



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

**Ministerul Economiei, Comerțului și  
Mediului de Afaceri**

**Direcția Generală IMM, Cooperație și  
Mediul de Afaceri**

**Analiza activității de inovare  
în cadrul sectorului IMM din  
România**

Februarie 2010  
Acest raport conține 74 pagini



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

## Document review and approval

### Revision history

Version	Author	Date	Revision

### This document has been reviewed by

	Reviewer	Date reviewed
1		
2		
3		
4		
5		

### This document has been approved by

	Subject matter experts		Date reviewed
	Name	Signature	
1			
2			
3			
4			
5			



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

## Cuprins

Sumar executiv	4
1 Sistemul Național de Inovare - caracteristici, evoluții	8
1.1 Potențialul sistemului cercetare - dezvoltare - inovare	8
1.2 Obiective, politici, instrumente, evaluare impact	16
1.3 Cheltuieli cu activitatea CDI	23
2 Inovarea în sectorul IMM	28
2.1 Numărul și structura IMM inovative	28
2.2 Performanța IMM inovative	35
2.3 Finanțarea inovării	39
2.4 Drepturi de proprietate intelectuală	44
2.5 Evoluția potențialului de inovare	45
2.6 Aprecieri privind activitățile de inovare și informatizare a IMM	54
3 Concluzii	67
Anexe	71



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

## Sumar executiv

### Sistemul Național de Inovare - Caracteristici, Evoluții

- Potențialul sistemului cercetare-dezvoltare-inovare
  - număr unități de cercetare
  - rețea de instituții specializate
  - structura unităților de cercetare dezvoltare pe forme de proprietate și pe sectoare de execuție OECD
  - număr angajați în sectorul cercetare-dezvoltare
  - structura personalului în funcție de tipul de proprietate al unităților, pe sectoare de execuție, după ocupație, grupe de vârstă, după sectorul de activitate, pe domenii de activități științifice, pe subsectoare ale industriei prelucrătoare și pe regiuni de dezvoltare
- Obiective, politici, instrumente, evaluare impact
  - obiective strategice:
    - crearea de cunoaștere
    - creșterea competitivității economiei românești prin inovare
    - creșterea calității sociale
  - obiective specifice:
    - creșterea performanței științifice
    - dezvoltarea resurselor sistemului
    - antrenarea sectorului privat
    - creșterea capacității instituționale
    - extinderea cooperării internaționale
  - Instrumente de implementare
    - PNCDI
    - instrumente de finanțare complementară cu cele din Planul Național
      - coordonate de ANCS
      - coordonate de Academia Română
      - coordonate de alte ministere
  - Evaluarea sistemului CDI
    - indicatori de rezultat pentru evaluarea sistemului CDI la nivel național
    - indicatori de impact ai Planului Național asupra mediului economic
  - Cheltuieli cu activitatea CDI
    - cheltuieli totale din activitatea CD în perioada 2004-2008
    - structura cheltuielilor totale pe surse de finanțare, pe sectoare de execuție OECD, pe sectoare de activitate economică, pe tipuri de programe de cercetare și pe regiuni de dezvoltare
    - structura cheltuielilor curente pentru cercetare fundamentală, cercetare aplicativă și dezvoltare experimentală



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

## Inovarea în IMM

- Numărul și structura IMM inovative
  - evoluția și tipologia inovatorilor în perioada 2000-2006
  - ponderea întreprinderilor inovative și non-inovative în total întreprinderi
  - structura întreprinderilor inovative pe activități economice
  - rata de inovare pe sectoare industriale
  - rata de inovare pe sectoare din servicii
  - structura inovatorilor pe clase de mărime și activități economice
  - întreprinderi inovative care au introdus inovări organizaționale și de marketing
  - rata de inovare pe macroregiuni
  - structura întreprinderilor inovative pe macroregiuni și clase de mărime
- Performanța IMM inovative
  - IMM inovative consemnează indicatori de eficiență superiori celor non-inovative
  - Întreprinderile inovative sunt prezente pe piețele externe cu produsele lor
  - Între caracterul inovativ al întreprinderilor și nivelul tehnologic al fabricației există o corelație directă
  - Valorificarea superioară a resurselor prin creșterea valorii adăugate pe produs și/sau reducerea consumurilor specifice (obiectiv de dezvoltare durabilă) a fost un rezultat al inovării
  - Efectele inovării influențează calitatea producției, creșterea flexibilității acesteia și extinderea piețelor de desfacere
    - inovatorii numai de produs au identificat ca efecte ale inovării îmbunătățirea calității bunurilor și serviciilor, extinderea gamei de bunuri și servicii, creșterea pieței sau a segmentului de piață și îmbunătățirea flexibilității producției
    - inovatorii numai de proces au specificat ca principale efecte ale inovării creșterea capacității de producție (30-39%), reducerea costurilor cu forța de muncă pe unitatea de produs (15-22%) și reducerea consumurilor unitare de materiale și energie
- Finanțarea inovării
  - motive invocate de întreprinzători ca factori de blocare a inovării
  - dificultăți în finanțare
    - băncile au impus exigențe sporite pentru creditarea IMM
    - Slaba capitalizare a IMM
    - lipsa altor scheme și mecanisme de finanțare (venture capital pentru firme cu grad ridicat de risc și spin-off, scheme de finanțare a firmelor cu activități de inovare - firme gazelle
    - Ajutorul de stat prin diverse scheme de finanțare a



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

	<p>fost acordat într-o măsură redusă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– fonduri structurale destul de greu accesibile</li> <li>– soluții de parteneriat pentru atragerea acestora în gestionarea afacerilor</li> <li>– grad redus de informare al întreprinzătorilor privind rezultatele cercetărilor științifice cu caracter aplicativ</li> <li>– cea mai mare parte din investiție este reprezentată de dotarea cu mașini, echipamente și software</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Drepturi de proprietate intelectuală <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Întreprinderile inovative și-au exercitat într-o măsură redusă drepturile de proprietate industrială, drepturile de autor, secretele comerciale, acordurile de confidențialitate</li> </ul> </li> <li>○ Evoluția potențialului de inovare <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progresele înregistrate de România în domeniul cercetării- dezvoltării-inovării, reflectate și de creșterea potențialului de inovare în perioada 2002-2006 nu au putut înlătura decalajele mari față de nivelul atins în celelalte țări membre UE</li> <li>▪ în valoare absolută, România se situează pe una din ultimele poziții la inovatorii numai de produs (454), depășind numai Slovacia (282) și Lituania (361)</li> <li>▪ ponderea întreprinderilor inovative care au primit fonduri publice este mai mare decât media UE-27 și decât cea din Bulgaria și Estonia</li> <li>▪ România ocupă ultima poziție la nivelul tuturor tipurilor de cooperare</li> <li>▪ Tot ultima poziție este ocupată de România în ceea ce privește ponderea întreprinderilor inovative care colaborează cu furnizori, clienți, concurenți, consultanți, universități și alte instituții de învățământ superior din UE, în total întreprinderi</li> </ul> </li> </ul>
<p>Concluzii</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistemul Național de Inovare este caracterizat de un potențial însemnat de cercetare-dezvoltare (peste 1.300 unități și peste 54.000 de angajați) și o rețea de instituții specializate pentru transfer tehnologic și inovare (centre de transfer tehnologic, de informare, incubatoare tehnologice și de afaceri, parcuri științifice și tehnologice)</li> <li>○ Finanțarea Sistemului CDI este realizat în principal din fonduri publice</li> <li>○ Creșterea economică susținută și rapidă a susținut finanțarea cheltuielilor CD care au crescut de 4 ori în perioada 2004-2008</li> <li>○ Impactul Planului Național și al instrumentelor de finanțare complementare asupra SNI este pozitiv: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ creșterea vizibilității cercetării românești în statistici și rapoarte internaționale</li> <li>▪ creșterea cheltuielilor CDI ale sectorului privat, în sume absolute</li> <li>▪ ponderea întreprinderilor inovative în total întreprinderi a</li> </ul> </li> </ul>



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

	<p>crescut</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ numărul IMM care au accesat fonduri publice a crescut de 7 ori față de planul precedent</li><li>▪ numărul de participări în parteneriate internaționale este în creștere</li><li>▪ investițiile în infrastructura de cercetare au vizat atât resursa umană cât și baza materială</li><li>○ lipsuri în implementarea Planului Național:<ul style="list-style-type: none"><li>▪ monitorizare greoaie datorită inexistenței unui sistem informatic unitar integrat</li><li>▪ domenii precum energiile regenerabile și transporturile nu au fost abordate</li><li>▪ odată cu debutul crizei economice, finanțarea investițiilor CDI din fonduri publice a fost redusă (ponderea acesteia în PIB întorcându-se la nivelul anului 2006)</li><li>▪ factori principali de blocare a inovării: lipsa suportului de finanțare, atât din surse proprii cât și din surse externe,</li><li>▪ facilități reduse de finanțare a întreprinderilor inovative (inexistența fondurilor cu capital de risc, finanțare redusă prin ajutoare de stat, accesibilitate dificilă a fondurilor structurale)</li><li>▪ parteneriate nesemnificative ale întreprinderilor inovative cu unitățile de învățământ superior, institutele publice și private de cercetare</li><li>▪ grad redus de informare al inovatorilor privind rezultatele cercetărilor științifice cu caracter aplicativ</li><li>▪ investițiile inovatorilor sunt distribuite în principal pentru asigurarea dotării tehnice</li><li>▪ protecția drepturilor de proprietate intelectuală slab reprezentată la întreprinderile inovative</li></ul></li></ul>
--	---



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

# 1 Sistemul Național de Inovare - caracteristici, evoluții

În centrul preocupărilor UE privind perfecționarea politicilor și mecanismelor de funcționare s-au aflat inițiative privind dezvoltarea și consolidarea "Spațiului European al Cercetării (ERA)" prin includerea obiectivelor de creștere economică și crearea de locuri de muncă. Promovarea unei economii competitive și durabile presupune coordonarea schimbărilor tehnologice în economia bazată pe cunoaștere cu asigurarea dezvoltării pe principii durabile (ecologice). În acest context, UE situează cercetarea științifică în centrul politicii sale de dezvoltare economică, unde triumphiul *educație – cercetare – inovare* reprezintă elementul director în respectarea Strategiei Lisabona revizuite, de creștere economică și crearea de locuri de muncă.

Invitația de sincronizare a activităților de cercetare, dezvoltare și promovare a științei și tehnologiei între țările membre UE vizează reducerea decalajelor de competitivitate în interiorul UE, cât și a acestuia în ansamblu, cu SUA și, respectiv, cu Japonia. În acest context, în Strategia Națională CDI (SNCDI) sunt conturate obiectivele Sistemului Național de Inovare (SNI) care, prin Planurile Naționale de Cercetare - Dezvoltare - Inovare (PNCDI) sunt completate cu politici și instrumente de punere în aplicare și de urmărire a Sistemului Național de Inovare.

## 1.1 Potențialul sistemului cercetare - dezvoltare - inovare

La sfârșitul anului 2008, Sistemul Național de Inovare era compus dintr-un **număr de peste 1350 unități** structurate astfel

- i) Peste 1300 de unități care desfășoară activități de cercetare - dezvoltare dintre care:
  - 264 de unități și instituții CD de drept public, care includ:
    - 168 unități CD de interes național: 56 universități publice acreditate, 46 institute naționale CD (INCD) coordonate de nouă ministere, dintre care Ministerul Educației, Cercetării și Inovării – Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (MECI-ANCS) coordonează 19, și 66 institute și centre de cercetare ale Academiei Române (52 de institute, 14 centre de cercetare).
    - 96 institute, centre sau stațiuni de cercetare-dezvoltare organizate ca instituții publice.
  - Aproape 1000 operatori economici în sectorul privat.

ii) Rețeaua de instituții specializate pentru transfer tehnologic și inovare (ReNITT), care cuprinde în prezent 50 de entități specifice, din care 39 acreditate (centre de transfer tehnologic, centre de informare tehnologică, incubatoare tehnologice și de afaceri), precum și 4 parcuri științifice și tehnologice.

În perioada 2004-2008 a avut loc o transferare a poziției majoritare în cadrul SNI către sectorul privat, ponderea acestuia în numărul unităților de cercetare-dezvoltare crescând de la 50,1% în anul 2004 la 62,6% în anul 2008, cu atingerea unui vârf în anul 2007 (64,5%).





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



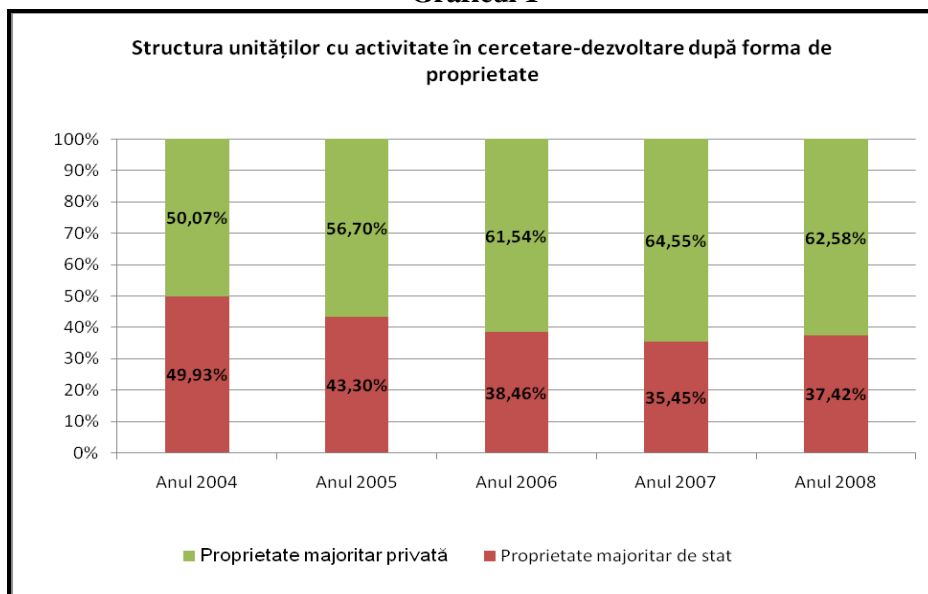
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 1



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Modificări însemnate s-au produs în structura unităților cu activitate de cercetare - dezvoltare, pe sectoare de execuție OECD în perioada 2004-2008, acestea reflectând următoarele aspecte:

- păstrarea a două treimi din numărul unităților în sectorul întreprinderi, în condițiile diminuării cu circa 6 puncte procentuale a acestui sector în total sistem;
- creșterea importanței numărului de unități CD din sectorul guvernamental (cu circa 5 pp.), ca urmare a cerințelor impuse de constituirea unităților cu atribuții legate de implementarea aquis-ului comunitar;
- o ușoară creștere a ponderii sectorului învățământ superior (2 pp.) pe seama descreșterii sectorului ONG.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



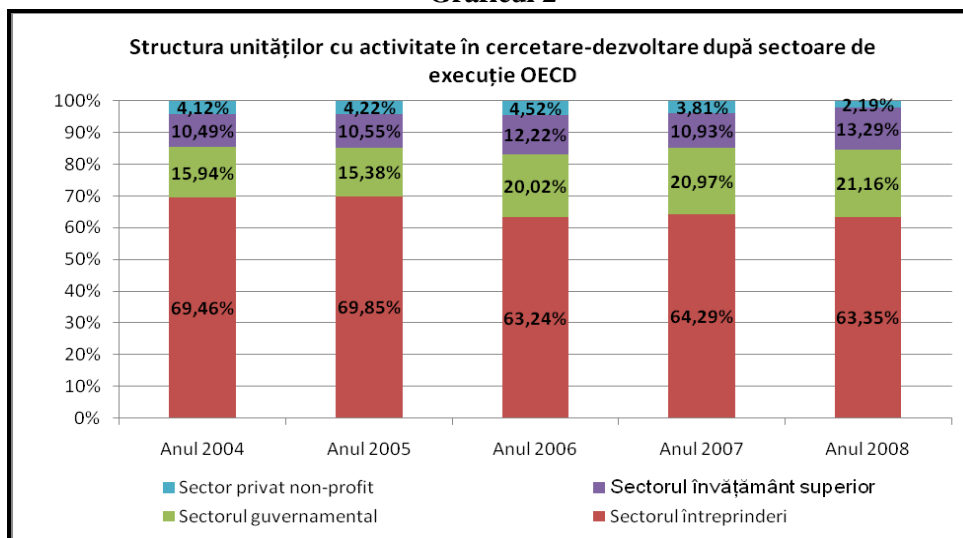
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 2



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Personalul angrenat în activități de cercetare-dezvoltare se ridică la peste 54.000 oameni în anul 2008, după ce în anii 2005 și 2006 s-au înregistrat creșteri față de anul 2004, urmate de scăderea cu peste 5.000 persoane în perioada 2006-2008.

Tabelul 1 - Numărul de angajați în sectorul cercetare - dezvoltare

Sectoare de execuție OECD	Număr persoane				
	Anul 2004	Anul 2005	Anul 2006	Anul 2007	Anul 2008
<b>Total</b>	57.725	57.915	59.491	54.572	54.060
<b>Sectorul întreprinderi</b>	28.340	27.447	24.634	20.889	18.917
<b>Sectorul guvernamental</b>	15.419	16.334	15.781	13.841	14.529
<b>Sectorul învățământ superior</b>	13.739	13.889	18.906	19.649	20.363
<b>Sector privat non-profit</b>	227	245	170	193	251

Sursa: Institutul Național de Statistică

Structura personalului în funcție de forma de proprietate a unităților CD reflectă ponderea majoritar absolută a sectorului privat (peste 75%) pe fondul înregistrării unei deplasări în favoarea sectorului de stat cu circa 5 pp. (de la 18,5% în anul 2004 la 23,3% în anul 2008).



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



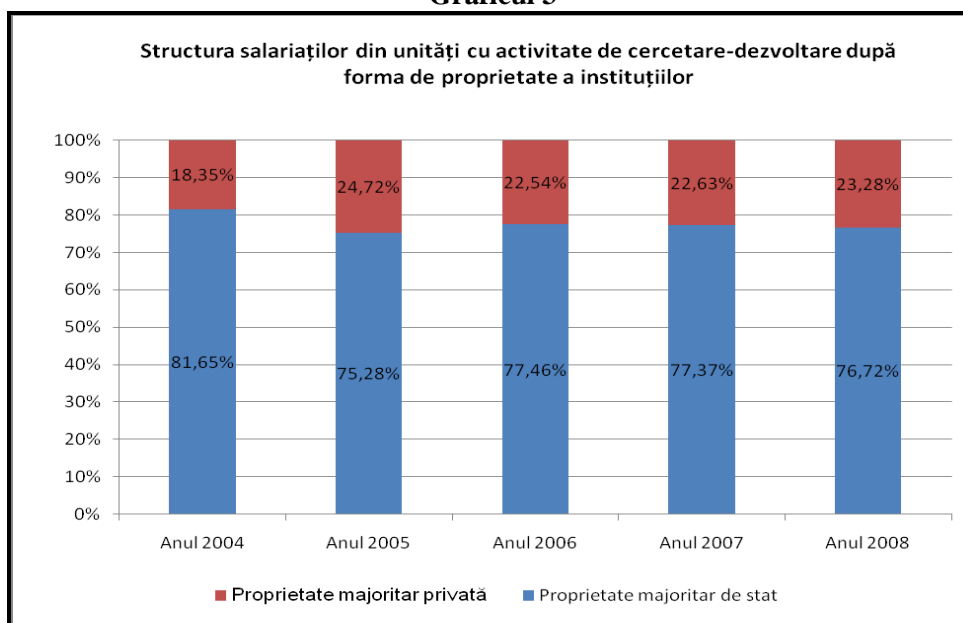
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 3



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Modificările în structura personalului în funcție de tipul de proprietate au fost însoțite de transformări mai semnificative ale structurii personalului pe sectoare de execuție OECD:

- ponderea personalului ocupat în total întreprinderi s-a redus de la 1/2 la circa 1/3 în perioada 2004-2008;
- creșterea personalului din unitățile de cercetare ale instituțiilor de învățământ superior cu circa 14 pp., acest sector devenind leader în privința numărului de persoane angajate în activitatea CD;
- stabilizarea poziției sectorului de stat în structura de ocupare a unităților de cercetare - dezvoltare (circa 27%), precum și a sectorului privat non - profit (0,3-0,4%).



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



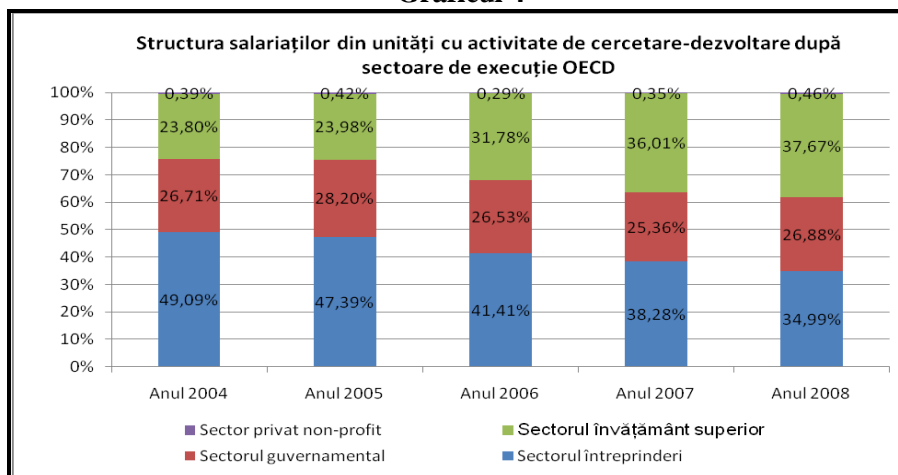
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

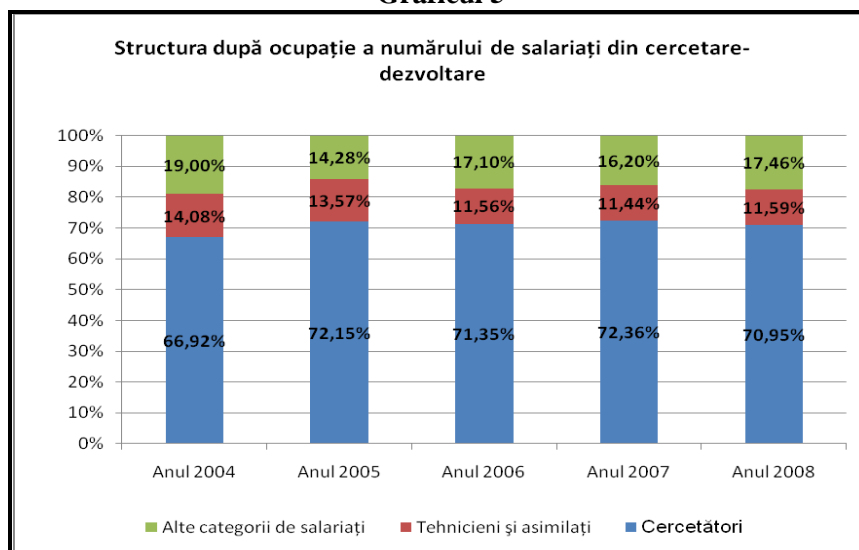
**Graficul 4**



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Instabilitatea și condițiile dificile de funcționare a activităților CDI au condus la simplificarea structurilor organizatorice ale unităților prin renunțarea la o parte din personalul auxiliar cercetării (tehnicieni și alte categorii de angajați), ponderea personalului auxiliar diminuându-se cu 1,5-2 pp. în structura după ocupație a personalului. Totodată, ponderea cercetătorilor în activitatea unităților CD a crescut de la 66,9% în anul 2004 la 71% în anul 2008.

