.
- Guvernul României (2004), *Hotărârea Guvernului nr. 1266/2004 - Normele de aplicare ale Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică*, Monitorul Oficial **776**.
- Guvernul României (2004), *Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 4728/2004 - Planul sectorial de cercetare-dezvoltare în Ministerul Educației și Cercetării*, <http://www.ancs.ro/ro/articol/1200/despre-ancs-legislatie-arhiva-ordinul-nr-4728-din-22-septembrie-2004-al-ministrului-educației-i-cercetării>
- Guvernul României (2007a), *Hotărârea Guvernului nr. 217/2007 - Strategia Națională CDI pentru perioada 2007-2013 (Strategia Națională)*, Monitorul Oficial **2140**.
- Guvernul României (2007b), *Hotărârea Guvernului nr. 475/2007 - Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru 2007-2013 (Planul Național)*, Monitorul Oficial **371**.
- Guvernul României (2008), *Ordinul Ministrului Muncii, Familiei și Egalității Sociale nr. 668/2008 - Planul Sectorial de cercetare-dezvoltare pentru perioada 2009-2012 la MMFES*, Monitorul Oficial **760**.
- Ministerul Educației și Cercetării - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (2006), *Cercetare-Dezvoltare și Inovare în România*
- Paul Vass A. (2010), *Cercetarea, dezvoltarea și inovarea: realități românești față în față cu perspectivele europene*, www.revista22.ro/articol
- SPODE (2011a), *Despre proiect*, <http://www.postdoc.acad.ro/ro/despre-noi/despre-proiect>
- SPODE (2011b), *Școala post-doctorală academică în economie (SpDAE)*, <http://www.postdoc.acad.ro/ro/despre-noi/misiune-viziune-valori>

Primit: 12 decembrie 2011 • **Revizuit:** 8 ianuarie 2012 • **Acceptat în forma finală:** 27 ianuarie 2012