**Graficul 5**



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

O modificare semnificativă, cu efecte îngrijorătoare asupra viitorului activității CD, s-a produs în structura pe grupe de vârstă, în sensul îmbătrânirii. Astfel, circa o treime din cercetători au vârste de peste 50 ani, în timp ce cercetătorii cu vârstă sub 30 ani reprezintă circa 13%.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



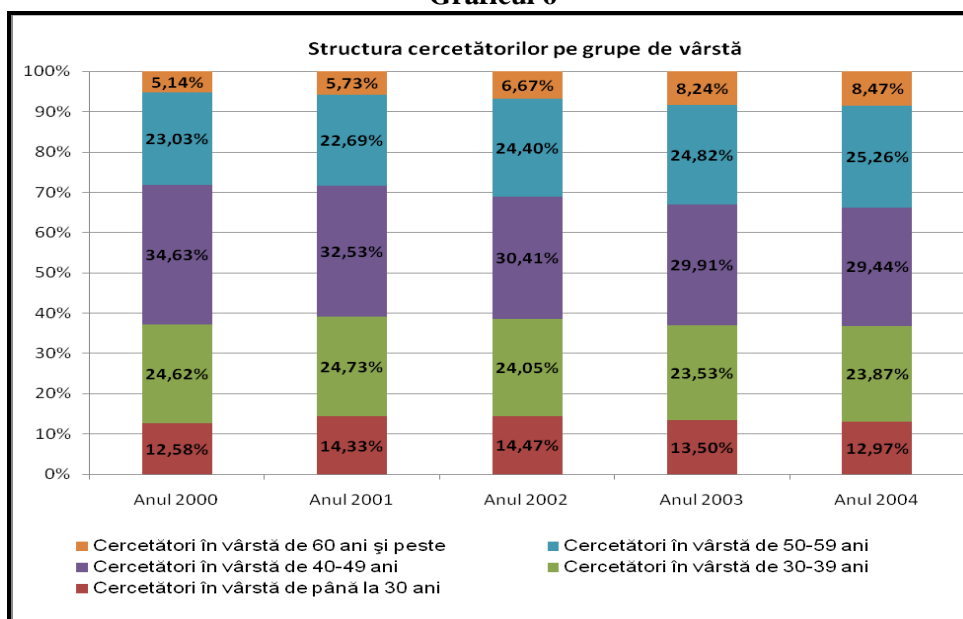
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

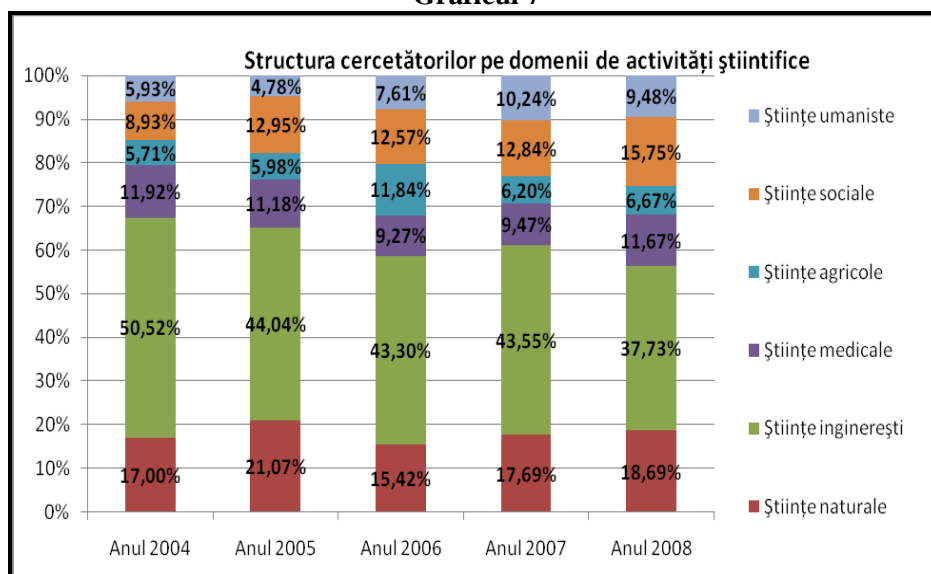
Graficul 6



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

O distribuție complet debalansată în raport cu cerințele și relevanța eforturilor de cercetare - dezvoltare - inovare este cea a repartizării pe domenii de activități științifice a cercetătorilor. Astfel, în perioada 2004-2008 a crescut ponderea cercetătorilor din științe umaniste, sociale și naturale (de la 32% în anul 2004 la 44% în anul 2008) în defavoarea științelor ingineresti, medicale și agricole (de la care se așteaptă în principal transferul în produse și tehnologii inovative).

Graficul 7



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

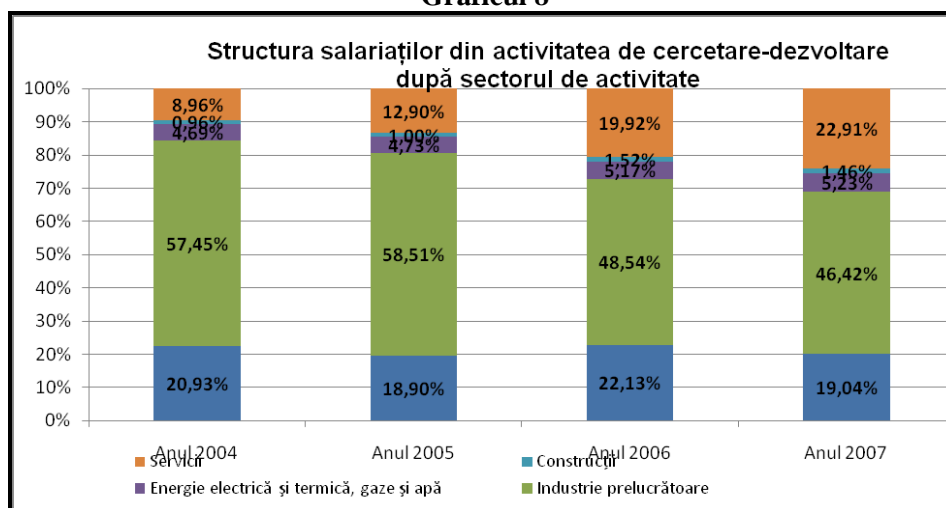


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Structura salariaților din activități CD pe sectoare de activitate economică pune în evidență ponderea ridicată a salariaților din activități CD din agricultură (chiar dacă în perioada 2004-2007 s-a înregistrat o scădere de circa 2 pp.) în dezacord cu scăderea sub 10% a aportului agriculturii la realizarea PIB. Este de menționat tendința de creștere a personalului din activități CD în sectorul servicii, corelată cu creșterea importanței sectorului de activitate în creșterea economică. O diminuare semnificativă a înregistrat greutatea specifică a cercetătorilor din industrie (circa 11 pp.) pe fondul dificultăților întâmpinate în procesul de restructurare și privatizare a sectorului industrial.

Graficul 8



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Structura salariaților pe subsectoare ale industriei prelucrătoare în perioada 2004-2007 prezintă o evoluție fluctuantă, cu efecte în stabilitatea nucleului de bază al activităților de cercetare. Astfel, circa două treimi din personalul CD din industria prelucrătoare activează în subsectorul construcții metalice, mașini și echipamente (deși în anul 2005 ponderea era de 71%), în industria de prelucrare a țiclei se înregistrează un salt al ponderii lucrătorilor CD de la 5 la 12% și, opus, în sectorul mobilier cu o scădere de la 2% la 0,2% a personalului CD.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



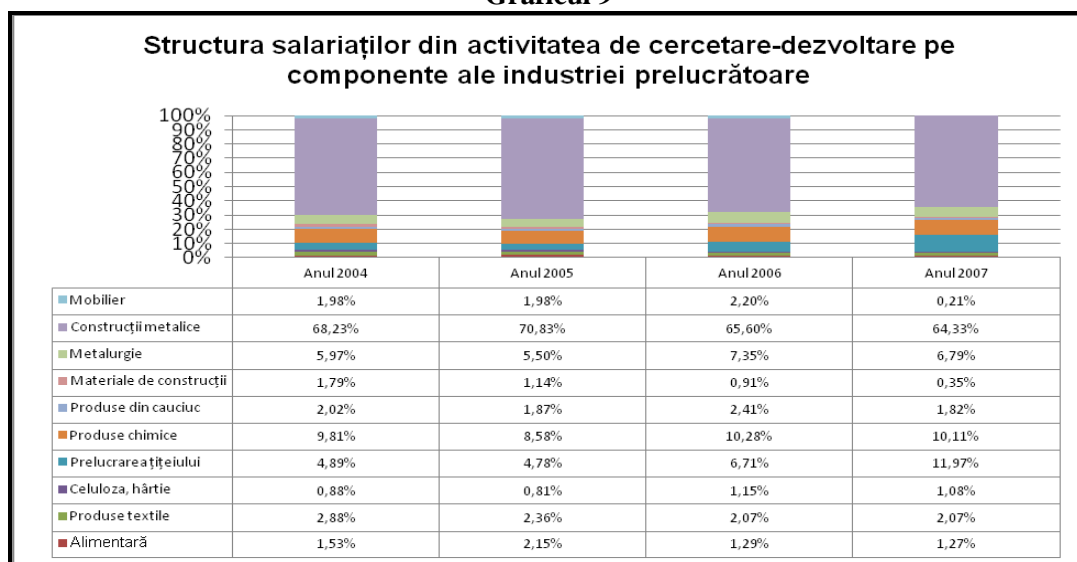
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

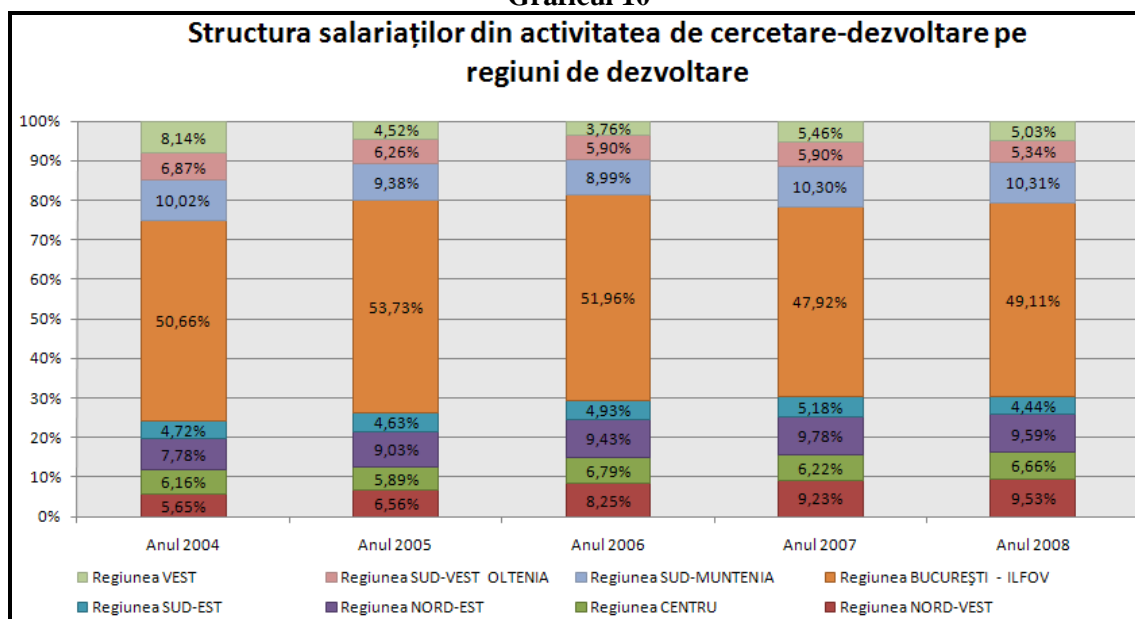
Graficul 9



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

În profil teritorial, distribuția salariaților din activitatea CD este puternic concentrată (în Regiunea București-Ilfov activând 50% din numărul de salariați CD). Ponderi reduse ale salariaților ocupați în activități CD înregistrează Regiunea Vest, Regiunea Sud-Est și Regiunea Centru (5-6%), regiuni în care se impune a se acorda o atenție deosebită corelării politicilor de creștere a competitivității cu cele de coeziune socială în vederea eliminării unor potențiale decalaje.

Graficul 10



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

## 1.2 Obiective, politici, instrumente, evaluare impact

Strategia Națională CDI a fost revizuită în 24 mai 2007, prin încadrarea în strategia de integrare a României în structurile UE, având ca principal obiectiv recuperarea decalajelor existente față de nivelul țărilor europene și pregătește sistemul de CDI din România pentru a identifica și consolida, prin deschidere internațională, parteneriat și competiție, acele zone în care România poate să exceleze.

Strategia guvernamentală pentru susținerea dezvoltării IMM în perioada 2004-2008 cuprinde următoarele priorități:

- Crearea unui mediu de afaceri favorabil înființării și dezvoltării IMM;
- Dezvoltarea capacității competitive a IMM - sprijin pentru inovare și accesul IMM la noile tehnologii;
- Îmbunătățirea accesului IMM la finanțare;
- Facilitarea accesului IMM pe piețele externe;
- Promovarea culturii antreprenoriale și consolidarea performanțelor manageriale.

Odată cu revizuirea Strategiei Naționale CDI, a fost înglobată în cadrul ei și Strategia pentru susținerea dezvoltării IMM.

### A) Obiectivele strategice ale sistemului CDI

Crearea unui mediu de afaceri favorabil înființării și dezvoltării IMM

Sistemul CDI din Romania are trei **obiective strategice**:

i) Crearea de cunoaștere, respectiv obținerea unor rezultate științifice de vârf, competitive pe plan mondial, având ca scop creșterea contribuției sistemului CDI românesc la dezvoltarea științifică, creșterea vizibilității internaționale și transferul rezultatelor în economie și societate. Atingerea acestui obiectiv presupune integrarea în rețele internaționale și promovarea excelenței în cercetare:

- Se vor sustine școli de excelență cu recunoaștere internațională, având masa critică și facilitățile necesare cercetării de performanță, experiență în formarea tinerilor cercetători prin doctorat cât și condiții pentru tinerii cercetători post-doctoranzi;
- Un accent deosebit se va pune pe formarea tinerilor cercetători în școli doctorale sau de excelență, care să le dezvolte capacitatea de a realiza cercetări avansate. Pentru aceasta, este necesar ca școlile să fie atractive pentru cercetători performanți, cu experiență în supervizarea tinerilor doctoranzi, indiferent de naționalitate.

ii) Creșterea competitivității economiei românești prin inovare, cu impact la nivelul agenților economici și transferul cunoștințelor în practica economică:

- sunt vizate obținerea unor rezultate tehnologice de vârf, cercetări aplicative pentru rezolvarea de probleme complexe, de interes local, regional, național;
- disponibilitate la solicitările formulate de agenți economici, pentru modernizare și inovare;
- dezvoltarea de tehnologii, produse și servicii inovative cu aplicabilitate directă, prin formarea de parteneriate între universități, institute de cercetare și agenți economici;
- crearea, prin competiție, de Centre de Competențe și Platforme Tehnologice, utilizând scheme de finanțare ce includ și ajutor de stat pentru CDI.

iii) Creșterea calității sociale prin dezvoltarea de soluții care să genereze beneficii directe la nivelul societății.





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- soluțiile la probleme locale, regionale și naționale, legate de coeziunea și dinamica socială, creșterea eficacității politicilor sectoriale;
- probleme legate de sănătate, mediu, infrastructură, amenajarea teritoriului și valorificarea resurselor naționale.

În realizarea celor trei obiective strategice s-au stabilit și **obiective specifice**:

- Creșterea performanței științifice
  - Obținerea unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea numărului de articole în publicații din fluxul principal de cunoaștere și plasarea între primele 35 de țări în ceea ce privește publicațiile indexate ISI, în raport cu referința 1995-2005, când România ocupă poziția 48;
  - Creșterea de zece ori a numărului de brevete EPO la un milion de locuitori până în 2013, în raport cu referința de 1,72 în anul 2003, față de 137 media UE 25;
  - Triplarea numărului de brevete înregistrate de OSIM în anul 2013, față de anul 2006, și creșterea ponderii brevetelor IT;
  - Dublarea ponderii firmelor inovative, în raport cu referința de 19% în perioada 2002-2004, definite conform Community Innovation Survey 2006.
- Dezvoltarea resurselor sistemului
  - Triplarea numărului de cercetători, până în anul 2013, concomitent cu descreșterea mediei de vârstă a cercetătorilor;
  - Asigurarea unui număr mediu anual de 2000 de burse doctorale;
  - Creșterea ponderii doctorilor și doctoranzilor până la peste 50% din totalitatea cercetătorilor;
  - Creșterea atractivității carierei în cercetare, prin asigurarea accesului și posibilitatea dezvoltării carierei pentru cei performanți;
  - Atragerea de cercetători cu experiență, tineri cercetători post-doctoranzi și doctoranzi, indiferent de naționalitate, România devenind o destinație de interes pentru excelența științifică;
  - Creșterea accesului la infrastructuri de cercetare performante, prin participarea la mari infrastructuri internaționale de cercetare, precum și prin dezvoltarea facilităților de cercetare de interes național și stimularea creării de laboratoare performante cu utilizatori multipli.
- Antrenarea sectorului privat
  - Creșterea cheltuielilor private pentru activități CDI până la 1% din PIB, până în anul 2013;
  - Stimularea participării mediului privat la CDI, inclusiv pentru creșterea capacității de inovare, dezvoltare tehnologică și asimilare în producție a rezultatelor cercetării;
  - Dezvoltarea parteneriatelor public-privat în știință și tehnologie, prin crearea unor centre de competență, platforme tehnologice, parcuri științifice, cât și a unor interfețe specializate între cererea și oferta de CDI;
  - Simplificarea accesului firmelor inovative la schemele de finanțare CDI orientate către cofinanțare și susținerea colaborării acestora cu cercetarea din universități și institutele publice de cercetare-dezvoltare.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- Creșterea capacității instituționale
  - Reducerea fragmentării sistemului de CDI prin stimularea colaborării și a participării la rețele naționale și internaționale, care să asigure masa critică și obținerea de rezultate valoroase internațional;
  - Transformarea universităților și a institutelor de cercetare-dezvoltare românești în actori pe piața internațională a cunoașterii și creșterea capacității acestora de colaborare cu firmele;
  - Profesionalizarea managementului cercetării;
  - Evaluarea internațională a performanței cercetării pentru toți actorii publici, universități și institute de cercetare publice;
  - Consolidarea rolului științei în societate prin comunicarea științei, promovarea eticii și egalității de șanse în cercetare, dezvoltarea de interfețe dedicate dialogului știință-societate.
  
- Extinderea cooperării internaționale
  - Extinderea cooperării internaționale în programe și proiecte;
  - O mai bună reprezentare a României la nivel instituțional și prin experții săi în instituții și organisme reprezentative CDI la nivel european și internațional;
  - Participarea diasporei științifice Românești în proiecte de cercetare pentru a promova sectorul CD din România, precum și la evaluarea proiectelor, programelor și politicilor în domeniu.

## B) Instrumente de implementare

### ■ Planul Național CDI

PNCIDI pentru perioada 2004-2008 a fost revizuit în anul 2007, după aderarea României la UE, devenind PNCIDI II sau PNCIDI pentru perioada 2007-2013 și este principalul instrument de implementare a Strategiei Naționale CDI pentru perioada 2007- 2013. A fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 475/2007, act normativ prin care se stabilesc regulile și principiile de implementare, programele componente, modelul investițional și bugetul – 15 miliarde lei pentru întreaga perioadă 2007-2013, procedura de monitorizare, precum și indicatorii de evaluare și impact, atât la nivel de programe componente, cât și la nivelul planului.

**Domeniile prioritare** stabilite în cadrul Planului Național, conform Strategiei Naționale sunt: tehnologia informației și comunicații, energie, mediu, sănătate, agricultură, siguranță și sănătate alimentară, biotehnologii, biologie și genetică, materiale procese și produse inovative, spațiu și securitate, cercetare socio-economică și umanistă și științe de bază.

Programe componente ale PNCIDI:

- **Resurse umane**, dedicat creșterii numărului de cercetători și a performanțelor profesionale ale acestora;
- **Capacități**, pentru dezvoltarea bazei materiale de cercetare;
- **Idei**, cu scopul de a favoriza cercetarea de frontieră și de a obține rezultate științifice de nivel european;



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- **Parteneriate în domeniile CDI prioritare**, pentru stimularea cercetării în parteneriat public-privat și soluționării unor probleme economice concrete;
  - **Inovare**, de asimilare în producție a rezultatelor cercetării la nivelul operatorilor economici, concretizate în tehnologii, produse și servicii inovative;
  - **Performanță instituțională**, pentru implementarea strategiilor CDI ale liderilor de domenii ST, elaborate în acord cu Strategia Națională.
- **Instrumente de finanțare complementară cu cele din Planul Național**  
În afara instrumentelor prevăzute în Planul Național, implementarea Strategiei Naționale se realizează și cu instrumente de finanțare complementară, ale căror obiective se corelează sinergic cu cele ale Planului Național.

#### **i) Coordonate de ANCS**

- Programul Cercetare de Excelență – CEEEX (2005-2008)  
Obiectiv: structurarea și dezvoltarea Ariei Românești a Cercetării, pregătirea acesteia pentru a face față competiției la nivel european și internațional.
- Programele nucleu (NUC) de cercetare-dezvoltare ale institutelor naționale  
Obiectiv: Susținerea obiectivelor strategice pe termen lung, specifice sectoarelor în care instituțiile respective își desfășoară activitatea.
- Programul INFRATECH (2004-2008).  
Obiectiv: dezvoltarea entităților din infrastructura de inovare și transfer tehnologic, care formează Rețeaua Națională de Transfer Tehnologic și Inovare – ReNITT.
- Planul sectorial CD al MECI.  
Obiective:
  - Creșterea vizibilității și susținerea transferului rezultatelor CD;
  - Dezvoltarea capacității de integrare a sistemului național CDI în spațiul de cercetare european și internațional;
  - Dezvoltarea capacității MECI-ANCS de a elabora, implementa și evalua politici, strategii și programe la nivel național în domeniul CDI.
- Programul Operațional Sectorial „Creșterea competitivității economice” (POS-CCE)/Axa prioritară 2 - Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare.  
Obiectiv general: creșterea productivității întreprinderilor românești și reducerea decalajelor față de productivitatea medie la nivelul UE.  
Obiectivele Axei prioritară 2 - Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare, din cadrul POS-CCE cuprinde măsuri care contribuie la realizarea următoarelor obiective:
  - Creșterea capacității de cercetare prin dezvoltarea infrastructurii CD și atragerea de tineri și de specialiști de înaltă calificare, atât pentru instituții CD (universități și institute CD), cât și pentru firme care au departamente de cercetare;



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- Creșterea ofertei de cunoștințe din partea universităților și institutelor CD;
  - Stimularea transferului tehnologic bazat pe cooperarea dintre instituții CD și întreprinderi;
  - Stimularea cererii de inovare a întreprinderilor.
- Programul IMPACT (2006-2008).  
Obiectiv: pregătirea proiectelor CDI în vederea depunerii ulterioare la competiții pentru fonduri structurale, cu ținta POS-CCE/Axa prioritară 2.

## **ii) Coordonate de Academia Română**

### **Cercetare fundamentală pe următoarele domenii:**

- Științe exacte (matematică și astronomie, chimie, fizică), științele vieții (biologie, medicină, agronomie) și ale Pământului (geografie, geodinamică), științe tehnico-ingenerești (inclusiv TI - tehnologia informației);
- Științe umaniste (lingvistică, filologie, literatură, istorie, arheologie, filozofie, pedagogie, etnologie și folclor, științe politice, antropologie);
- Științe economice, sociologice, socio-umane și juridice.

Obiective: Elaborarea de studii, analize, recomandări, evaluări și strategii naționale pentru Administrația Prezidențială, Parlament, Guvern și alte instituții naționale, cu privire la strategia post-aderare a României și dezvoltarea durabilă în context european: evoluția demografică a României, unitatea limbii române, multilingvismul european, punerea în valoare a culturii naționale.

## **iii) Coordonate de alte ministere**

Planurile sectoriale de cercetare-dezvoltare, prevăzute de OG 57/2002 și implementate pe baza metodologiei aprobate prin HG 1266/2004, susțin realizarea obiectivelor de dezvoltare specifice la nivel sectorial, pentru stimularea și valorificarea rezultatelor cercetării în mediul economic și social, pentru fundamentarea politicilor și a deciziilor în sectoarele și domeniile de activitate coordonate de ministerele respective.

- Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale (MAPDR): tehnologii durabile în sectoarele silvic, horticola și piscicol, ameliorarea raselor și creșterea animalelor, organizare, management și marketing în agricultură;
- Ministerul Economiei (ME): sprijin pentru brevetare și transfer tehnologic. Printre programele derulate de ME se află Programul privind creșterea competitivității IMM prin implementarea sistemelor calității și crearea Centrului Român al Calității. Prin acest instrument de finanțare se urmărește informarea, îndrumarea și susținerea întreprinderilor mijlocii în scopul de a pătrunde, concura și consolida poziția pe piața internă europeană, dar și pentru a cunoaște și aplica standardele de management în domeniul calității. Menționăm, de asemenea, și programul Național Multianual de înființare și dezvoltare de incubatoare tehnologice și de afaceri, care urmărește dezvoltarea sectorului IMM și crearea de noi locuri de muncă;
- Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale (MCSI): E-guvernare, servicii electronice casnice;



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

- Ministerul Apărării Naționale (MAN): perfecționare acțiuni operative în situații de urgență, compatibilizarea forțelor armate cu cele ale NATO;
- Ministerul Administrației și Internelor (MAI): eficientizarea procesului de menținere și restabilire a ordinii publice, prevenirea, combaterea și probarea faptelor antisociale.

**Alte activități CDI** sunt desfășurate în cadrul ministerelor de mai jos, cu finanțare preponderent prin bugetul ANCS – programe nucleu sau/și obținute prin competiție de institutele naționale pe care le acestea le coordonează:

- Ministerul Dezvoltării Regionale și Locuinței (MDRL), cu activități CDI specifice domeniilor pentru care MDRL îndeplinește funcția de autoritate de reglementare conform HG nr. 33/2009, respectiv planificare strategică de dezvoltare regională, coeziune și dezvoltare teritorială, amenajarea teritoriului, urbanism și arhitectură, locuire, gestiune și dezvoltare imobiliar-edilitară, lucrări publice și construcții;
- Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale (MMFPS), cu activități caracteristice securității și sănătății în muncă, în cadrul politicilor sociale naționale, precum și în implementarea strategiei UE în acest domeniu, până în 2012;
- Ministerul Mediului (MM), cu activități de implementare ale directivelor europene („Apă”, „Moluște”, „Habitare”, „Păsări”, „Natura 2000” etc.) și convenții internaționale, planuri de management (Rezervația „Vama Veche – 2 Mai”, „Biosfera Delta Dunării”), evaluări și expertizări pentru autorități de mediu centrale și locale, prognoze (tendențe de evoluție ale ecosistemului marin, nivelului mării, lacuri para-marine, Techirghiol), servicii tehnologice (analize, măsurări, testări) etc.;
- Ministerul Turismului (MT), cu preocupări legate de dezvoltare a ecoturismului balnear și în zona litoralului Mării Negre;
- Ministerul Tineretului și Sportului (MTS), cu activități legate de mutațiile intervenite în viața și preocupările tinerilor, în contextul economiei bazate pe cunoaștere, în corelație cu cultura specifică României.

### C) Evaluarea sistemului CDI

Indicatorii de evaluare a sistemului CDI sunt grupați în trei categorii principale:

- i. De evaluare a eficacității sistemului CD, prin impactul acestuia în mediul științific (recunoaștere, vizibilitate) și economic (inovare, export de produse high-tech etc.).
- ii. De evaluare a eficienței sistemului CD, prin rezultatele specifice obținute (brevete, publicații etc.).
- iii. De evaluare a capacității sistemului CD (personal, infrastructură materială, mobilități). Aceste mărimi constituie indicatori de rezultat pentru anumite programe CDI, cum sunt cele destinate infrastructurilor de cercetare: Capacități și Resurse Umane din Planul Național, planul de investiții al MECI-ANCS, sau programul de granturi al Academiei Române.

**Tabelul 2 - Indicatori de rezultat pentru evaluarea sistemului CDI, la nivel național**

Indicator	UM	Referință an 2006	Ținta 2013 <sup>1)</sup>	2007
-----------	----	-------------------	--------------------------	------



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

1	Lucrări științifice publicate în reviste indexate în sistemul ISI-WoKnow.	Număr/an	1.692	4000	7005
2	Citări în reviste indexate în sistemul ISI-WoKnow.	Număr	18.038	15200	19869
3	Reviste românești indexate ISI	Număr	6	15	54
4	Brevete naționale depuse/acordate	Număr	965/527	174	867 / 484
5	Brevete internaționale depuse/acordate (UE, SUA, Japonia)	Număr	38/11	_ / 122	ND
6	Numărul de produse transferabile	Număr/an	ND	ND	ND
7	Participări în proiecte CD internaționale (Fonduri atrase prin proiecte CDI internaționale)	Număr Mii Euro	57.000 <sup>**</sup>	(4% GERD)	181 <sup>***</sup> (30 000) <sup>***</sup>
8	Cheltuieli CDI ale sectorului privat (pondere în total cheltuieli CDI - GERD) (pondere în PIB)	Mii lei (%) (%)	476.162 (30,4) (0,14)	- - (0,75)	585 046 (26,9) (0,14)
9	Numărul de doctori în științe (în sist. CD)	Număr	12.309	18 000	14 228
10	Mobilități internaționale	Om/lună	ND	5 000	ND
11	Mobilități naționale (intra și inter-sectoriale)	Om/lună	ND	1 000	ND
12	Investiții în infrastructura CDI (pondere în total cheltuieli CDI - GERD)	Mii lei (%)	246.555 (15,7)	- (25)	434 591 (20,0)

\*) Țintă fixată prin HG 457/2007 – Planul Național

\*\*\*) Pentru toate proiectele PC 6

\*\*\*\*) Situația în 2008, suma reprezintă valorile cumulate ale contractelor partenerilor din România

Sursa: PNCDI 2007-2013, Raport 2008

**Tabelul 3 - Evoluția indicatorilor de impact ai Planului Național asupra mediului economic**

Indicator	UM	Referință (an)	Tendință (an)	Țintă 2013
1 Ponderea întreprinderilor cu activitate de inovare (conform Community Innovation Survey)	%	19,3 (2004)	21,2 (2006)	38
2 Angajați în domenii „high-tech” industrie prelucrătoare	% totalul ocupării	0,4 (2004)	5,4 (2006)	0,8
3 Angajați în servicii cu aport intensiv de cunoaștere	% totalul ocupării.	1,5 (2004)	14,5 (2006)	2,6
4 Exporturi de produse „high-tech”	% total exporturi	3,8 (2004)	3,8 (2006)	5,7
5 Numărul de IMM-uri care au accesat cu succes fonduri prin Planul Național <sup>1)</sup>	Număr/an	89 (medie) 1999-2006	642 (2008)	2 025
6 Numărul de parcuri științifice	Număr	6 2006	4 (2008)	8
7 Valoarea transferurilor tehnologice în centrele de TT autorizate	Mii lei	- 2006	-	+100%

Sursa: PNCDI 2007-2013, Raport 2008

Din analiza prezentată se poate aprecia că impactul Planului Național și al instrumentelor de finanțare complementare este pozitiv:

- obiectivele asumate, acelea de ameliorare a calității vieții sociale, prin crearea de cunoaștere, prin creșterea vizibilității cercetării românești și a capacității inovative s-au





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

reflecat în ameliorarea indicatorilor de impact, cu efect în statisticile și rapoartele internaționale;

- finanțarea ritmică a programelor planului, sensibil mai mare decât în anii anteriori, a condus la realizarea la termen a proiectelor de cercetare.
- cheltuielile CDI ale sectorului privat au crescut, în sume absolute;
- ponderea întreprinderilor inovative a crescut;
- numărul IMM care au accesat fonduri publice prin Planul Național este semnificativ mai mare (de 7 ori) față de Planul precedent;
- s-a înregistrat un progres semnificativ al rezultatelor cercetării românești, reflectat în numărul publicațiilor ISI;
- numărul de participări în parteneriate internaționale este în creștere, contribuind la racordarea cât mai rapide a sistemului CDI românesc la Spațiul European al Cercetării.
- investițiile în infrastructura de cercetare au crescut simțitor, atât în ceea ce privește resursa umană, cât și baza materială, programul Capacității fiind deosebit de eficace, cu peste 90% din resurse canalizate spre modernizarea laboratoarelor de cercetare.

S-au înregistrat și lipsuri în implementarea Planului Național:

- monitorizarea planului este greoaie în lipsa unui sistem informatic unitar integrat cu informațiile proceselor la nivelul ANCS și al agențiilor manageriale;
- există domenii, precum energiile regenerabile și transporturile, considerate, la nivel mondial, ca foarte importante, dar care nu au trezit suficient interes în programele Planului Național (modelul investițional nu a fost încă utilizat);
- ponderea activităților manageriale la nivelul agențiilor de finanțare este excesiv orientată spre procesul de organizare a competițiilor, evaluarea ofertelor și urmărirea fluxurilor financiare, și mai puțin pe monitorizarea evoluției proiectului și a eficacității acestuia;
- nu s-a solicitat aprobarea introducerii în Planul Național a suplimentării finanțării investițiilor pentru CDI (sau includerea acestora în Planul Național Anticriză);
- performanțele economice obținute din inovarea tehnologică și vizibilitatea resursei umane înalt specializate nu au fost vizibile și nu sunt reflectate în statisticile naționale decât pentru Regiunea București și, parțial, Regiunea Vest.

### 1.3 Cheltuieli cu activitatea CDI

Creșterea economică susținută și în ritm rapid în perioada 2004-2008 a avut un impact favorabil de susținere a cheltuielilor de cercetare-dezvoltare, care au crescut de trei ori, în valoare absolută exprimată în prețuri curente, ajungând în anul 2008 la aproape 3 miliarde lei. Alocarea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare în anul 2008 a fost direcționată cu prioritate către activitățile de cercetare din sectorul guvernamental (1,2 miliarde lei) și în proporții relativ egale spre sectorul întreprinderi și învățământ superior.

**Tabelul 4 - Cheltuieli totale din activitatea de cercetare-dezvoltare pe sectoare de execuție (mii lei)**

	Anul 2004	Anul 2005	Anul 2006	Anul 2007	Anul 2008
Total	952.872	1.183.659	1.565.802	2.177.335	2.980.674
Sectorul întreprinderi	527.004	588.538	759.225	906.506	892.998



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



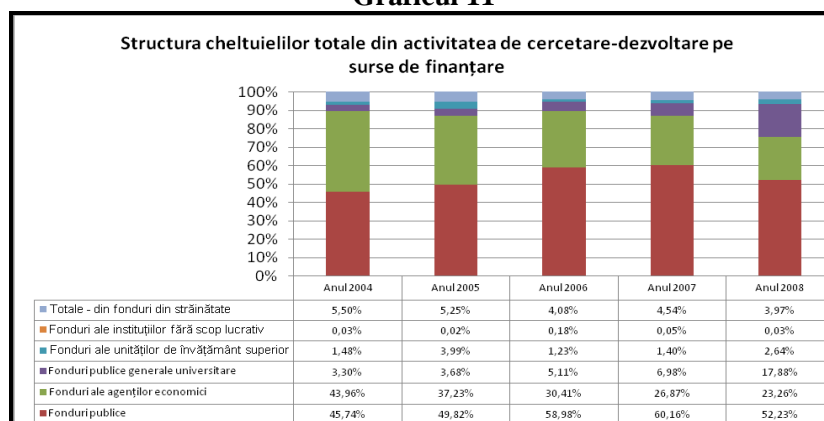
Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Sectorul guvernamental	<b>325.369</b>	<b>404.460</b>	<b>506.479</b>	<b>739.165</b>	<b>1.220.835</b>
Sectorul învățământ superior	<b>96.267</b>	<b>161.781</b>	<b>277.382</b>	<b>524.742</b>	<b>859.964</b>
Sector privat non-profit	<b>4.232</b>	<b>28.880</b>	<b>22.716</b>	<b>6.922</b>	<b>6.877</b>

Fondurile publice au fost principala sursă de finanțare a activităților de cercetare-dezvoltare în întreaga perioadă analizată, ponderea acestora în totalul surselor de finanțare crescând de la 45,7% în anul 2004 până la 52,2% în anul 2008, cu un vârf în anul 2007 (60,2%). Dacă la acestea se adaugă și fondurile publice generale universitare care au înregistrat o creștere puternică în anul 2008 (circa 11 pp. față de anul 2007), finanțarea din fonduri publice în anul 2008 reprezintă circa 70% din cheltuielile cu activitatea de cercetare dezvoltare. Finanțarea din fonduri din străinătate a fost relativ redusă (4-5%) și a avut o evoluție descendentă în perioada 2004-2008 (de la 5,5% la 4%). Implicarea agenților economici în activitatea de finanțare a cercetării-dezvoltării a fost relativ redusă și a înregistrat o tendință descrescătoare, ponderea acestora în cheltuielile de cercetare-dezvoltare ajungând la 23% în anul 2008 (de la 44% în anul 2004).

**Graficul 11**



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Structura cheltuielilor CD pe sectoare de execuție a suferit transformări profunde în perioada 2004-2008, ponderea sectorului întreprinderi reducându-se de la aproape 70% la 39%, ajungând în anul 2008 egală practic cu cea a sectorului guvernamental. Cheltuielile CD din sectorul învățământ superior au crescut în ritm susținut, ponderea acestora în total cheltuieli CD crescând de la 5,6% la 22,4%.





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



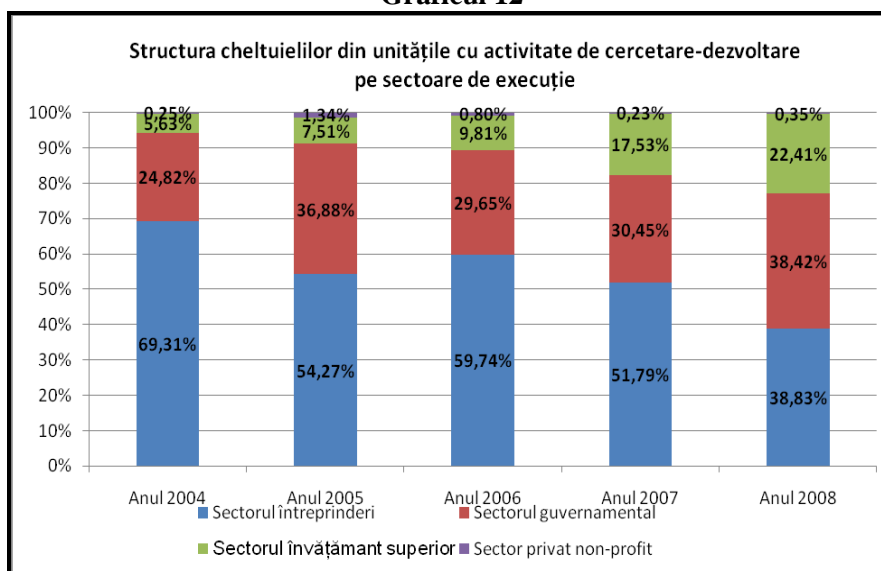
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

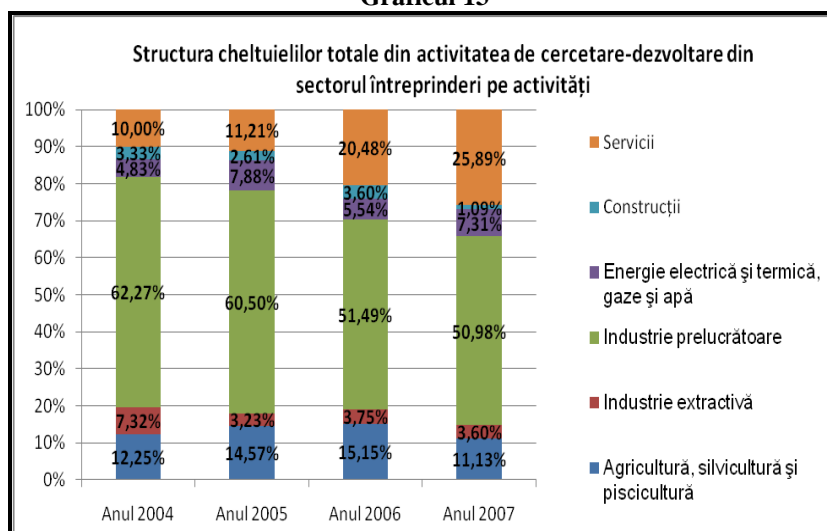
Graficul 12



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Concomitent cu reducerea importanței cheltuielilor CD în sectorul întreprinderi s-au produs și semnificative transformări în structura acestora pe sectoare de activitate economică. Astfel, în sectorul servicii au fost realizate cheltuieli CD foarte mari, fapt care a determinat creșterea ponderii acestora în total cheltuieli CD de la 10% la 26% în perioada 2004-2007. Această creștere a fost realizată în principal pe seama reducerii atractivității industriei prelucrătoare pentru activități CD (ponderea acesteia scăzând de la 62% în anul 2004 la 51% în anul 2007).

Graficul 13



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

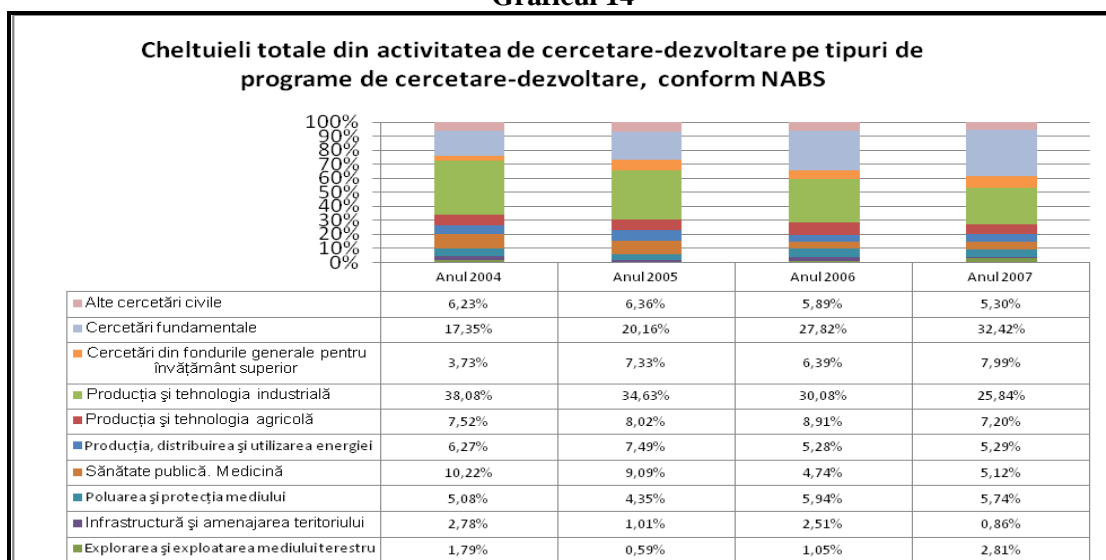


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Conform nomenclatorului NABS (adoptat în metodologia de clasificare internațională pentru asigurarea comparabilității bugetelor alocate cercetării științifice) structura cheltuielilor CD reflectă creșterea semnificativă a cheltuielilor cu cercetări fundamentale (ponderea acestora în total cheltuieli CD a crescut de la 17% în anul 2004 la 32% în anul 2007), cu aplicabilitate redusă și pe termen lung în defavoarea celor din producția și tehnologia industrială cu șanse de aplicabilitate imediată (ponderea acestora a scăzut cu 12 pp., situându-se în anul 2007 sub nivelul celei aferente cercetărilor fundamentale).

Graficul 14



\*NABS - Nomenclature for analysis and comparison of budgets and scientific programmes  
Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Distribuția în profil teritorial a cheltuielilor CD este mai concentrată decât distribuția teritorială a unităților de cercetare și a numărului de salariați din aceste unități. Astfel, Regiunea București-Ilfov consumă circa 60% din cheltuielile totale pentru cercetare-dezvoltare. Cele mai mici cheltuieli pentru cercetare-dezvoltare se înregistrează în regiunile Sud-Vest, Sud-Est și Centru cu valori apropiate de 3%.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



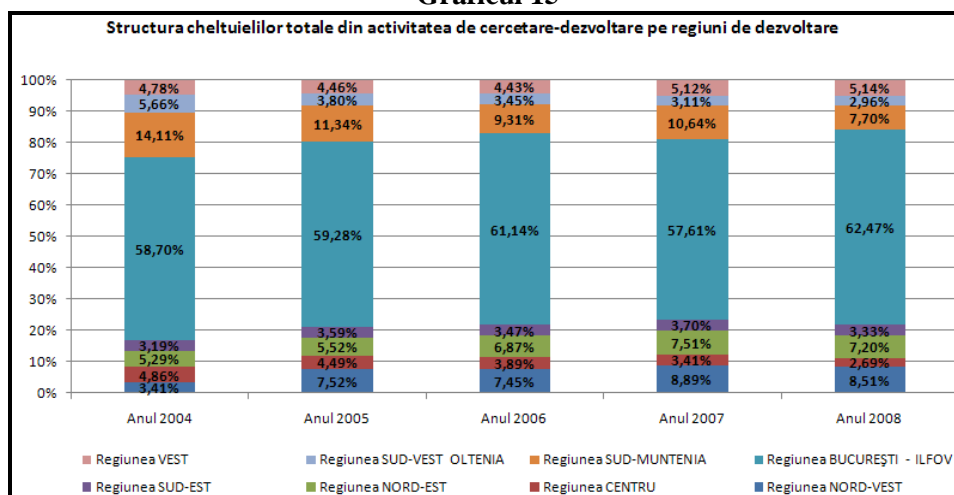
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

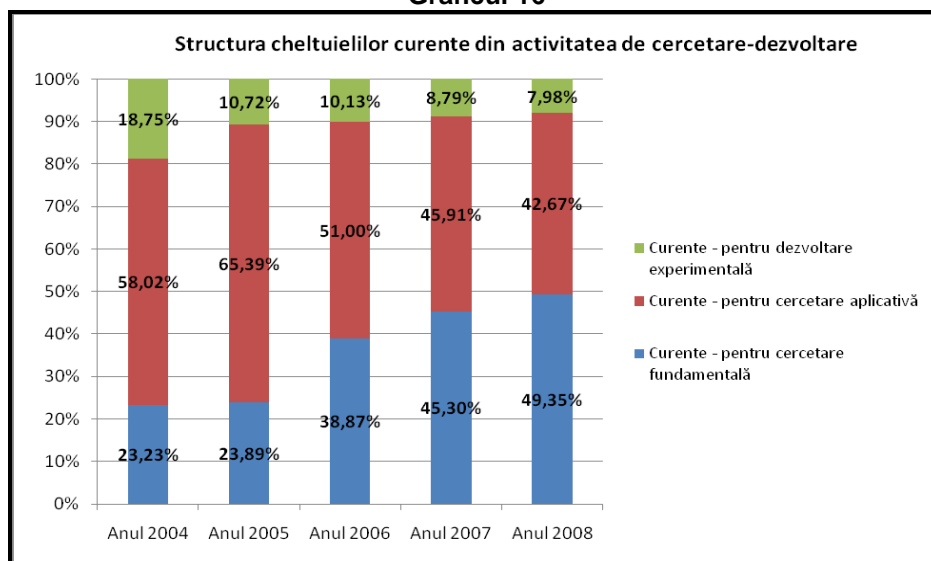
Graficul 15



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

O caracteristică a activităților de cercetare-dezvoltare este alocarea acestora preponderent către cercetarea fundamentală, în perioada analizată ponderea acestora crescând de la 23% la aproape 50%, în defavoarea cercetării aplicative și experimentale care s-au situat pe o tendință de evoluție negativă (ponderea acestora scăzând de la 58% la 43%, respectiv, de la 19% la 8%). De altfel, eforturile depuse pe linia cercetării fundamentale au permis Comitetului de Coordonare a Proiectului European "Extreme Light Infrastructure" (ELI) să mandateze România de a participa alături de Republica Cehă și Ungaria să proiecteze structurile componente ale celui ce se dorește a fi cel mai puternic laser construit până în prezent (construcția instalației pentru obținerea variantei reduse, de 10PW putere optică, va începe în 2011 și se va finaliza în 2015. În cazul unui succes, se va trece la varianta de 100PW).

Graficul 16



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

## 2 Inovarea în sectorul IMM

### 2.1 Numărul și structura IMM inovative

Pe fondul relansării creșterii economice și evoluției în ritm rapid a PIB începând cu anul 2000 și în concordanță cu introducerea măsurilor de stimulare și perfecționare a mediului economic, în procesul de aderare și integrare a României în structurile UE, întreprinderile inovative au înregistrat un trend crescător în perioada 2002-2006. Conform ultimelor informații disponibile<sup>1</sup> numărul întreprinderilor inovative din România a crescut cu circa 50% în perioada 2002-2006. Ca urmare, rata de inovare exprimată ca raport între întreprinderi inovative și total întreprinderi a ajuns în anul 2006 la 21%, în creștere față de cercetările anterioare (16,9% în ancheta 2000-2002, respectiv 19,9% în ancheta 2002-2004).

Tabelul 5 - Evoluția și tipologia inovatorilor

	CIS 3 (2000-2002)	CIS 4 (2002-2004)	număr	
			CIS 2006 (2004-2006)	Rata de inovare (%)
Total întreprinderi	23.404	26.024	28.488	100
Întreprinderi inovative	3.983	5.171	6.013	21,1
<b>Inovatori de succes</b>	<b>3.963</b>	<b>5.136</b>	<b>5.970</b>	<b>21,0</b>
<b>Inovatori numai de produs</b>	<b>582</b>	<b>472</b>	<b>525</b>	<b>1,8</b>
<b>Inovatori numai de proces</b>	<b>413</b>	<b>1.203</b>	<b>1.169</b>	<b>4,1</b>
<b>Inovatori de produs și proces</b>	<b>2.968</b>	<b>3.461</b>	<b>4.276</b>	<b>15,0</b>
<b>Întreprinderi cu inovări nefinalizate și/sau abandonate</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>43</b>	<b>0,2</b>
Întreprinderi non-inovative	19.421	20.853	22.475	78,9

Inovatorii de produs și proces aduc principala contribuție (15%) la rata de inovare, fiind urmași de inovatorii numai de proces (4,1%), inovatorii numai de produs reprezentând 1,8% din numărul total

<sup>1</sup> INS realizează o cercetare statistică privind inovarea bazată pe Regulamentul Comisiei Europene nr. 1450/2004 care implementează Decizia nr.1608/2003/CE a Parlamentului European și a Consiliului referitoare la producerea și dezvoltarea statisticilor comunitare de inovare. Baza metodologică pentru statisticile de inovare este manualul Oslo, realizat în comun de Eurostat-OECD pe baza experienței țărilor, care determină structura, conținutul și metodologia anchetei. Chestionarul național are la bază chestionarul comunitar, **Community Innovation Survey**, cunoscut sub denumirea prescurtată **CIS**, furnizat de Comisia Europeană prin intermediul Oficiului său de statistică, Eurostat. În anul 2009 a fost lansată ancheta pentru inovare aferentă perioadei 2006-2008, urmând ca rezultatele să fie disponibile în luna iunie 2010.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

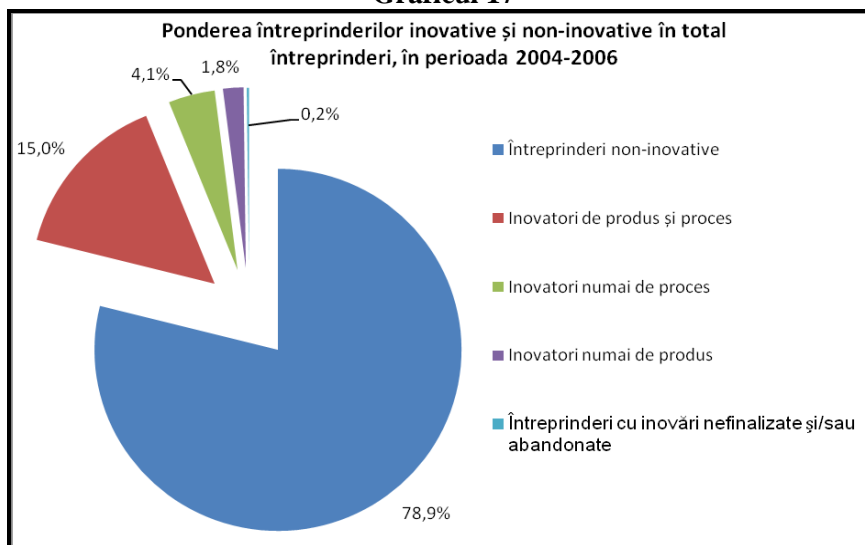


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

de întreprinderi. Cu excepția inovatorilor de produs (cu o evoluție descrescătoare de la o anchetă la alta), celelalte întreprinderi inovative au înregistrat creșteri continue în perioada analizată.

Graficul 17



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Structura pe sectoare de activitate reflectă faptul că întreprinderile inovatoare din industrie reprezintă circa două treimi din totalul întreprinderilor inovative, tendință firească prin prisma complexității activităților industriale, chiar dacă contribuția acestora la realizarea valorii adăugate brute totale a scăzut în perioada 2002-2006. De altfel, "dezindustrializarea" în România în perioada de tranziție către o economie bazată pe servicii nu a avut loc pe seama reducerii *output-ului* industrial, cât, mai degrabă, prin devansarea creșterii acestuia de către *output-ului* serviciilor.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



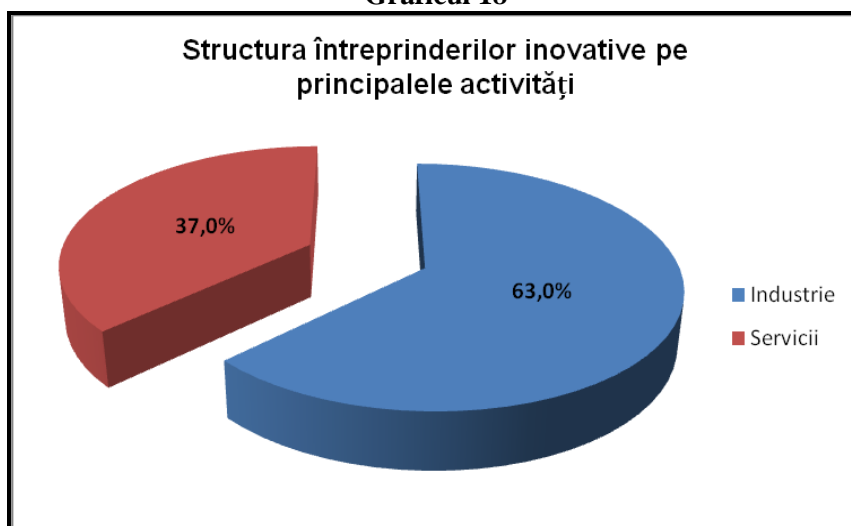
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 18

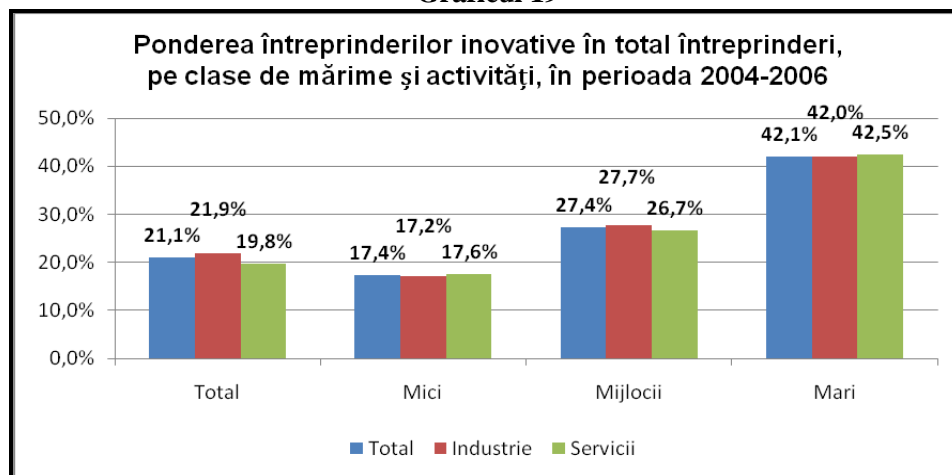


Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Preponderența întreprinderilor inovative în sectorul industrie față de servicii este reflectată și de rata mai mare a întreprinderilor inovative din industrie (21,9%) decât rata medie de inovare. Structura întreprinderilor inovative pe clase de mărime (în funcție de numărul de salariați) și pe activități economice evidențiază următoarele caracteristici:

- rata de inovare crește odată cu mărimea întreprinderii. Astfel, întreprinderile mici sunt cele mai puțin inovative (17,4%), întreprinderile mijlocii înregistrează o rată de inovare de 27,4% iar cele mari o rată de 42,1%.
- rata de inovare a întreprinderilor mici din sectorul servicii este mai mare decât cea a întreprinderilor mici din industrie, caracteristică ce se păstrează și la întreprinderile mari.
- ponderea întreprinderilor inovative mijlocii din industrie este superioară celei a întreprinderilor mijlocii din servicii.

Graficul 19



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



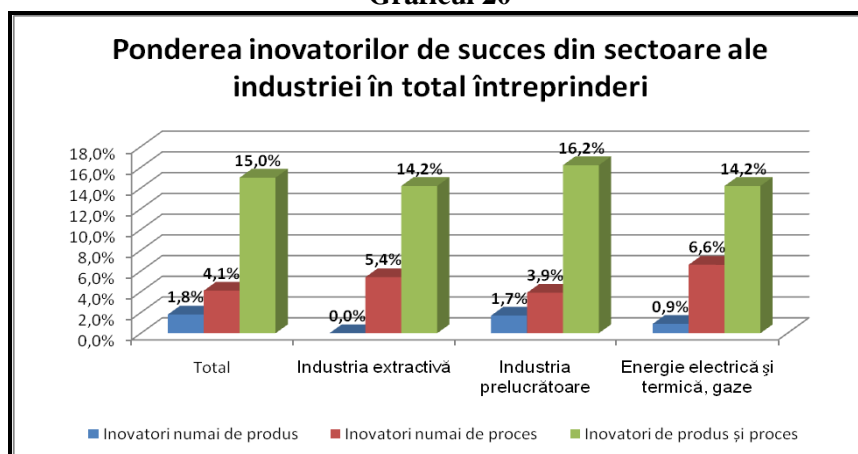
Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Diferențieri semnificative ale ratelor de inovare sunt puse în evidență de structura inovatorilor de succes pe subsectoare din industrie și pe tipuri de inovatori:

- inovatorii de produs și proces dețin cea mai mare pondere atât în industria extractivă, cât și în industria prelucrătoare și, respectiv, în industria energiei electrice, termice și gaze;
- inovatorii de produs și proces din industria prelucrătoare au o rată de inovare (16,2%) mai ridicată decât media pe total întreprinderi și decât inovatorii din celelalte sectoare industriale;
- cea mai ridicată rată a inovatorilor numai de proces se înregistrează în subsectorul energie electrică, termică și gaze (6,6%), superioară și ratei medii de inovare pe economie.

Graficul 20



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Structura inovatorilor de succes din servicii prezintă următoarele caracteristici:

- cea mai înaltă rată de inovare de produs și proces se înregistrează la categoria tranzacții imobiliare, închirieri și alte activități de servicii prestate în principal întreprinderilor (22,6%), urmată de inovatorii de produs și proces din servicii de intermediari financiari (18,5%), ambele rate fiind superioare mediei pe economie;
- o rată de inovare ridicată este realizată de inovatorii numai de proces din serviciul de intermediari financiari (8,7%);
- rate modeste de inovare la toate categoriile de inovatori (numai de proces, numai de produs, de proces și de produs) sunt înregistrate la comerțul cu ridicata.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



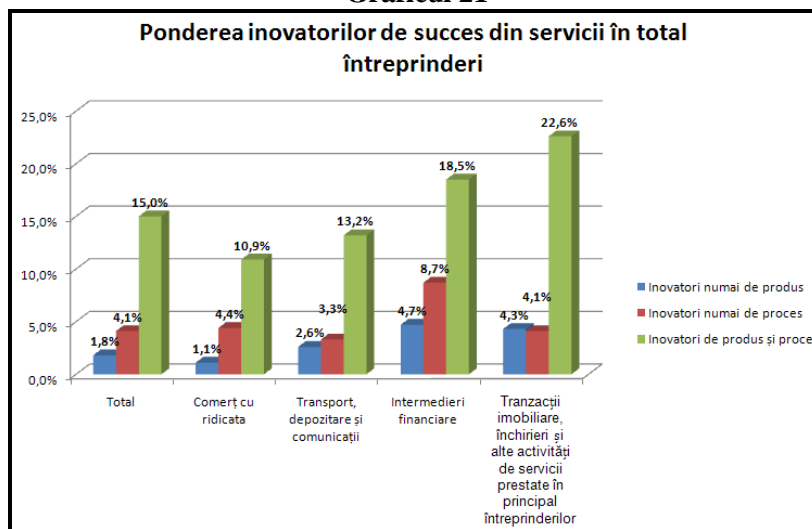
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 21

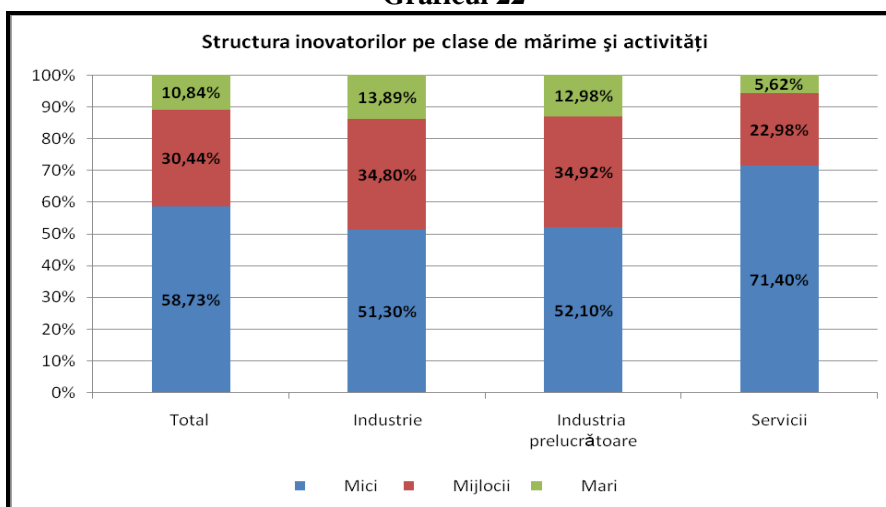


Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Structura inovatorilor pe clase de mărime și activități pune în evidență următoarele aspecte:

- întreprinderile mici sunt principalii inovatori (ponderea lor în total întreprinderi inovative fiind de 59%), urmate de întreprinderile mijlocii (30,4%);
- diferențieri semnificative ale ponderii întreprinderilor mici în total întreprinderi sunt evidențiate în cadrul sectoarelor economice: în servicii ponderea întreprinderilor mici în întreprinderile inovatoare este de 71,4%.

Graficul 22



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

IMM sunt preocupate, aproape în totalitate, de găsirea celor mai potrivite soluții de organizare a activităților de producție sau servicii, cât și a celor legate de promovarea, distribuirea produselor și serviciilor proprii. Cu toate acestea, un număr relativ redus de întreprinderi inovative sau non-





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



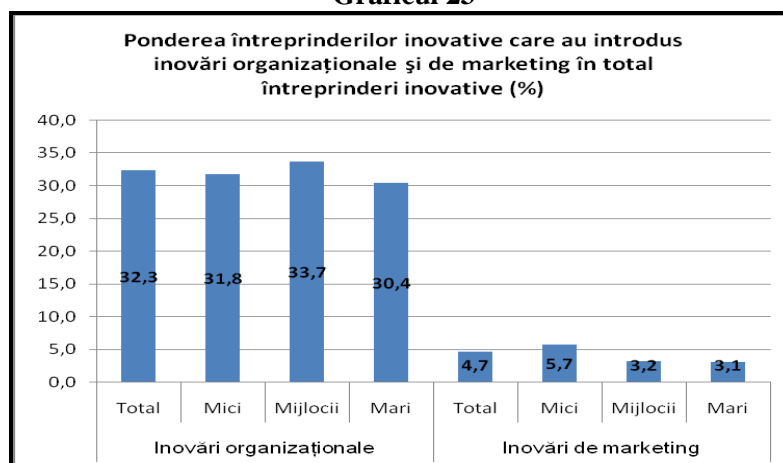
Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

inovative reușesc să realizeze inovări organizaționale și, într-o măsură și mai mică, inovări de marketing:

- din întreprinderile inovative, numai o treime au reușit să introducă inovări organizaționale și circa 5% inovări de marketing;
- cele mai bune rezultate sunt înregistrate de întreprinderile mijlocii inovative, în cazul inovărilor organizaționale (33,7%);
- cele mai bune rezultate sunt înregistrate de întreprinderile mici inovative în cazul inovărilor de marketing (5,7%).

**Graficul 23**



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Preocupări pentru realizarea de inovări organizaționale și de marketing au și întreprinderile non-inovative, rezultatele înregistrate de acestea fiind însă mai reduse decât ale celor inovative:

- atât pe total întreprinderi non-inovative, cât și pe fiecare categorie de mărime, înregistrările de inovări organizaționale și de inovări de marketing sunt mult mai reduse decât la nivelul aceleiași structuri pentru întreprinderile inovative;
- ponderea cea mai ridicată a întreprinderilor non-inovative care au înregistrat inovări organizaționale este întâlnită la întreprinderile mari (23,1%), iar pentru inovări de marketing, la întreprinderile mici (1,2%).



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



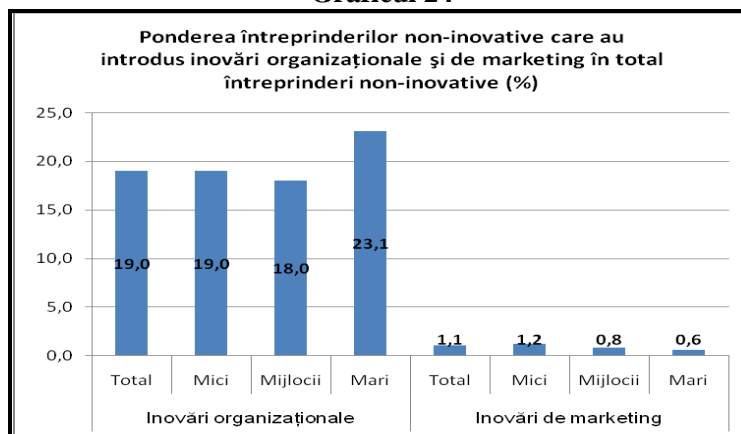
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

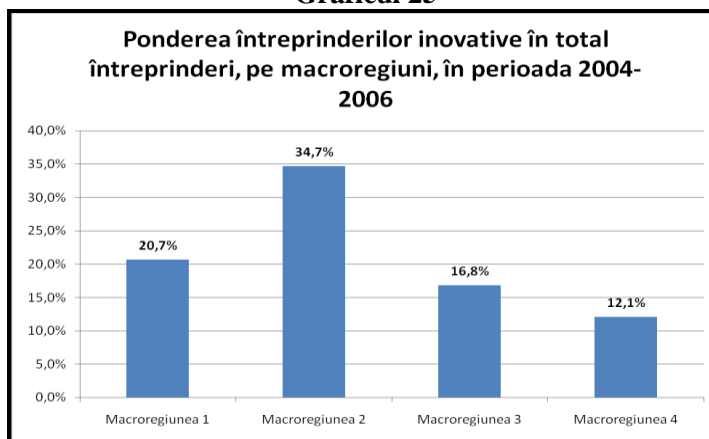
Graficul 24



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Distribuția teritorială a întreprinderilor inovative este neuniformă, cele mai ridicate ponderi ale întreprinderilor inovative în total întreprinderi înregistrându-se în Macroregiunea<sup>2</sup> 2 (34,7%), urmată de Macroregiunea 1 (20,7%).

Graficul 25



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Disparități mai semnificative sunt evidențiate de structura întreprinderilor inovative pe macroregiuni și clase de mărime:

- în Macroregiunea 2 întreprinderile mari sunt cele mai inovative comparativ cu celelalte macroregiuni, rata de inovare fiind de 56,4%;
- rate de inovare de circa 40% se înregistrează la întreprinderile mari din Macroregiunea 1 și Macroregiunea 3;

<sup>2</sup> Macroregiunea 1 cuprinde Regiunea Nord-vest și Regiunea Centru, Macroregiunea 2: Nord-Est și Sud-Est, Macroregiunea 3: București-Ilfov și Sud-Muntenia și Macroregiunea 4: Sud-Vest și Vest.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

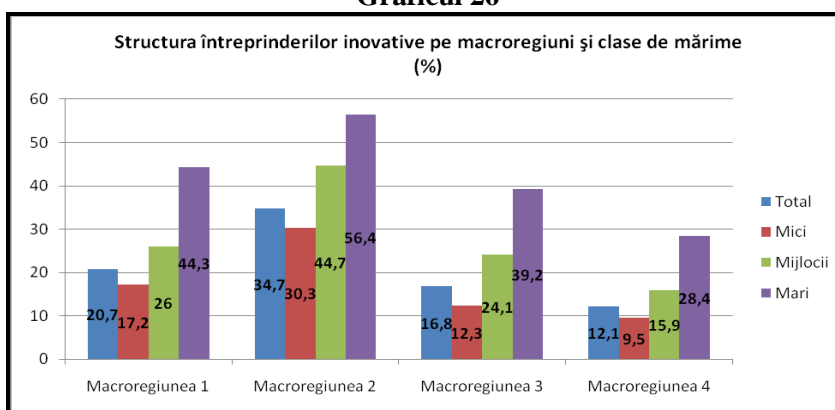


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

- ponderea microîntreprinderilor inovative în total microîntreprinderi înregistrată cea mai mare valoare (34,7%) în Macroregiunea 2;
- în Macroregiunea 4 atât pe total, cât și pe fiecare categorie de mărime se înregistrează cele mai mici rate de inovare comparativ cu celelalte regiuni.

Graficul 26



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

## 2.2 Performanța IMM inovative

IMM inovative consemnează indicatori de eficiență superiori celor non-inovative:

- Cifra de afaceri a întreprinderilor care au făcut obiectul anchetei a fost obținută în proporție de 48% de la întreprinderile inovative și, respectiv, 52% de la întreprinderile non-inovative;
- Numărul total de salariați ce își desfășoară activitatea în întreprinderi inovative reprezintă 40,7% din numărul total de salariați ai întreprinderilor ce au făcut obiectul cercetării statistice;
- Numărul de întreprinderi inovative reprezintă 21,1% din total întreprinderi.

Structura întreprinderilor inovative numai pentru produs, în funcție de destinația produselor, evidențiază eficiența activității de inovare:

- ponderea inovatorilor numai de produs în total întreprinderi este de 18,6%; în cadrul acestora, întreprinderile cu produse noi, destinate pentru firmă, reprezintă 13,7%, iar cele cu produse noi pentru piață au o pondere de 4,9%;
- ponderea în total cifră de afaceri din produse deținută de produsele noi destinate pentru firmă este de 11,6% iar cea a produselor noi pentru piață este de 32,3%.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



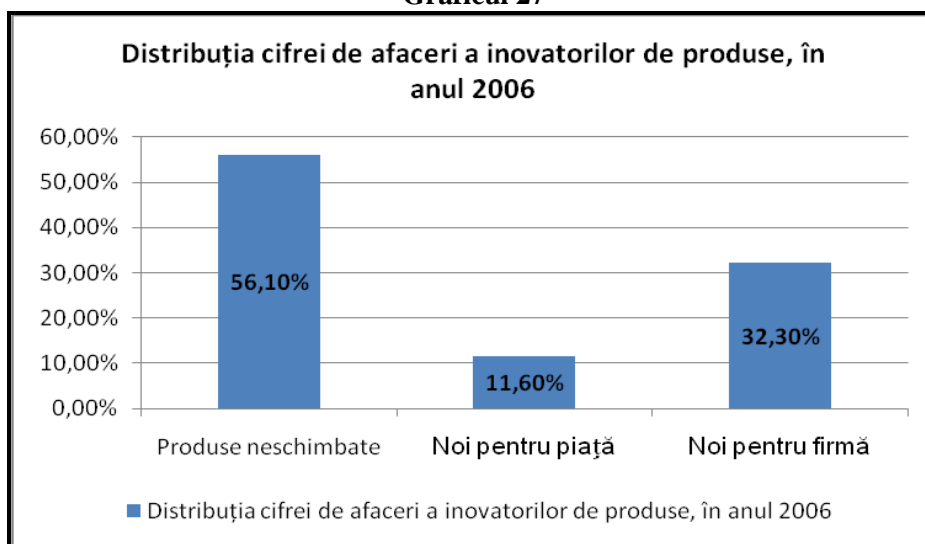
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 27



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Întreprinderile inovative sunt prezente pe piețele externe cu produsele lor:

- 33% din întreprinderile inovative au declarat că realizează exporturi pe piața UE, EFTA și țări candidate la UE;
- 10,1% din întreprinderile inovative au declarat că realizează exporturi pe piața altor țări;
- 60,6% din întreprinderile inovative au declarat că își desfac produsele pe piața națională;
- 69,9% din întreprinderile inovative au declarat că își distribuie produsele pe piața locală sau regională.

Între caracterul inovativ al întreprinderilor și nivelul tehnologic al fabricației există o corelație directă (ambii indicatori fiind ținte de creștere a competitivității stabilite prin strategia Lisabona):

- rata de inovare cea mai ridicată se înregistrează în industrie, la întreprinderile cu tehnologie medie-înaltă (32,5%) și cu tehnologie înaltă (30,0%), în întreprinderile cu tehnologie medie-joasă și joasă înregistrându-se rate ale inovării mai mici (25,1%, respectiv, 19,1%);
- în serviciile cu tehnologie înaltă sau intens consumatoare de cunoștințe rata de inovare este de 37%;
- corelația menționată se reflectă și în ceea ce privește ponderea cifrei de afaceri a produselor noi în cifra de afaceri totală din industrie (destinate atât pentru firmă cât și pentru piață);
- în servicii, ponderea cifrei de afaceri a serviciilor cu înaltă tehnologie în total cifră de afaceri (23,1%) este mai mare decât media sectorului.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



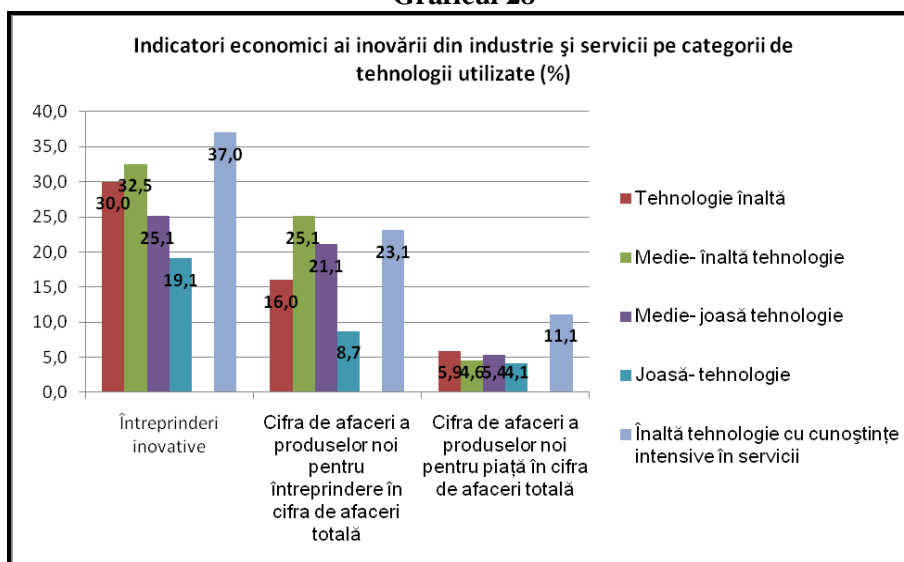
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 28



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Valorificarea superioară a resurselor prin creșterea valorii adăugate pe produs și/sau reducerea consumurilor specifice (obiectiv de dezvoltare durabilă) a fost un rezultat al inovării:

- ponderea cifrei de afaceri a produselor noi în cifra de afaceri totală a întreprinderilor a fost 18,6% în anul 2006 față de 16,7% în anul 2004;
- 14,6% din întreprinderile inovative au menționat în anul 2006 că un efect al inovării a fost reducerea consumurilor materiale, comparativ cu anul 2004 când nici una din întreprinderile inovative nu a indicat acest efect;

Efectele inovării influențează calitatea producției, creșterea flexibilității acesteia și extinderea piețelor de desfacere. Răspunsurile întreprinzătorilor investigați au fost diferențiate în funcție de tipul de inovatori.

- inovatorii numai de produs au identificat ca efecte ale inovării îmbunătățirea calității bunurilor și serviciilor, extinderea gamei de bunuri și servicii, creșterea pieței sau a segmentului de piață și îmbunătățirea flexibilității producției, cu diferențieri semnificative pe categorii de mărime:
  - îmbunătățirea calității bunurilor și serviciilor a fost considerat cel mai important efect atât pe total inovatori de bunuri cât și pe categorii de mărime (39-46%), acest efect a fost semnalat în cea mai mare proporție de întreprinderile mijlocii, iar în cea mai mică măsură de întreprinderile mici;
  - extinderea gamei de bunuri și servicii ocupă locul doi în ierarhia efectelor inovării asupra produselor (semnalat în proporție de 34-42%) și prezintă diferențieri în funcție de categoria de mărime a inovatorului, cele mai importante efecte fiind semnalate de întreprinderile mari (41,8%) iar cele mai puțin importante, de întreprinderile mici (33,6%);
  - creșterea pieței a fost semnalată de 26-35% din inovatorii de produs, cele mai slabe efecte înregistrându-se la întreprinderi mici iar cele mai ridicate la întreprinderile mijlocii;



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

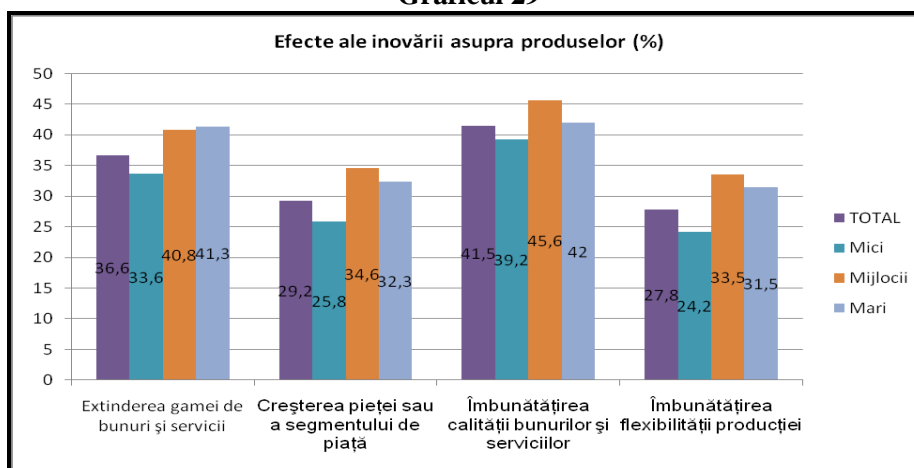


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

- îmbunătățirea flexibilității producției a fost semnalată de 24-34% din inovatorii de produs, cel mai slab efect înregistrându-l întreprinderile mici iar cel mai ridicat, întreprinderile mijlocii.

Graficul 29



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

- inovatorii numai de proces au specificat ca principale efecte ale inovării creșterea capacității de producție (30-39%), reducerea costurilor cu forța de muncă pe unitatea de produs (15-22%) și reducerea consumurilor unitare de materiale și energie, cu diferențieri semnificative pe categorii de mărime:
  - creșterea capacității de producție a fost semnalată ca principal efect de către întreprinderile mijlocii (38,5%) și mai puțin important de către întreprinderile mici (30,5%);
  - reducerea costurilor cu forța de muncă a fost prezentată de 21,7% de inovatorii din întreprinderi mijlocii și 15,7% de întreprinderile mici.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



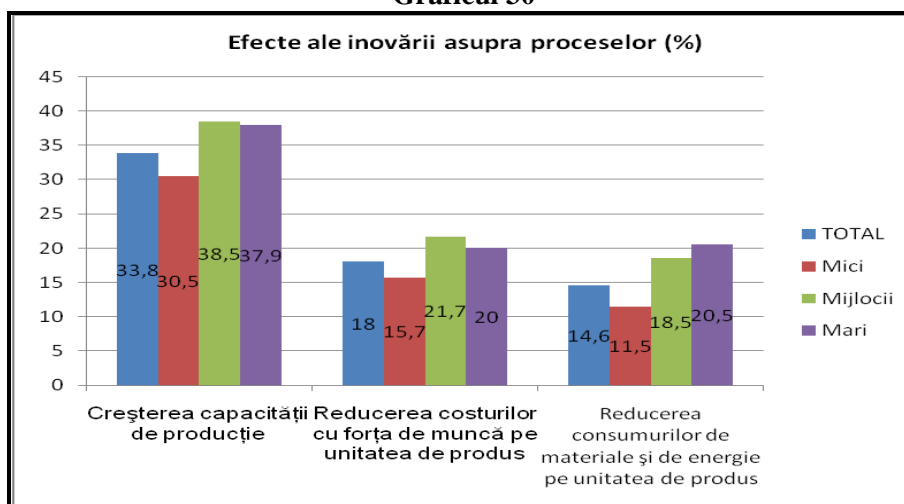
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 30

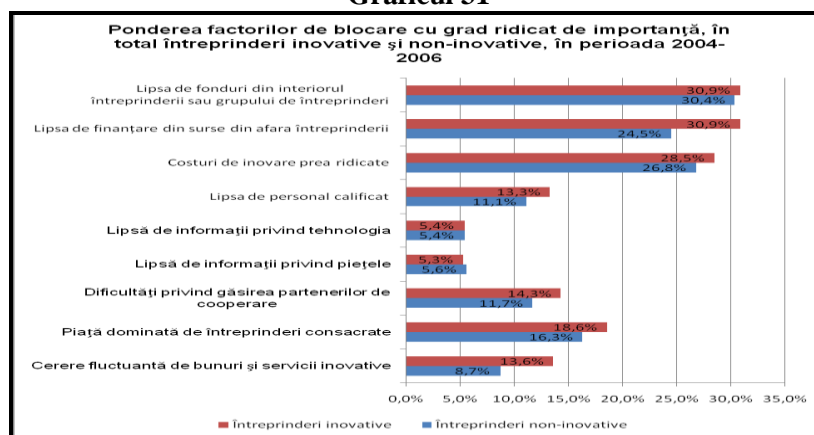


Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

## 2.3 Finanțarea inovării

Lipsa suportului de finanțare, atât din surse proprii, cât și din surse externe, au constituit principalele motive invocate de întreprinzători ca factori de blocare a inovării. Astfel, circa o treime din întreprinzători, indiferent de calitatea de inovator sau non-inovator, au invocat ambele motive. De altfel, în majoritatea cazurilor de factori de blocare a inovării, diferențierile între întreprinzătorii inovativi și cei non-inovativi sunt destul de mici. Alte motive invocate ca factor de blocare a inovării au fost costurile de inovare prea ridicate (invocat de 28,5% din inovatori și 26,8% de non-inovatori), piață dominată de întreprinderi consacrate (18,6% din inovatori și 16,3% din non-inovatori), dificultăți în găsirea partenerilor de colaborare etc.

Graficul 31



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor

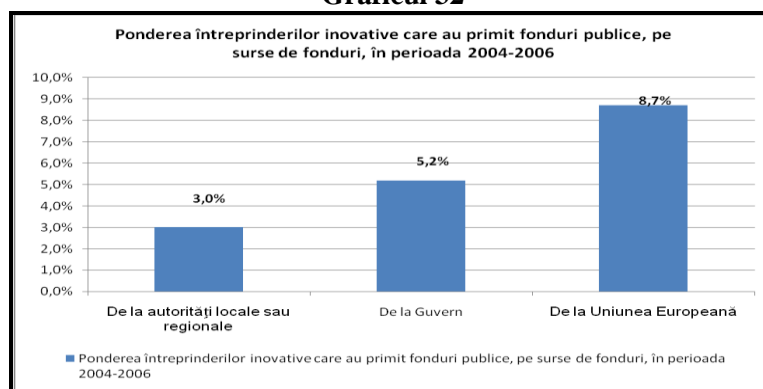


Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Finanțarea întreprinderilor inovative a fost dificilă datorită faptului că băncile au impus exigențe sporite în fața IMM, atât în ceea ce privește calitatea documentațiilor, starea financiară a societății, cât și valoarea garanțiilor solicitate. Slaba capitalizare a IMM a condus la amânarea sau prelungirea termenelor de realizare a investițiilor. Gradul redus de inovare a fost determinat în mare măsură și de lipsa altor scheme și mecanisme de finanțare (*venture capital* pentru firme cu grad ridicat de risc și *spin-off*, scheme de finanțare a firmelor cu activități de inovare - firme *gazelle* etc). Ajutorul de stat prin diverse scheme de finanțare a fost acordat într-o măsură redusă (5,2% de la Guvern), finanțarea publică locală fiind redusă (3%), iar fondurile structurale fiind destul de greu accesibile.

**Graficul 32**



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii

Referitor la accesarea fondurilor structurale, răspunsurile la un sondaj realizat de CNIPMMR în anul 2009 relevă faptul că 64,5% sunt informați asupra problemei, 20,4% au contactat o firmă specializată pentru sprijin, 7,5% sunt în faza de elaborare a proiectului, 4,78% a fost depus proiectul și 2,8% proiectul a fost aprobat.

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- informarea supra fondurilor este considerată a fi mai puțin semnificativă de IMM cu vârsta mai mare de 15 ani (24,4%), microîntreprinderi (22,4%) și de firmele cu performanțe superioare în anul 2008 față de anul 2007 (26,6%);
- a fost contactată o firmă de consultanță de numai 22,4% din microîntreprinderi și de 33,3% din întreprinderile mici;
- sunt în faza de elaborare a proiectului 7,9% din întreprinderile mijlocii și numai 2,2% din microîntreprinderi;
- nu intenționează să acceseze fonduri structurale 32,2% din întreprinderile mijlocii și 66,7% din microîntreprinderi.





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



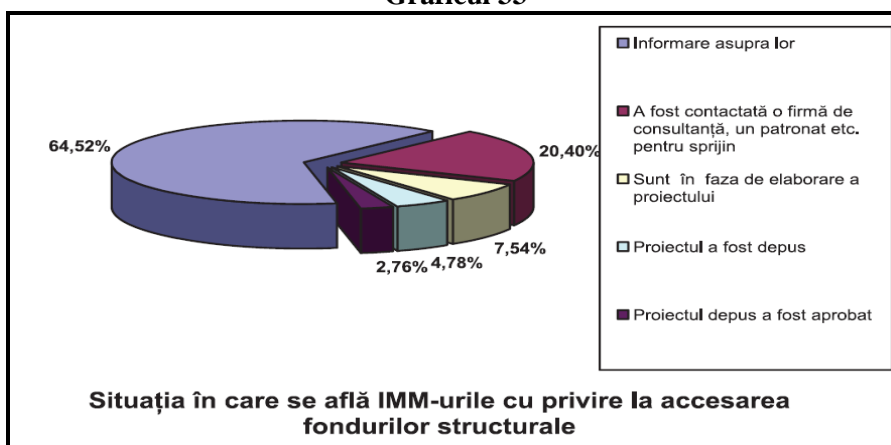
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 33



Sursa: CNIPMMR - Carta albă a IMM din România, 2009

În lipsă de surse adecvate de finanțare, pentru realizarea investițiilor de inovare întreprinzătorii au căutat soluții de parteneriat pentru atragerea acestora în gestionarea afacerilor sau într-o formă de finanțare a activităților de inovare. Majoritatea soluțiilor de parteneriat încheiate au avut ca partener furnizorii (14,3%), clienții/cumpărătorii (11,3%) produselor inovatorului sau orice alt partener fără o legătură cu inovatorul (17,3%). Rolul redus al unităților de învățământ superior, institutelor publice de cercetare și consultanților în încheierea de parteneriate reflectă interesul scăzut de valorificare a rezultatelor cercetării-dezvoltării în mediul economic sau slaba informare a inovatorului privind rezultatele unor cercetări efectuate aplicabile în activitatea sa. Rezultatele menționate mai sus sunt nediferențiate în raport cu sectorul de activitate (industrie, servicii).

**Tabelul 6 - Ponderea întreprinderilor implicate în cooperare, pe clase de mărime, activități și parteneri, în perioada 2004-2006**

Tipul partenerului	procente					
	Întreprinderi				Activități	
	Total	Mici	Mijlocii	Mari	Industria	Servicii
Orice tip de partener de cooperare	17,3	14,9	17,4	30,6	17,4	17,3
Din interiorul întreprinderii sau grupului de întreprinderi	3,5	2,6	3,5	8,6	3,7	3,2
Furnizorii	14,3	12,4	14,1	25,5	14,4	14,3
Clienți sau cumpărători	11,3	10,4	10,7	18,3	11,2	11,5
Concurenți	7,3	6,3	7,4	12,4	6,1	9,3
Consultanți	6,9	5,2	6,6	16,5	6,4	7,8
Universități/Instituții de învățământ superior	6,9	5,1	7	15,6	5,8	12,9
Instituții guvernamentale sau institute publice de cercetare	5,5	4,7	4,7	11,9	4,8	6,8

Sursa: Institutul Național de Statistică



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Gradul redus de informare al întreprinzătorilor privind rezultatele cercetărilor științifice cu caracter aplicativ rezultă și din structura surselor de informare pe tipuri de surse și clase de mărime. Astfel, consultații, laboratoarele comerciale, institutele de cercetare dezvoltare publice sau private, universitățile și alte instituții de învățământ superior au fost citate ca surse de informare pentru activitățile de inovare de un număr foarte redus de potențiali inovatori (2-7%). Principalele surse de informare ale inovatorilor rămân salariații propriilor întreprinderi sau ai grupului de întreprinderi (40-50%), furnizorii (30-40%), clienții (30-34%) și concurenții (circa 19%).

**Tabelul 7 - Structura surselor de informare pe tipuri de surse și clasă de mărime, în perioada 2004– 2006**

- procente -

Sursa de informare	Clase de mărime (după numărul de salariați):			
	Total	Mici	Mijlocii	Mari
Din interiorul întreprinderii sau grupului de întreprinderi	42	38,6	45,7	49,8
Furnizori de echipamente, materiale, componente sau software	34,1	31,6	36,4	41
Clienți sau cumpărători	33	34,1	32,3	28,7
Concurenți sau alte întreprinderi din același sector de activitate	19,1	19,9	16,1	19
Consultanți, laboratoare comerciale sau institute de cercetare-dezvoltare private	6,2	4,7	7,2	10,7
Universități sau alte instituții de învățământ superior	4,1	2,9	5,8	5,7
Institute de cercetare-dezvoltare publice sau private non-profit	3,5	2,2	5,3	5,4
Conferințe, târguri, expoziții	21,1	20,8	20,1	25,4
Reviste științifice și publicații comerciale/tehnice	22,8	22,9	22,1	24,2
Asociații profesionale și organizații	5,8	6	5,6	5

Sursa: Institutul Național de Statistică

În ceea ce privește utilizare surselor de finanțare, se constată că cea mai mare parte din investiție este reprezentată de dotarea cu mașini, echipamente și software (60-80%), urmată de finanțarea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare proprie (19-32%). De altfel, așa cum a rezultat din răspunsurile la sursele de informare și încercările de parteneriate, gradul de informare al inovatorilor este foarte redus, rețelele de transmitere și transfer a rezultatelor din cercetări științifice, dezvoltări tehnologice etc. nefiind accesibile sau neprezentând interes pentru întreprinzători.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



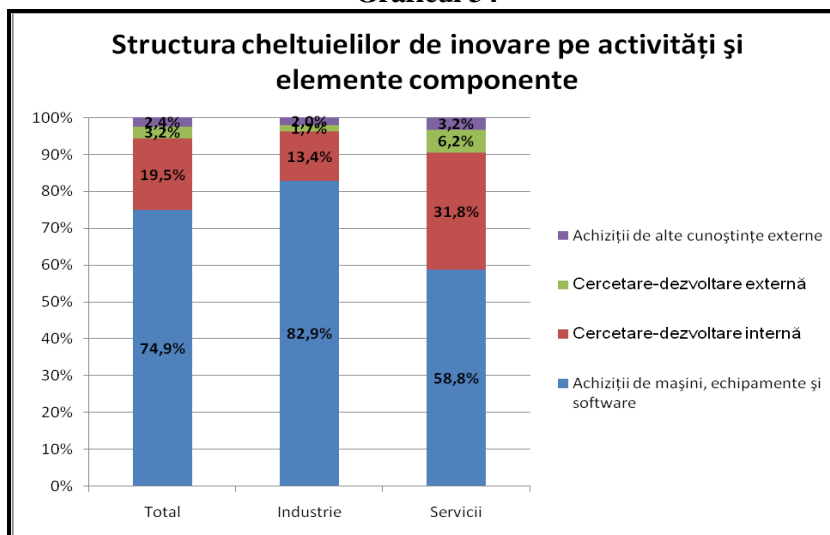
GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Graficul 34



Sursa: Institutul Național de Statistică, calcule proprii



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

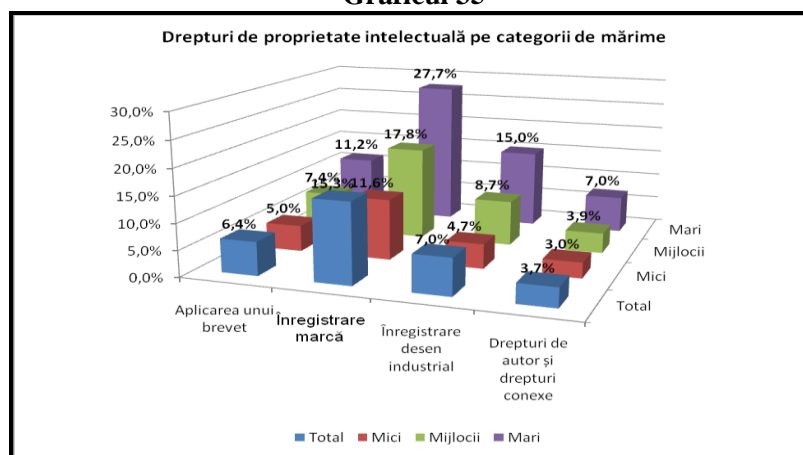
## 2.4 Drepturi de proprietate intelectuală

Extinderea și perfecționarea sistemelor de comunicare, pe de o parte, și a celor de căutare - selectare, interogare baze de date, site-uri, platforme informatice, ridică cu mare intensitate probleme legate de protecția drepturilor de proprietate intelectuală.

În anul 2002 Guvernul României a depus instrumentele de aderare la Convenția Brevetului European (CBE) și la actul de revizuire al CBE din anul 2000. Ca urmare, România a devenit membră a CBE de la 1 martie 2003, fapt ce a confirmat că sistemul românesc de protecție a proprietății industriale este un sistem modern. De asemenea, în anul 2001, România a ratificat cele mai noi reglementări internaționale în domeniul drepturilor de autor și drepturilor conexe în mediul numeric, respectiv Tratatul OMPI privind dreptul de autor și Tratatul OMPI privind interpretările, execuțiile și folgoramele.

Întreprinderile inovative și-au exercitat într-o măsură redusă drepturile de proprietate industrială, drepturile de autor, secretele comerciale, acordurile de confidențialitate etc. Astfel, numai în ceea ce privește înregistrarea mărcilor au fost evidențiate realizări mai importante (11-28% din întreprinzătorii chestionați), celelalte drepturi au fost exercitate în proporție de sub 15%. Apărarea dreptului de proprietate intelectuală a fost aplicat într-o măsură mai însemnată de întreprinderile mari (cele mai mari nivele de înregistrare pentru toate categoriile de drepturi).

Graficul 35



Sursa: Institutul Național de Statistică



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

## 2.5 Evoluția potențialului de inovare

Progresele înregistrate de România în domeniul cercetării- dezvoltării-inovării, reflectate și de creșterea potențialului de inovare în perioada 2002-2006 nu au putut înlătura decalajele mari față de nivelul atins în celelalte țări membre UE. Astfel, ponderea întreprinderilor inovative în total întreprinderi din România, de 19,5% în anul 2004, este superioară numai celei înregistrate în Bulgaria (16,1%). Numărul întreprinderilor inovative din România (5.041) îl depășește pe cel al țărilor mai mici din UE și din vecinătate (Slovenia - 1.018, Slovacia - 1.428, Lituania - 1.604, Estonia - 1.844 și Bulgaria - 2.206).

**Tabelul 8 - Ponderea întreprinderilor inovative și non-inovative în total întreprinderi, în UE, în perioada 2002-2004**

	Total întreprinderi	Întreprinderi inovative Număr	În % față de total întreprinderi	Întreprinderi non-inovative Număr
UE-27	756.982	299.034	39,5	:
Bulgaria	13.700	2.206	16,1	11.494
Republica Cehă	20.870	8.001	38,3	12.868
Estonia	3.789	1.844	48,7	1.945
Lituania	5.628	1.604	28,5	4.024
Polonia	47.595	11.781	24,8	35.813
<b>România</b>	<b>25.824</b>	<b>5.041</b>	<b>19,5</b>	<b>20.783</b>
Slovacia	6.243	1.428	22,9	4.815
Slovenia	3.788	1.018	26,9	2.770
Ungaria	15.357	3.201	20,8	12.166

Sursa: Institutul Național de Statistică

În ceea ce privește tipologia inovatorilor, este de semnalat că, și în valoare absolută, România se situează pe una din ultimele poziții la inovatorii numai de produs (454), depășind numai Slovacia (282) și Lituania (361).



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 9 - Tipologia inovatorilor, în UE, în perioada 2002-2004**

	Total întreprinderi inovative	din care:				număr
		Inovatori	Inovatori	Inovatori de	Inovatori cu	
		numai de produs	numai de proces	produs și proces	inovări nefinalizate și/sau abandonate	
UE-27	299.034	-	-	-	-	
Bulgaria	2.206	988	162	989	67	
Republica Cehă	8.001	1.533	2.114	4.124	230	
Estonia	1.844	551	391	851	50	
Lituania	1.604	361	532	613	98	
Polonia	11.781	2.227	4.264	4.927	364	
<b>România</b>	<b>5.041</b>	<b>454</b>	<b>1.191</b>	<b>3.361</b>	<b>35</b>	
Slovacia	1.428	282	448	633	64	
Slovenia	1.018	-	-	-	-	
Ungaria	3.201	925	735	1.246	298	

Sursa: Institutul Național de Statistică

Referitor la finanțarea din fonduri publice a întreprinderilor inovative, ponderea întreprinderilor inovative care au primit fonduri publice este mai mare decât media UE-27 și decât cea din Bulgaria și Estonia. Se remarcă finanțarea din fonduri UE a întreprinderilor inovative din România, ponderea în total întreprinderi fiind cea mai mare decât media UE-27 și mai ridicată decât a tuturor țărilor cu care se face comparație. În ceea ce privește fondurile primite de la guvern, România se află pe penultima poziție, înaintea Bulgariei.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 10 - Ponderea întreprinderilor inovative care au primit fonduri publice, în total întreprinderi, în UE, în perioada 2002-2004**

	procente				
	Au primit orice fel de fonduri publice	Au primit fonduri de la autorități locale și regionale	Au primit fonduri de la Guvern (inclusiv fonduri de la agenții guvernamentale sau ministere)	Au primit fonduri de la Uniunea Europeană	din care: Au primit fonduri de la al 6-lea Program Cadru
EU-27	8,9	5,1	4,8	1,9	0,9
Bulgaria	4,9	0,5	1,4	3,9	1,2
Republica Cehă	15,9	2,3	10,9	4,5	3,2
Estonia	9,7	0,6	8,2	1,8	0,5
Lituania	12,7	2,1	7,5	5,4	0,6
Polonia	12,4	-	-	-	-
<b>România</b>	<b>10,8</b>	<b>2,3</b>	<b>3,2</b>	<b>7,3</b>	<b>1,1</b>
Slovacia	12,1	3,4	5,1	5,3	0,6
Slovenia	-	-	-	-	-
Ungaria	27,3	2,6	25,5	4,3	1,9

În ceea ce privește cooperarea întreprinderilor inovative cu parteneri din UE, pe tipuri de parteneri, România ocupă ultima poziție la nivelul tuturor tipurilor de cooperare. Tot ultima poziție este ocupată de România în ceea ce privește ponderea întreprinderilor inovative care colaborează cu furnizori, clienți, concurenți, consultanți, universități și alte instituții de învățământ superior din UE, în total întreprinderi. De altfel, colaborarea entităților inovative din România, ca pondere în total întreprinderi este mai mare decât cea din Bulgaria în cazul colaborărilor din interiorul întreprinderii sau grupului de întreprinderi și din institute de cercetare guvernamentale sau publice.

În studiul "European Innovation Scoreboard 2008 - Comparative analysis of innovation performance" se prezintă evoluția comparativă a indicatorilor de performanță ai sistemului inovativ la nivelul Uniunii Europene și pe țări membre pe următoarele criterii: resurse umane, finanțe, activitatea firmelor - investiții, activitatea antreprenorială, drepturi de proprietate industrială, rata de inovare, impactul inovării în creșterea eficienței utilizării resurselor, ocupare și exporturi în industrii mediu și puternic tehnologizate și în servicii intensiv consumatoare de cunoștințe, vânzări de produse noi pe piață și în cadrul firmelor.

În tabelele 12 și 13 se prezintă valorile și ratele anuale de creștere înregistrate pentru criteriile menționate mai sus, în România comparativ cu media agregată la nivel UE-27 și cu țări membre UE vecine.



**UNIUNEA EUROPEANĂ**  
Fondul Social European



**GUVERNUL ROMÂNIEI**  
Ministerul Administrației și Internelor



**Inovație în administrație**  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri*  
*Analiza activității de inovare în IMM din România*  
*Februarie 2010*

Prin agregarea indicatorilor de performanță al sistemului inovativ s-a stabilit ierarhia țărilor membre UE, România ocupând poziția 25, înaintea Lituaniei și Bulgariei.

România este una din țările cu cele mai înalte ritmuri de creștere, cu o performanță a inovației mult sub media UE-27 dar o rată de îmbunătățire care este printre cele mai mari dintre țările analizate. La unele criterii de evaluare România a înregistrat performanțe superioare mediei UE-27 (reînnoire firme, creșterea eficienței utilizării resurselor urmare a inovării, vânzări de produse noi în cadrul firmelor etc.)





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 11 – Ponderea întreprinderilor inovative implicate în cooperare, în totalul întreprinderilor inovative, în UE, pe țări, tipuri de parteneri și locație geografică, în perioada 2002 – 2004**

	Procente										
	Toate	Din interiorul	Furnizori de	Clienți sau	Concurenți sau	Consultanți,	Universități sau	Institute de	Național	Țări din	SUA
	tipurile de	întreprinderii sau	echipamente,	cumpărători	alte întreprinderi	laboratoare	alte instituții de	cercetare		Europa	și toate
	cooperări	al grupului de	materiale,		din același sector	comerciale	învățământ	guvernamentale			celelalte
		întreprinderii	componente		de activitate	sau institute	superior	sau publice			țări
			sau software			de C-D					private
UE-27	25,5	9,5	16,5	13,9	8,3	8,9	8,8	5,7	22,6	10,5	4,5
Bulgaria	22	4,9	16,2	13,4	7,6	7,5	6	3,9	17,9	12	6,3
Republica Cehă	38,4	13,5	30,7	26,1	15,3	15	13,1	7,4	34,1	24,5	6,2
Estonia	34,8	15,6	23,3	22,9	18,5	10	8,6	6,1	28,7	24,5	9,7
Lituania	56,1	16,7	45,5	34,5	25,4	24,9	12	9,6	50,9	30,8	13,7
Polonia	42,2	12,7	28,2	16,4	8,5	7,9	6,2	8,7	36,1	17,6	5,1
România	17,5	8,7	13,8	10	6,6	4,9	3,7	4,3	13,3	7,5	1,7
Slovacia	37,7	14	31,7	30,2	21,2	18,6	14,8	11,4	33,5	29,7	7,7
Slovenia	47,3	15	37,5	33	20,4	19,7	19,5	13,2	:	:	:
Ungaria	36,8	10,1	26,2	19,6	13,6	12,6	13,7	5	34,2	17,7	5

Sursa: "European innovation scoreboard 2008 - Comparative analysis of innovation performance", PRO INNO Europe paper N°10

NOTĂ: Precizări privind modul de calcul și sursa indicatorilor sunt prezentate în Anexă



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 12 - Evaluarea performanțelor sistemului inovativ din țările noi membre UE și România**

Indicatori	EU27	BG	CZ	EE	HU	LV	PL	RO	SL	SK
<b>Rata anuală de creștere</b>										
<b>Resurse umane</b>										
Absolvenți de studii tehnice, științe sociale și umaniste	40,30	31,50	25,80	38,20	30,20	56,40	52,90	<b>40,90</b>	41,00	24,40
Absolvenți de doctorat în studii tehnice, științe sociale și umaniste	1,11	0,36	0,86	0,57	0,42	0,24	0,86	<b>0,48</b>	0,96	0,89
Studii superioare	23,50	22,40	13,70	33,30	18,00	22,60	18,70	<b>12,00</b>	22,20	14,40
Studii individuale, autoeducare	9,70	1,30	5,70	7,00	3,60	7,10	5,10	<b>1,30</b>	14,80	3,90
Grad de educare a tinerilor	78,10	83,30	91,80	80,90	84,00	80,20	91,60	<b>77,40</b>	91,50	91,30
<b>Finanțe</b>										
Cheltuieli publice pentru cercetare-dezvoltare	0,65	0,33	0,55	0,58	0,46	0,42	0,38	<b>0,31</b>	0,60	0,27
Capital de risc	0,107	-	0,007	-	0,026	-	0,017	<b>0,067</b>	-	0,007
Credit privat	1,31	0,67	0,47	0,94	0,62	0,93	0,40	<b>0,26</b>	0,81	0,42
Accesul firmelor la informație (internet)	77,00	61,00	77,00	78,00	70,00	57,00	53,00	<b>37,00</b>	79,00	76,00
<b>Activitatea firmelor</b>										
<b>Investiții</b>										
Cheltuielile firmelor pentru cercetare-dezvoltare	1,77	0,15	0,98	0,54	0,49	0,21	0,18	<b>0,22</b>	0,94	0,18
Cheltuieli pentru IT	2,70	2,00	3,20	2,90	2,50	2,30	2,60	<b>2,10</b>	2,20	2,50
Cheltuieli pentru inovare, exceptând cele de cercetare-dezvoltare	1,03	0,79	0,88	3,36	0,72	-	1,03	<b>1,08</b>	1,12	1,51
<b>Activitate antreprenorială</b>										
IMM cu inovații realizate în mod individual	30,00	15,10	28,00	37,10	13,20	-	17,20	<b>17,90</b>	-	17,90
IMM cu inovații realizate în colaborare	9,50	3,80	11,70	18,10	6,50	5,60	9,30	<b>2,90</b>	15,10	7,20
Reînnoire firme (înființare și desființare IMM)	5,10	-	4,70	5,90	8,70	4,00	-	<b>8,70</b>	2,20	4,80
Publicații realizate în parteneriat public-privat	31,40	0,50	12,60	14,50	16,90	0,40	1,30	<b>3,10</b>	28,20	4,50



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Indicatori	EU27	BG	CZ	EE	HU	LV	PL	RO	SL	SK
<b>Rata anuală de creștere</b>										
<b>Realizări</b>										
Brevete date de OEB (Oficiul European de Brevete)	105,70	1,40	7,30	5,60	7,80	5,70	3,00	<b>0,70</b>	32,20	5,80
Mărci comunitare	124,60	32,80	47,10	81,40	26,00	23,70	33,20	<b>13,50</b>	68,70	20,60
Design comunitar	121,80	19,20	67,70	17,90	18,30	21,00	45,50	<b>3,00</b>	50,50	18,00
Flux de numerar aferent inovației	1,07	0,25	0,39	0,22	1,49	0,16	0,40	<b>0,22</b>	0,46	0,43
<b>Rezultate</b>										
<b>Inovatori</b>										
IMM care inovează procese sau produse	33,70	17,80	32,00	45,80	16,80	14,40	20,40	<b>19,40</b>	31,70	21,40
IMM care aduc inovații la nivel organizațional sau de marketing	40,00	15,70	36,20	48,40	26,40	-	29,10	<b>35,40</b>	-	21,50
<b>Inovatori la nivelul eficienței resurselor</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reducere costul muncii	18,00	15,90	18,20	14,30	6,20	6,20	13,80	<b>18,30</b>	28,40	8,00
Reducere a nivelului de folosire a materiilor prime și a energiei	9,60	13,20	14,20	7,80	7,20	5,40	11,60	<b>14,80</b>	17,20	10,80
<b>Efecte economice</b>										
Angajați în industriile mediu și puternic tehnologizate	6,69	5,13	10,85	3,90	8,82	1,88	5,50	<b>5,66</b>	9,09	9,89
Angajați în sectoarele de servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	14,51	8,35	10,92	11,01	11,35	10,57	10,33	<b>5,26</b>	10,89	9,86
Exporturi de produse din industriile mediu și puternic tehnologizate	48,10	21,20	61,30	36,20	69,30	23,80	48,90	<b>37,50</b>	54,20	57,20
Exporturi din servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	48,70	18,20	35,50	38,50	25,60	37,60	27,90	<b>46,60</b>	20,70	20,80
Vânzări produse noi pe piața	8,60	6,70	9,93	4,43	7,82	2,10	4,56	<b>4,85</b>	5,83	7,79
Vânzări produse noi în cadrul firmelor	6,28	3,59	4,72	9,27	2,70	1,25	5,55	<b>13,69</b>	7,50	8,95

Sursa: "European innovation scoreboard 2008 - Comparative analysis of innovation performance", PRO INNO Europe paper N°10

NOTĂ: Precizări privind modul de calcul și sursa indicatorilor sunt prezentate în Anexă



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 13 - Evaluarea performanțelor sistemului de inovare - rate de creștere**

Indicatori	EU27	BG	CZ	EE	HU	LV	PL	RO	SI	SK
<b>Rata anuală de creștere</b>	2,30	7,00	3,90	4,20	2,90	5,20	3,10	6,90	3,30	3,90
<b>Resurse umane</b>	4,00	2,60	5,40	4,10	0,80	7,30	5,20	5,70	3,60	4,50
Absolvenți de studii tehnice, științe sociale și umaniste	6,70	-1,40	14,10	5,60	7,10	8,20	5,90	16,80	6,60	8,70
Absolvenți de doctorat în studii tehnice, științe sociale și umaniste	6,70	11,20	7,00	12,40	-1,10	25,70	12,20	2,10	2,60	7,70
Studii superioare	3,10	1,50	3,60	2,30	4,40	5,50	7,70		5,80	5,70
Studii individuale, autoeducare	3,40	0,00	2,80	1,10	-5,40	-2,30	0,50	4,30	2,70	1,30
Grad de educare a tinerilor	0,40	2,20	-0,10	-0,20	-0,20	1,60	0,40	0,80	0,20	-0,80
<b>Finanțe</b>	7,10	13,20	10,00	8,20	2,30	14,20	-0,10	15,50	10,20	7,20
Cheltuieli publice pentru cercetare-dezvoltare	0,00	-4,70	3,50	4,80	-1,10	13,80	-0,60	18,00	7,50	0,90
Capital de risc	9,60	-	-9,60	-	-8,30	-	-21,80	3,50	-	-8,50
Credit privat	5,40	25,20	11,80	16,80	9,90	23,40	9,20	17,40	17,30	8,10
Accesul firmelor la informație (internet)	13,70	21,50	40,10	3,50	9,90	6,10	17,30	24,30	6,20	32,00
<b>Activitatea firmelor</b>	1,20	13,60	4,10	5,70	3,50	5,60	7,50	8,30	3,30	4,30
<b>Investiții</b>	-0,90	7,70	-0,60	16,50	1,90	7,40	1,80	0,80	1,60	-4,30
Cheltuielile firmelor pentru cercetare-dezvoltare	-0,40	10,70	6,60	20,00	9,60	12,70	4,70	0,00	3,80	-13,40
Cheltuieli pentru IT	0,00	7,50	3,40	1,80	1,00	2,30	8,20	7,00	1,20	4,50
Cheltuieli pentru inovare, exceptând cele de cercetare-dezvoltare	-2,40	5,00	-11,00	29,30	-4,50	-	-6,90	-4,20	0,00	-3,20
Activitate antreprenorială	0,00	7,80	0,80	1,80	2,50	-9,90	5,70	2,40	1,50	2,30
IMM cu inovații realizate în mod individual	-0,50	0,00	-3,10	-2,10	0,10	-	-3,00	2,60	-	2,80
IMM cu inovații realizate în colaborare	1,00	5,00	-2,50	3,10	-0,20	-2,20	0,80	0,60	9,50	1,40
Reînnoire firme (înființare și desființare IMM)	-3,30	-	1,50	-9,40	2,70	-18,60	-	-0,10	-6,70	-5,10
Publicații realizate în parteneriat public-privat	3,00	19,40	7,80	17,30	7,70	-8,10	20,60	6,40	2,40	10,50
Realizări	4,00	23,00	11,30	2,00	5,90	17,90	13,40	21,00	6,00	13,40
Brevete date de OEB (Oficiul European de Brevete)	0,10	-4,40	0,60	-2,90	-2,50	13,70	9,00	5,20	3,70	12,50
Mărci comunitare	5,50	67,60	7,70	17,60	10,90	29,40	11,10	36,00	7,50	27,40
Design comunitar	4,30	31,00	26,00	-0,90	8,90	19,20	27,30	44,30	8,60	14,40
Flux de numerar aferent inovației	6,40	8,90	13,10	-4,40	6,70	10,30	7,50	3,80	4,40	0,70
<b>Rezultate</b>	0,60	0,50	0,20	1,30	3,40	0,20	-1,30	2,40	0,50	1,90
<b>Inovatori</b>	-1,30	4,50	-2,60	-0,30	-1,10	0,00	-2,10	2,10	0,00	2,60
IMM care inovează procese sau produse	-1,30	4,50	-2,60	-0,30	-1,10	0,00	-2,10	2,10	0,00	2,60
IMM care aduc inovații la nivel organizațional sau de marketing	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	0,00
Inovatori la nivelul eficienței resurselor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reducere costul muncii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reducere a nivelului de folosire a materiilor prime și a energiei	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Efecte economice</b>	1,10	0,00	0,70	2,00	5,30	0,30	-1,60	3,30	0,70	2,40
Angajați în industriile mediu și puternic tehnologizate	-0,90	2,40	5,60	3,90	1,60	0,40	2,90	1,60	0,30	5,40
Angajați în sectoarele de servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	1,20	3,40	1,80	-2,80	1,40	6,70	2,70	8,40	1,90	3,60
Exporturi de produse din industriile mediu și puternic tehnologizate	0,60	-0,90	1,40	1,40	1,20	12,70	2,00	8,30	0,90	4,30
Exporturi din servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	1,30	4,60	1,90	3,80	9,60	1,90	-3,20	2,30	5,20	5,30
Vânzări produse noi pe piața	4,10	-5,70	6,70	0,40	17,00	-12,30	-13,40	-9,20	-5,70	-11,60
Vânzări produse noi în cadrul firmelor	0,10	-3,10	-11,90	5,20	1,90	-5,60	0,70	9,60	2,10	8,70

Sursa: "European innovation scoreboard 2008 - Comparative analysis of innovation performance", PRO INNO Europe paper N°10

NOTĂ: Precizări privind modul de calcul și sursa indicatorilor sunt prezentate în Anexă



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 14 - Inovare în Europa - Scoruri 2008**

	2004	2005	2006	2007	2008
EU-27	0.4290	0.4310	0.4470	0.4660	0.4750
BE	0.4670	0.4770	0.4860	0.4980	0.5070
BG	0.1720	0.1740	0.1780	0.2060	0.2210
CZ	0.4400	0.3460	0.3680	0.3920	0.4040
DK	0.5660	0.5720	0.6050	0.6020	0.5700
DE	0.5380	0.5430	0.5480	0.5690	0.5810
EE	0.4130	0.4090	0.4210	0.4430	0.4540
IE	0.4860	0.5040	0.5130	0.5280	0.5330
GR	0.2710	0.2790	0.2950	0.3320	0.3610
ES	0.3290	0.3440	0.3520	0.3590	0.3660
FR	0.4600	0.4610	0.4650	0.4950	0.4970
IT	0.3140	0.3200	0.3430	0.3610	0.3540
CY	0.3700	0.3630	0.3810	0.4330	0.4710
LV	0.1940	0.2040	0.2150	0.2390	0.2390
LT	0.2640	0.2730	0.2870	0.2940	0.2940
LU	0.4860	0.4860	0.5130	0.4970	0.5240
HU	0.2660	0.2730	0.2870	0.3050	0.3160
MT	0.2740	0.2800	0.2920	0.3150	0.3290
NL	0.4500	0.4470	0.4580	0.4740	0.4840
AT	0.4800	0.4940	0.5090	0.5230	0.5340
PL	0.2640	0.2720	0.2820	0.2930	0.3050
PT	0.2900	0.3170	0.3370	0.3400	0.3640
RO	0.2090	0.2050	0.2230	0.2490	0.2770
SL	0.3880	0.3930	0.4120	0.4290	0.4460
SK	0.2570	0.2730	0.2980	0.2990	0.3140
FI	0.5510	0.5460	0.5410	0.5850	0.6100
SE	0.6070	0.6100	0.6370	0.6300	0.6370
UK	0.5220	0.5340	0.5500	0.5560	0.5470
HR	0.2780	0.2860	0.2820	0.2890	0.2930
TR	0.1920	0.1960	0.2020	0.2060	0.2050
IS	0.3810	0.3890	0.4150	0.4520	0.4670
NO	0.3580	0.3700	0.3710	0.3750	0.3800
CH	0.6120	0.6150	0.6320	0.6610	0.6810

Abrevieri			
AT	Austria	IT	Italia
BE	Belgia	JP	Japonia
BG	Bulgaria	LT	Lituania
CH	Elveția	LU	Luxemburg
CZ	Cipru	LV	Letonia
	Republica		
CZ	Cehă	MT	Malta
DE	Germania	NL	Olanda
DK	Danemarca	NO	Norvegia
EE	Estonia	PL	Polonia
ES	Spania	PT	Portugalia
FI	Finlanda	RO	România
FR	Franța	SE	Suedia
GR	Grecia	SL	Slovenia
HR	Croația	SK	Slovacia
HU	Ungaria	TR	Turcia
IE	Irlanda	UK	Marea Britanie
			Statele Unite
IS	Islanda	US	ale Americii
		EU27	UE27



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

## 2.6 Aprecieri privind activitățile de inovare și informatizare a IMM<sup>3</sup>

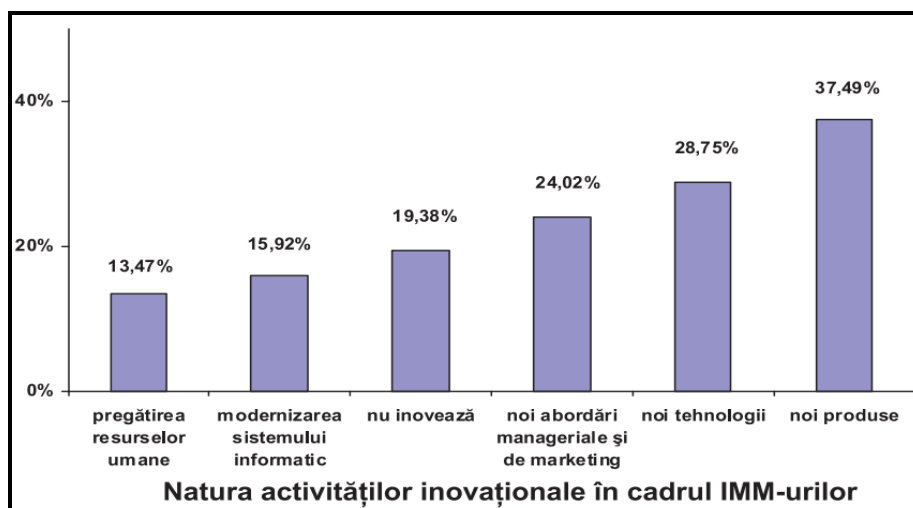
### Activități de inovare

Preocupările principale ale IMM în sectorul inovațional se îndreaptă către realizarea de noi produse (37,5%), noi tehnologii (28,7%) și de abordări noi în domeniul managementului și marketingului (24%), iar într-o măsură mai redusă în modernizarea sistemului informatic (16%) și în pregătirea resurselor umane (13,5%).

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- preocuparea de înnoire a producției este considerată mai semnificativă de către IMM cu vârstă 10-15 ani (34,7%), regiunea Centru (49,1%), întreprinderi mici (46,7%), sectorul servicii (64,9%), de firmele cu performanțe superioare în 2008 față de 2007 (46,5%), iar mai puțin semnificativă în regiunea Nord-Vest (27,3%), în microîntreprinderi (31,7%) și pentru întreprinzători cu studii primare (20%);
- introducerea de noi tehnologii este vizată într-o măsură mai importantă de IMM cu vârstă 5-10 ani (32,2%), regiunea Sud-Vest (39,9%), întreprinderile mici (40,6%) și sectorul transporturi (41,1%), iar mai puțin importantă de întreprinderile cu vârstă de până în 5 ani (25%), regiunea București-Ilfov (19,3%), microîntreprinderi (20,1%), sectorul servicii (20%) și întreprinzători cu studii primare (20%).

Graficul 36



<sup>3</sup> Aprecierile din acest subcapitol sunt bazate pe rezultatele sondajului realizat de CNIPMMR în anul 2009 (publicate în Carta albă a IMM din România, 2009).



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 13 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM după vârstă**

Activități de inovare	Vârsta IMM [ani]				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min		<	>
noi produse (37,49%)	42,34%	10-15 ani	34,69%	< 5 ani	<	>
noi tehnologii (28,75%)	32,17%	5-10 ani	25,00%	< 5 ani	<	>
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	27,03%	>15 ani	17,52%	10-15 ani	<	>
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	20,44%	10-15 ani	12,50%	< 5 ani	<	>
pregătirea resurselor umane (13,47%)	15,07%	5-10 ani	11,68%	10-15 ani	<	>
nu inovează (19,38%)	21,17%	< 5 ani	16,79%	10-15 ani	<	>

**Tabelul 14 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM regiuni de dezvoltare**

Activități de inovare	Regiuni de dezvoltare				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min		<	>
noi produse (37,49%)	49,15%	Centru	27,27%	Nord-Vest	<	>
noi tehnologii (28,75%)	39,93%	Sud-Vest	19,29%	București	<	>
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	32,20%	Centru	10,77%	Sud	<	>
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	20,00%	Nord-Vest	9,70%	Sud-Vest	<	>
pregătirea resurselor umane (13,47%)	17,32%	București	7,69%	Sud	<	>
nu inovează (19,38%)	24,62%	Sud	15,25%	Centru	<	>

**Tabelul 15 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM după tip**

Activități de inovare	Tip IMM				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min		<	>
noi produse (37,49%)	46,67%	Mici	31,70%	Micro	<	>
noi tehnologii (28,75%)	40,56%	Mici	20,10%	Micro	<	>
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	33,86%	Mijlocii	22,50%	Mici	<	>
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	24,41%	Mijlocii	11,76%	Micro	<	>
pregătirea resurselor umane (13,47%)	15,75%	Mijlocii	12,42%	Micro	<	>
nu inovează (19,38%)	27,12%	Micro	7,09%	Mijlocii	<	>



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 16 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM domeniu**

Activități de inovare	Domeniu de activitate					Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min				
noi produse (37,49%)	64,88%	Servicii	48,21%	Transporturi		>	
noi tehnologii (28,75%)	41,07%	Transporturi	20,00%	Servicii	<	>	
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	23,23%	Construcții	10,71%	Transporturi	<		
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	37,50%	Turism	23,21%	Transporturi		>	
pregătirea resurselor umane (13,47%)	64,72%	Comerț	43,93%	Industria		>	
nu inovează (19,38%)	19,16%	Industria	9,72%	Servicii	<		

**Tabelul 17 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM după performanțele firmei în 2008 față de 2007**

Activități de inovare	Performanțele firmei în 2008 comparativ cu 2007					Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min				
noi produse (37,49%)	46,46%	Superioare	34,72%	Inferioare		>	
noi tehnologii (28,75%)	30,40%	Superioare	25,91%	Inferioare			
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	28,51%	Superioare	17,82%	Identice	<	>	
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	18,65%	Inferioare	12,50%	Identice	<	>	
pregătirea resurselor umane (13,47%)	18,65%	Inferioare	11,53%	Superioare	<	>	
nu inovează (19,38%)	24,47%	Identice	15,51%	Superioare	<	>	

**Tabelul 18 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM după studiile întreprinzătorului**

Activități de inovare	Studiile întreprinzătorului					Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min				
noi produse (37,49%)	38,54%	Superioare	20,00%	Primare	<		
noi tehnologii (28,75%)	31,38%	Superioare	20,00%	Primare	<		
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	28,78%	Superioare	0,00%	Primare	<	>	
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	18,36%	Superioare	0,00%	Primare	<	>	
pregătirea resurselor umane (13,47%)	14,84%	Superioare	6,67%	Primare	<	>	
nu inovează (19,38%)	46,67%	Primare	13,93%	Superioare	<	>	





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 19 – Natura activităților inovatoare în cadrul IMM sexul întreprinzătorilor**

Activități de inovare	Sexul întreprinzătorului				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
noi produse (37,49%)	37.41%	Masculin	36.31%	Feminin	
noi tehnologii (28,75%)	29.49%	Masculin	25.94%	Feminin	
noi abordări manageriale și de marketing (24,02%)	25.65%	Feminin	23.64%	Masculin	
modernizarea sistemului informatic (15,92%)	16.83%	Masculin	14.41%	Feminin	
pregătirea resurselor umane (13,47%)	16.71%	Feminin	12.10%	Masculin	< >
nu inovează (19,38%)	20.17%	Feminin	19.75%	Masculin	

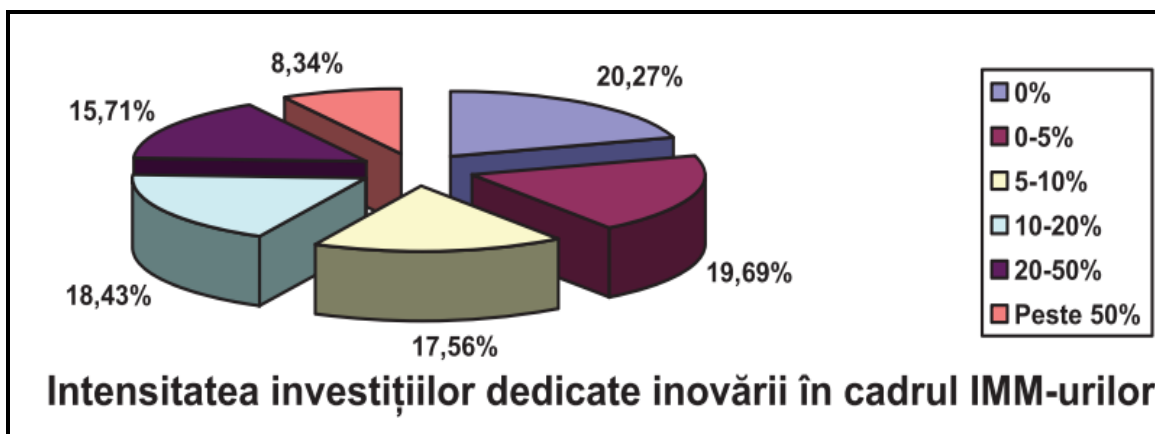
### Investiții în inovare

În structura investițiilor realizate în sectorul IMM greutatea specifică a investițiilor dedicate inovării este foarte redusă (57,5% din investitorii chestionați considerând că ponderea investițiilor pentru inovare se situează sub 10% din fondul de investiții utilizat, 18,4% consideră că greutatea specifică a investițiilor de inovare este între 10 și 20%, 15,7% situează greutatea specifică între 20 și 50% și numai 8,3% consideră că investițiile în inovare depășesc 50% din total investiții).

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- greutatea specifică a investițiilor în inovare cuprinsă între 10 și 20% este percepută ca fiind mai importantă de regiunea Centru (30,9%), de întreprinderile mici (21,6%), de sectorul turism (25%), iar mai puțin importantă în regiunea Vest (10%), în microîntreprinderi (16%) și în sectorul comerț (11,7%);
- investitorii chestionați consideră că investițiile în inovare sunt peste 50% din totalul investițiilor într-o măsură mai semnificativă în întreprinderile cu vârsta sub 5 ani (9,3%), în regiunea Nord-Est (17,3%), în întreprinderi mijlocii (16%), în turism (16,7%), iar mai puțin semnificativă în întreprinderile cu vârsta între 5 și 10 ani (7,2%), în regiunea Sud-Vest (4%) și în sectorul transporturi (3,6%).

**Graficul 37**





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 20 – Intensitatea investițiilor dedicate inovării în cadrul IMM după vârstă**

Investiții în inovare	Vârsta IMM [ani]				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
0% (20,27%)	21,75%	5-10 ani	16,50%	>15 ani	<	>
0-5% (19,69%)	23,79%	>15 ani	16,67%	< 5 ani	<	>
5-10% (17,56%)	24,00%	10-15 ani	13,59%	>15 ani	<	>
10-20% (18,43%)	19,90%	>15 ani	17,60%	10-15 ani		
20-50% (15,71%)	17,96%	>15 ani	9,60%	10-15 ani	<	>
peste 50% (8,34%)	9,29%	< 5 ani	7,25%	5-10 ani	<	>

**Tabelul 21 – Intensitatea investițiilor dedicate inovării în cadrul IMM regiuni de dezvoltare**

Investiții în inovare	Regiuni de dezvoltare				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
0% (20,27%)	26,80%	Nord-Vest	14,55%	Centru	<	>
0-5% (19,69%)	31,58%	Sud-Est	7,27%	Centru	<	>
5-10% (17,56%)	25,45%	Centru	12,30%	Sud-Vest	<	>
10-20% (18,43%)	30,91%	Centru	10,00%	Vest	<	>
20-50% (15,71%)	23,46%	Nord-Est	5,26%	Sud-Est	<	>
peste 50% (8,34%)	17,32%	Nord-Est	3,97%	Sud-Vest	<	>

**Tabelul 22 – Intensitatea investițiilor dedicate inovării în cadrul IMM după tip**

Investiții în inovare	Tip IMM				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
0% (20,27%)	29,12%	Micro	7,56%	Mijlocii	<	>
0-5% (19,69%)	19,88%	Mici	19,33%	Mijlocii		
5-10% (17,56%)	21,93%	Mici	15,26%	Micro	<	>
10-20% (18,43%)	21,64%	Mici	15,96%	Micro	<	>
20-50% (15,71%)	20,18%	Mici	12,11%	Micro	<	>
peste 50% (8,34%)	15,97%	Mijlocii	6,43%	Mici	<	>



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 23 – Intensitatea investițiilor dedicate inovării în cadrul IMM domeniu**

Investiții în inovare	Domeniu de activitate				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
0% (20,27%)	25,38%	Comerț	10,43%	Industrie	<	>
0-5% (19,69%)	25,38%	Comerț	12,05%	Servicii	<	>
5-10% (17,56%)	20,75%	Construcții	4,17%	Turism	<	>
10-20% (18,43%)	25,00%	Turism	11,68%	Comerț	<	>
20-50% (15,71%)	25,00%	Turism	13,20%	Comerț	<	>
peste 50% (8,34%)	16,67%	Turism	3,57%	Transporturi	<	>

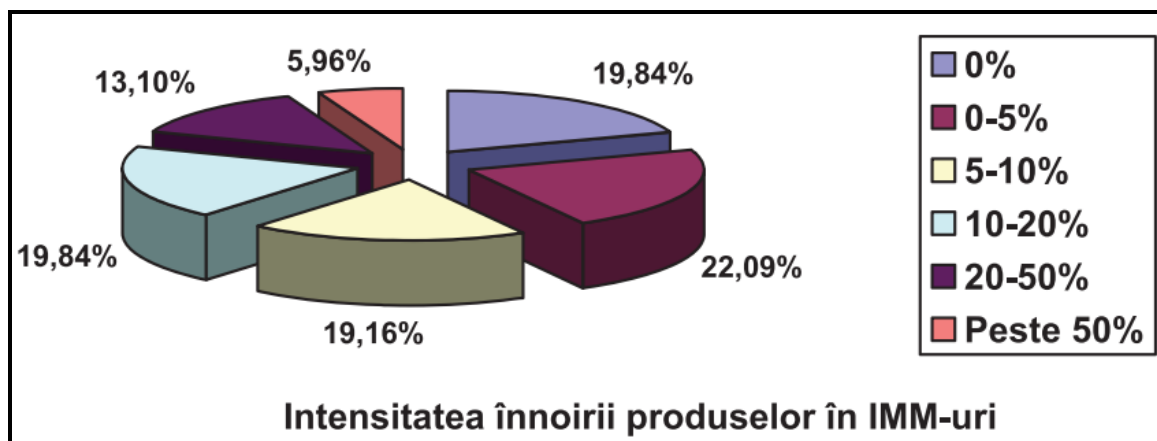
### Înnoirea produselor și serviciilor

Rezultatele sondajului indică faptul că ponderea în cifra de afaceri a celei realizate din produse/serviciile noi introduse în ultimul an este 0% (19,8%), între 0 și 5% (22,1%), între 10 și 20% (19,2%), între 20 și 50% (19,8%).

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- aprecierea că produsele noi nu au avut nici un efect în cifra de afaceri este mai prezentă în întreprinderile cu vârstă până în 5 ani (22,6%), în regiunea Sud-Est (35,1%), în microîntreprinderi (27,6%) și în sectorul transporturi (28,1%), iar mai puțin prezentă în întreprinderile cu vârsta între 10 și 15 ani (15,3%), în regiunea Sud-Vest (11,6%), în întreprinderile mijlocii (9,8%) și în sectorul industrie (12,4%);
- aprecierea că ponderea produselor/serviciilor noi în cifra de afaceri este cuprinsă între 10 și 20% este mai semnificativă la întreprinderile mici (25,1%), în regiunea Centru (41,8%) și în sectorul transporturi (26,3%), iar mai puțin semnificativă în regiunea Nord-Vest (13%), în microîntreprinderi (16,7%) și în sectorul turism (16,7%).

**Graficul 38**





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 24 – Înnoirea produselor și serviciilor în cadrul IMM după vârstă**

Înnoirea produselor și serviciilor	Vârsta IMM [ani]				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
0% (19,84%)	22,56%	< 5 ani	15,32%	10-15 ani	< >
0-5% (22,09%)	27,67%	>15 ani	19,35%	10-15 ani	< >
5-10% (19,16%)	24,19%	10-15 ani	16,71%	< 5 ani	< >
10-20% (19,84%)	20,97%	10-15 ani	19,34%	5-10 ani	< >
20-50% (13,10%)	15,53%	>15 ani	11,42%	< 5 ani	< >
peste 50% (5,96%)	8,91%	< 5 ani	4,23%	5-10 ani	< >

**Tabelul 25 – Înnoirea produselor și serviciilor în cadrul IMM după regiuni de dezvoltare**

Înnoirea produselor și serviciilor	Regiuni de dezvoltare				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
0% (19,84%)	35,14%	Sud-Est	11,65%	Sud-Vest	< >
0-5% (22,09%)	31,33%	Sud-Vest	5,45%	Centru	< >
5-10% (19,16%)	23,53%	Vest	13,00%	Nord-Vest	< >
10-20% (19,84%)	41,82%	Centru	5,41%	Sud-Est	< >
20-50% (13,10%)	19,00%	Nord-Vest	8,47%	Sud	< >
peste 50% (5,96%)	12,00%	Nord-Vest	1,69%	Sud	< >

**Tabelul 26 – Înnoirea produselor și serviciilor în cadrul IMM după tip**

Înnoirea produselor și serviciilor	Tip IMM				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
0% (19,84%)	27,58%	Micro	9,84%	Mijlocii	< >
0-5% (22,09%)	25,41%	Mijlocii	21,24%	Mici	< >
5-10% (19,16%)	23,60%	Mici	16,73%	Micro	< >
10-20% (19,84%)	25,07%	Mici	16,90%	Micro	< >
20-50% (13,10%)	23,77%	Mijlocii	11,03%	Micro	< >
peste 50% (5,96%)	6,78%	Mici	4,10%	Mijlocii	< >

**Tabelul 27 – Înnoirea produselor și serviciilor în cadrul IMM după domeniu**

Înnoirea produselor și serviciilor	Domeniu de activitate				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
0% (19,84%)	28,07%	Transporturi	12,44%	Industrie	< >
0-5% (22,09%)	26,02%	Comerț	12,50%	Turism	< >
5-10% (19,16%)	25,00%	Turism	12,28%	Transporturi	< >
10-20% (19,84%)	26,32%	Transporturi	16,67%	Turism	< >
20-50% (13,10%)	29,17%	Turism	7,02%	Transporturi	< >
peste 50% (5,96%)	16,67%	Turism	4,31%	Industrie	< >



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

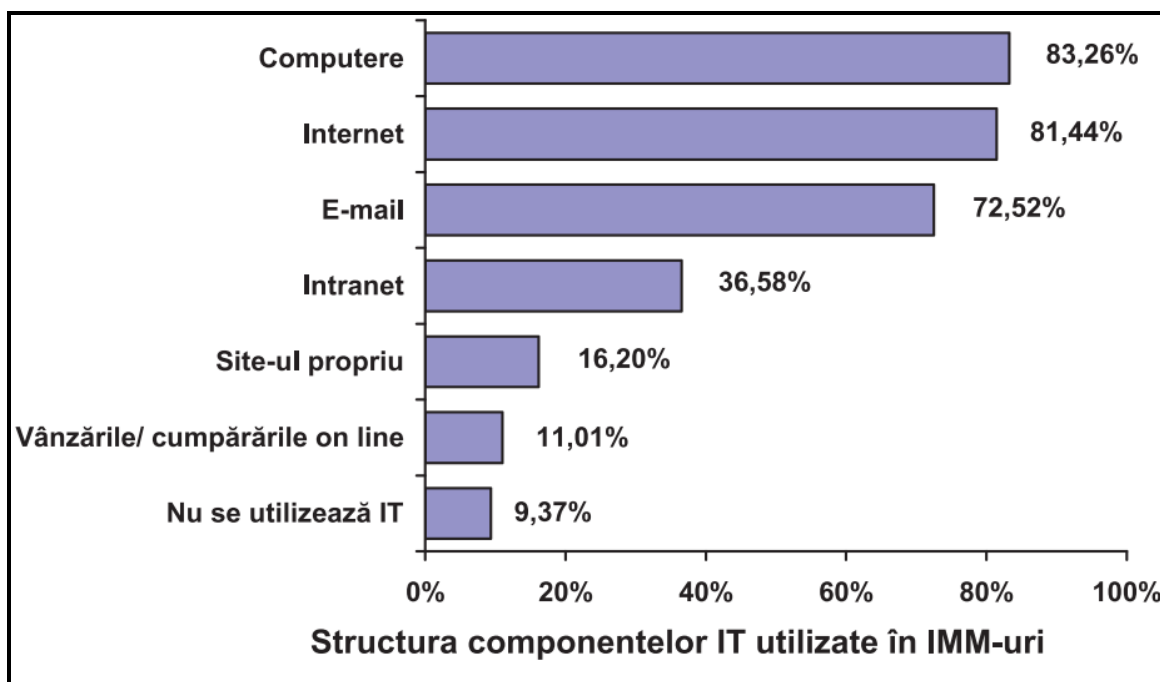
### Utilizarea tehnologiei informației

Preocupările IMM în domeniul utilizării tehnologiei informației vizează aspectele cantitative și mai puțin pe cele calitative. Astfel, majoritatea IMM are asigurată dotarea cu computere (83,3%), acces la internet (81,4%) și e-mail (72,5%), iar un număr relativ mic de IMM are dotări corespunzătoare pentru vânzarea/cumpărare on-line (11%).

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- dotarea cu computere este apreciată ca fiind mai semnificativă în regiunea Centru (93,2%), în întreprinderi mijlocii (94,5%) și în sectorul turism (92%), iar mai puțin semnificativă în regiunea Sud-Vest (66%), în sectorul comerț (64,1%) și de întreprinzătorii cu studii primare (46,7%);
- în ceea ce privește vânzările/cumpărările on-line, aprecierile sunt mai semnificative în IMM cu vârsta mai mare de 15 ani (14,9%), în regiunea Centru (30,5%), în întreprinderile mijlocii (22,8%), în sectorul transporturi (18%), în firmele cu performanță superioară în anul 2008 față de anul 2007 (13,6%), la întreprinzătorii cu studii superioare (13,8%) și de persoanele de sex masculin (12,2%), iar mai puțin semnificative în IMM cu vârsta 5-10 ani (9,9%), în regiunea Sud-Vest (2,6%), în microîntreprinderi (8%), în sectorul turism (4%), de întreprinzătorii cu studii primare (0%) și de persoanele de sex feminin (7,5%).

Graficul 39





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 28 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după vârstă**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Vârsta IMM [ani]				Tendința [+/- 10%]	
	Max	Min				
Computere (83,26%)	84,64%	5-10 ani	81,75%	10-15 ani		
E-mail (81,44%)	75,65%	5-10 ani	65,69%	10-15 ani	<	
Internet (72,52%)	81,98%	>15 ani	79,56%	10-15 ani		>
Intranet (36,58%)	45,05%	>15 ani	30,36%	< 5 ani	<	>
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	16,81%	5-10 ani	15,82%	< 5 ani		
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	14,86%	>15 ani	9,86%	5-10 ani	<	>
Nu se utilizează IT (9,37%)	10,22%	10-15 ani	8,67%	< 5 ani		

**Tabelul 29 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după regiuni de dezvoltare**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Regiuni de dezvoltare				Tendința [+/- 10%]	
	Max	Min				
Computere (83,26%)	93,22%	Centru	66,04%	Sud-Vest	<	>
E-mail (81,44%)	88,14%	Centru	58,46%	Sud	<	
Internet (72,52%)	89,83%	Centru	70,52%	Sud-Vest		>
Intranet (36,58%)	59,32%	Centru	19,03%	Sud-Vest	<	>
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	21,65%	București	11,69%	Sud-Est	<	>
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	30,51%	Centru	2,61%	Sud-Vest	<	>
Nu se utilizează IT (9,37%)	18,66%	Sud-Vest	1,69%	Centru	<	>

**Tabelul 30 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după tip**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Tip IMM				Tendința [+/- 10%]	
	Max	Min				
Computere (83,26%)	94,49%	Mijlocii	76,63%	Micro		>
E-mail (81,44%)	92,13%	Mijlocii	61,76%	Micro	<	>
Internet (72,52%)	94,49%	Mijlocii	74,35%	Micro		>
Intranet (36,58%)	64,57%	Mijlocii	27,78%	Micro	<	>
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	23,62%	Mijlocii	13,07%	Micro	<	>
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	22,83%	Mijlocii	8,01%	Micro	<	>
Nu se utilizează IT (9,37%)	15,20%	Micro	0,00%	Mijlocii	<	>



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 31 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după domeniu**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Domeniu de activitate				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
Computere (83,26%)	92,00%	Turism	75,36%	Comerț		>
E-mail (81,44%)	81,14%	Industria	64,11%	Comerț	<	
Internet (72,52%)	90,35%	Industria	73,21%	Comerț		>
Intranet (36,58%)	46,93%	Industria	25,60%	Comerț	<	>
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	24,59%	Transporturi	12,39%	Construcții	<	>
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	18,03%	Transporturi	4,00%	Turism	<	>
Nu se utilizează IT (9,37%)	16,75%	Comerț	3,07%	Industria	<	>

**Tabelul 32 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după performanțele firmei în anul 2008 comparativ cu 2007**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Performanțele firmei în 2008 comparativ cu 2007					Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min				
Computere (83,26%)	88,68%	Superioare	80,85%	Identice			
E-mail (81,44%)	76,62%	Superioare	67,02%	Identice	<		
Internet (72,52%)	86,37%	Superioare	78,19%	Identice		>	
Intranet (36,58%)	45,49%	Superioare	26,86%	Identice	<	>	
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	20,13%	Superioare	13,56%	Identice	<	>	
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	13,63%	Superioare	8,51%	Identice	<	>	
Nu se utilizează IT (9,37%)	11,97%	Identice	6,50%	Superioare	<	>	

**Tabelul 33 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după studiile întreprinzătorului**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Studiile întreprinzătorului				Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min			
Computere (83,26%)	89,45%	Superioare	46,67%	Primare	<	
E-mail (81,44%)	81,51%	Superioare	26,67%	Primare	<	
Internet (72,52%)	88,28%	Superioare	46,67%	Primare	<	>
Intranet (36,58%)	42,58%	Superioare	13,33%	Primare	<	>
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	19,14%	Superioare	9,02%	Medii	<	>
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	13,80%	Superioare	0,00%	Primare	<	>
Nu se utilizează IT (9,37%)	26,67%	Primare	4,43%	Superioare	<	>



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 34 – Tehnologia informatică în cadrul IMM după sexul întreprinzătorului**

Tehnologia informatică în cadrul firmelor	Sexul întreprinzătorului					Tendința [+/- 10%]	
	Max		Min				
Computere (83,26%)	85,54%	Masculin	78,39%	Feminin			
E-mail (81,44%)	73,16%	Masculin	70,03%	Feminin	<		
Internet (72,52%)	83,17%	Masculin	77,52%	Feminin		>	
Intranet (36,58%)	39,50%	Masculin	29,39%	Feminin	<		
Site-ul propriu al firmei (16,20%)	17,00%	Feminin	15,86%	Masculin			
Vânzările/cumpărările on-line (11,01%)	12,24%	Masculin	7,49%	Feminin	<	>	
Nu se utilizează IT (9,37%)	11,82%	Feminin	8,34%	Masculin	<	>	

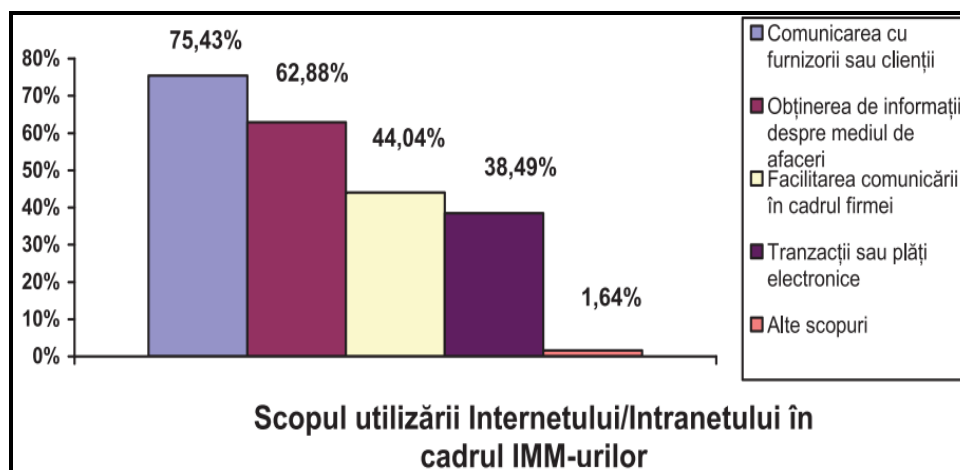
#### Scopul utilizării tehnologiei informației

Scopul utilizării internetului/intranetului de către IMM este în principal legat de comunicarea cu furnizorii și clienții (75,4%), obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,9%), facilitatea comunicării în cadrul firmei (44%) și mai puțin pentru tranzacții sau plăți în timp real (38,5%).

Diferențieri semnificative pe diverse criterii de grupare au fost înregistrate astfel:

- utilizarea internetului pentru comunicarea cu furnizorii sau clienții este apreciată ca fiind mai relevantă în regiunea Centru (88,1%), de către întreprinderile mijlocii (92,1%), în sectorul industrie (84,2%), iar mai puțin relevantă în regiunea Sud (66,1%), în microîntreprinderi (66,2%), în sectorul comerț (67,7%);
- tranzacțiile sau plățile electronice sunt considerate mai importante în regiunea Centru (62,7%), în întreprinderile mijlocii (57,5%), în sectorul servicii (49,6%) și în firmele cu performanțe superioare în anul 2008 față de anul 2007 (46,7%), iar mai puțin importante în regiunea Sud-Est (24,7%), în microîntreprinderi (29,9%), în sectorul comerț (29,4%) și în firmele cu performanțe identice în 2008 față de anul 2007 (32,4%).

**Graficul 40**







UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 35 – Scopul utilizării Internetului/Intranetului în IMM după vârstă**

Scopul utilizării Internetului/Intranetului	Vârsta IMM [ani]				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
Comunicarea cu furnizorii sau clienții (75,43%)	76,02%	< 5 ani	73,72%	10-15 ani	
Facilitarea comunicării în cadrul firmei (44,04%)	47,54%	5-10 ani	38,69%	10-15 ani	<
Obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,88%)	65,80%	5-10 ani	60,58%	10-15 ani	
Tranzacții sau plăți electronice (38,49)	39,64%	>15 ani	37,23%	10-15 ani	
Alte scopuri (1,64%)					

**Tabelul 36 – Scopul utilizării Internetului/Intranetului în IMM după regiuni de dezvoltare**

Scopul utilizării Internetului/Intranetului	Regiuni de dezvoltare				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
Comunicarea cu furnizorii sau clienții (75,43%)	88,14%	Centru	66,15%	Sud	< >
Facilitarea comunicării în cadrul firmei (44,04%)	52,00%	Vest	33,85%	Sud	< >
Obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,88%)	79,66%	Centru	46,64%	Sud-Vest	< >
Tranzacții sau plăți electronice (38,49)	62,71%	Centru	24,68%	Sud-Est	< >
Alte scopuri (1,64%)					

**Tabelul 37 – Scopul utilizării Internetului/Intranetului în IMM după tip**

Scopul utilizării Internetului/Intranetului	Tip IMM				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
Comunicarea cu furnizorii sau clienții (75,43%)	92.13%	Mijlocii	66.18%	Micro	< >
Facilitarea comunicării în cadrul firmei (44,04%)	59.06%	Mijlocii	33.17%	Micro	< >
Obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,88%)	83.46%	Mijlocii	57.52%	Micro	>
Tranzacții sau plăți electronice (38,49)	57.48%	Mijlocii	29.90%	Micro	< >
Alte scopuri (1,64%)					

**Tabelul 38 – Scopul utilizării Internetului/Intranetului în IMM după domeniu**

Scopul utilizării Internetului/Intranetului	Domeniu de activitate				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
Comunicarea cu furnizorii sau clienții (75,43%)	84.21%	Industrie	67.70%	Comerț	< >
Facilitarea comunicării în cadrul firmei (44,04%)	57.38%	Transporturi	36.00%	Turism	< >
Obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,88%)	75.00%	Industrie	53.11%	Comerț	< >
Tranzacții sau plăți electronice (38,49)	49.58%	Servicii	29.43%	Comerț	< >
Alte scopuri (1,64%)					



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

**Tabelul 39 – Scopul utilizării Internetului/Intranetului în IMM după performanțele firmei în 2008 comparativ cu 2007**

Scopul utilizării Internetului/Intranetului	Performanțele firmei în 2008 comparativ cu 2007				
	Max		Min		Tendința [+/- 10%]
Comunicarea cu furnizorii sau clienții (75,43%)	81,55%	Superioare	69,68%	Identice	
Facilitarea comunicării în cadrul firmei (44,04%)	50,94%	Superioare	37,82%	Inferioare	< >
Obținerea de informații despre mediul de afaceri (62,88%)	67,51%	Superioare	57,98%	Identice	
Tranzacții sau plăți electronice (38,49)	46,75%	Superioare	32,45%	Identice	< >
Alte scopuri (1,64%)					



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

### 3 Concluzii

Sistemul Național de Inovare era compus dintr-un **număr de peste 1350 unități** structurate astfel:

- peste 1300 de unități care desfășoară activități de cercetare - dezvoltare;
- rețeaua de instituții specializate pentru transfer tehnologic și inovare (ReNITT), care cuprinde în prezent 50 de entități specifice.

Poziția majoritară în cadrul SNI o deține sectorul privat (63%).

**Personalul angrenat** în activități de cercetare-dezvoltare se ridică la peste 54.000 oameni în anul 2008, după ce în anii 2005 și 2006 s-au înregistrat creșteri față de anul 2004, urmate de scăderea cu peste 5.000 persoane în perioada 2006-2008.

Instabilitatea și condițiile dificile de funcționare a activităților CDI au condus la simplificarea structurilor organizatorice ale unităților prin renunțarea la o parte din personalul auxiliar cercetării (tehnicieni și alte categorii de angajați).

Circa o treime din cercetători au vârste de peste 50 ani, în timp ce cercetătorii cu vârstă sub 30 ani reprezintă circa 13%.

În perioada 2004-2008 a crescut ponderea cercetătorilor din științe umaniste, sociale și naturale (de la 32% în anul 2004 la 44% în anul 2008) în defavoarea științelor ingineresti, medicale și agricole (de la care se așteaptă în principal transferul în produse și tehnologii inovative).

#### Indicatori de rezultat pentru evaluarea sistemului CDI, la nivel național

Indicator	UM	Referință an 2006	2007	Ținta 2013
Lucrări științifice publicate în reviste indexate în sistemul ISI-WoKknow.	Număr/an	1.692	7005	4000
Citări în reviste indexate în sistemul ISI-WoKknow.	Număr	18.038	19869	15200
Brevete naționale depuse/acordate	Număr	965/527	867 / 484	174
Brevete internaționale depuse/acordate (UE, SUA, Japonia)	Număr	38/11	ND	_ / 122
Participări în proiecte CD internaționale (Fonduri atrase prin proiecte CDI internaționale)	Număr Mii Euro	57.000	181 (30 000)	- (4% GERD)
Cheltuieli CDI ale sectorului privat (pondere în total cheltuieli CDI - GERD)	Mii lei (%)	476.162 (30,4)	585 046 (26,9)	-
(pondere în PIB)	(%)	(0,14)	(0,14)	(0,75)
Numărul de doctori în științe (în sist. CD)	Număr	12.309	14 228	18 000
Investiții în infrastructura CDI (pondere în total cheltuieli CDI - GERD)	Mii lei (%)	246.555 (15,7)	434 591 (20,0)	- (25)

Sursa: PNCDI 2007-2013, Raport 2008



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

### Evoluția indicatorilor de impact ai Planului Național asupra mediului economic

Indicator	UM	Referință (an)	Tendință (an)	Țintă 2013
Ponderea întreprinderilor cu activitate de inovare (conform Community Innovation Survey)	%	19,3 (2004)	21,2 (2006)	38
Angajați în domenii „high-tech” industrie prelucrătoare	% totalul ocupării	0,4 (2004)	5,4 (2006)	0,8
Angajați în servicii cu aport intensiv de cunoaștere	% totalul ocupării.	1,5 (2004)	14,5 (2006)	2,6
Exporturi de produse „high-tech”	% total exporturi	3,8 (2004)	3,8 (2006)	5,7
Numărul de IMM-uri care au accesat cu succes fonduri prin Planul Național <sup>1)</sup>	Număr/an	89 (medie) 1999-2006	642 (2008)	2 025
Numărul de parcuri științifice	Număr	6 2006	4 (2008)	8
Valoarea transferurilor tehnologice în centrele de TT autorizate	Mii lei	- 2006	-	+100%

Sursa: PNCDI 2007-2013, Raport 2008

Impactul Planului Național și al instrumentelor de finanțare complementare este pozitiv:

- obiectivele asumate, acelea de ameliorare a calității vieții sociale, prin crearea de cunoaștere, prin creșterea vizibilității cercetării românești și a capacității inovative s-au reflectat în ameliorarea indicatorilor de impact, cu efect în statisticile și rapoartele internaționale;
- finanțarea ritmică a programelor planului, sensibil mai mare decât în anii anteriori, a condus la realizarea la termen a proiectelor de cercetare.
- cheltuielile CDI ale sectorului privat au crescut, în sume absolute;
- ponderea întreprinderilor inovative a crescut;
- numărul IMM care au accesat fonduri publice prin Planul Național este semnificativ mai mare (de 7 ori) față de Planul precedent;
- s-a înregistrat un progres semnificativ al rezultatelor cercetării românești, reflectat în numărul publicațiilor ISI;
- numărul de participări în parteneriate internaționale este în creștere, contribuind la racordarea cât mai rapide a sistemului CDI românesc la Spațiul European al Cercetării.
- investițiile în infrastructura de cercetare au crescut simțitor, atât în ceea ce privește resursa umană, cât și baza materială, programul Capacități fiind deosebit de eficace, cu peste 90% din resurse canalizate spre modernizarea laboratoarelor de cercetare.

S-au înregistrat și lipsuri în implementarea Planului Național:

- monitorizarea planului este greoaie în lipsa unui sistem informatic unitar integrat cu informațiile proceselor la nivelul ANCS și al agențiilor manageriale;
- există domenii, precum energiile regenerabile și transporturile, considerate, la nivel mondial, ca foarte importante, dar care nu au trezit suficient interes în programele Planului Național (modelul investițional nu a fost încă utilizat);
- ponderea activităților manageriale la nivelul agențiilor de finanțare este excesiv orientată spre procesul de organizare a competițiilor, evaluarea ofertelor



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- și urmărirea fluxurilor financiare, și mai puțin pe monitorizarea evoluției proiectului și a eficacității acestuia;
- nu s-a solicitat aprobarea introducerii în Planul Național a suplimentării finanțării investițiilor pentru CDI (sau includerea acestora în Planul Național Anticriză);
- performanțele economice obținute din inovarea tehnologică și vizibilitatea resursei umane înalt specializate nu au fost vizibile și nu sunt reflectate în statisticile naționale decât pentru Regiunea București și, parțial, Regiunea Vest.

Cheltuielile de cercetare-dezvoltare au crescut de trei ori ajungând în anul 2008 la aproape 3 miliarde lei. Fondurile publice au fost principala sursă de finanțare a activităților de cercetare-dezvoltare în întreaga perioadă analizată, ponderea acestora în totalul surselor de finanțare crescând de la 45,7% în anul 2004 până la 52,2% în anul 2008.

O caracteristică a activităților de cercetare-dezvoltare este alocarea acestora preponderent către cercetarea fundamentală, în perioada analizată ponderea acestora crescând de la 23% la aproape 50%, în defavoarea cercetării aplicative și experimentale care s-au situat pe o tendință de evoluție negativă (ponderea acestora scăzând de la 58% la 43%, respectiv, de la 19% la 8%).

Numărul întreprinderilor inovative din România a crescut cu circa 50% în perioada 2002-2006. Ca urmare, rata de inovare exprimată ca raport între întreprinderi inovative și total întreprinderi a ajuns în anul 2006 la 21%, în creștere față de cercetările anterioare (16,9% în ancheta 2000-2002, respectiv 19,9% în ancheta 2002-2004).

IMM inovative au performanțe superioare celor non-inovative:

- indicatori de eficiență economică superiori celor non-inovative;
- capacitate mai mare de a distribui produsele la export;
- corelație ridicată între nivelul tehnologic al inovației și caracterul inovativ;
- valorifică superior resursele (obiect de dezvoltare durabilă);
- efecte ale inovării îmbunătățirea calității bunurilor și serviciilor, extinderea gamei de bunuri și servicii, creșterea pieței sau a segmentului de piață și îmbunătățirea flexibilității producției;

○ Finanțarea inovării

- unul dintre principalele motive invocate de întreprinzători ca factori de blocare a inovării;
- dificultăți în finanțare:
  - băncile au impus exigențe sporite pentru creditarea IMM;
  - slaba capitalizare a IMM;
  - lipsa altor scheme și mecanisme de finanțare (venture capital pentru firme cu grad ridicat de risc și spin-off, scheme de finanțare a firmelor cu activități de inovare - firme gazelle);
  - ajutorul de stat prin diverse scheme de finanțare a fost acordat într-o măsură redusă;
  - fonduri structurale destul de greu accesibile;
  - soluții de parteneriat cu unități CD și de învățământ superior pentru atragerea acestora în gestionarea afacerilor;



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010*

- grad redus de informare al întreprinzătorilor privind rezultatele cercetărilor științifice cu caracter aplicativ;
- cea mai mare parte din investiție este reprezentată de dotarea cu mașini, echipamente și software.

Recomandări:

- Revenirea la politica de finanțare a cercetării din fonduri publice pentru atingerea obiectivului țintă stabilit pentru anul 2010;
- Perfecționarea și monitorizarea sistemului de transfer tehnologic;
- Introducerea de facilități de finanțare specifice activităților cu risc ridicat (operaționalizarea Fondului de Risc), alocarea unei părți mai însemnate din ajutorul de stat, asigurarea de garanții pentru credite și pentru export etc.;
- Extinderea facilităților fiscale (eliminare/reducere impozite indirecte pentru anumite tipuri de activități și impozit pe profit în cazul parteneriatelor cu unități de cercetare-dezvoltare sau învățământ superior, neimpozitarea venitului reinvestit);
- Stimularea creșterii mobilității naționale și internaționale a personalului CDI;
- Coordonarea activităților de impact între diferitele instrumentele de finanțare (competitivitate/coeziune socială, competitivitate/POS DRU) pentru maximizarea efectelor.



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

## Anexe

### Definirea indicatorilor de evaluare a performanțelor sistemului de inovare

Indicatori	Numărător	Numitor	An referință	Sursa
<b>Resurse umane</b>				
Absolvenți de studii tehnice, științe sociale și umaniste	Număr absolvenți al primului nivel de studii superioare din domeniul tehnic, științe sociale și umaniste	Populația cu vârsta 20-29 ani	2006 (2005 pentru Grecia, Turcia; fără date pentru Luxemburg)	Eurostat
Absolvenți de doctorat în studii tehnice, științe sociale și umaniste	Număr absolvenți de doctorat în studii tehnice, științe sociale și umaniste	Populația cu vârsta 25-34 ani	2006 (2005 pentru Grecia, Italia, Islanda; fără date pentru Luxemburg)	Eurostat
Studii superioare	Număr persoane cu pregătire post-liceală	Populația cu vârsta 25-64 ani	2007 (2006 pentru Islanda)	Eurostat
Studii individuale, autoeducare	Număr persoane implicate în procesul de învățare continuă (participarea la orice tip de curs, training cu 4 săptămâni înainte de sondaj)	Populația cu vârsta 25-64 ani	2007 (2006 pentru Suedia, Marea Britanie, Islanda, Elveția)	Eurostat
Grad de educare a tinerilor	Număr tineri care au obținut cel puțin diploma de absolvire a studiilor medii	Populația cu vârsta 20-24 ani	2007 (2006 pentru Islanda, Norvegia, Elveția)	Eurostat
<b>Finanțe</b>				
Cheltuieli publice pentru cercetare-dezvoltare	Toate cheltuielile de cercetare-dezvoltare din sectorul guvernamental și sectorul instituțiilor de învățământ superior (sectoarele sunt definite conform manualului Frascati)	Produsul Intern Brut	2007 (2006 pentru Polonia, Marea Britanie, Turcia, Elveția; 2005 pentru Italia, Islanda)	Eurostat
Capital de risc	Capitalul privat investit în firme; se exclud preluările de companii de către o echipă managerială din interiorul sau exteriorul firmei și investiția în acțiuni cotate. Se include capitalul utilizat pentru înființarea unei firme, extinderea ei și înlocuirea de active.	PIB	2007 (2005 pentru Slovacia; fără date pentru Bulgaria, Estonia, Cipru, Lituania, Letonia, Ungaria, Malta, Slovenia, Turcia, Islanda) se folosește mediile pentru 2 ani	EVCA/Eurostat
Credit privat	Creanțele asupra sectorului privat a băncilor comerciale și a altor instituții financiare care acceptă depozite transferabile	PIB	2007 (2006 pentru România și Islanda)	IMF
Accesul firmelor la informație (internet)	Numărul firmelor (exceptând sectorul financiar) cu cel puțin 10 angajați care au acces la internet	Numărul total al firmelor (exceptând sectorul financiar) cu cel puțin 10 angajați	2007 (2006 pentru Islanda, 2005 pentru Elveția)	Eurostat
<b>Activitatea firmelor</b>				
<b>Investiții</b>				



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Cheltuielile firmelor pentru cercetare-dezvoltare	Cheltuielile de cercetare- dezvoltare totale din sectorul privat, în conformitate cu definițiile din manualul Frascati	PIB	2007 (2006 în Polonia, Marea Britanie, Turcia, 2005 pentru Islanda, 2004 Elveția)	Eurostat
Cheltuieli pentru IT	Cheltuieli totale pentru IT (hardware, software și alte servicii). Se ia în considerare toată piața, atât cheltuielile sectorului public, cât și cel privat (firme și cumpărători individuali).	PIB	2006 (fără date pentru Cipru, Luxemburg, Malta, Turcia, Islanda)	EITO/Eurostat
Cheltuieli pentru inovare, exceptând cele de cercetare-dezvoltare	Cheltuieli totale ale firmelor pentru inovare, în monedă națională și prețuri actuale, excluzând cheltuielile de cercetare-dezvoltare realizate în cadrul sau în afara unității statistice.	Cifra de afaceri totală a tuturor firmelor	2006 (2005 pentru Elveția, 2004 Germania, Grecia, Franța, Italia, fără date pentru Letonia, Austria, Finlanda, Marea Britanie, Islanda)	Eurostat
<b>Activitate antreprenorială</b>				
IMM cu inovații realizate în mod individual	Număr IMM cu activități de inovare proprii. Firmele inovatoare sunt firmele care au adus noi produse sau procese pe piață fie 1) în mod individual sau 2) în colaborare cu alte firme.	Număr total IMM	2006 (2005 pentru Elveția, 2004 Danemarca, Grecia, Franța, Italia, Suedia, Norvegia; fără date pentru Letonia, Luxemburg, Malta, Slovenia, Marea Britanie, Islanda)	Eurostat
IMM cu inovații realizate în colaborare	Număr IMM cu activități de inovare în colaborare (au avut contracte de colaborare aferente activității de inovare cu alte firme sau instituții în perioada de 3 ani luată în considerare în sondaj.)	Număr total IMM	2006 (2005 pentru Elveția, 2004 Grecia, Franța, Islanda, Norvegia)	Eurostat
Reînnoire firme (înființare și desființare IMM)	Suma numărului de înființări și desființări de IMM. Sunt incluse numai IMM cu cel puțin 5 angajați și care activează în clasele NACE: C, D, E, G51, J, K	Număr total IMM	2005 (2004 Republica Cehă, Italia, Luxemburg, Ungaria, Olanda, Portugalia, Slovacia, Finlanda, Elveția; 2003 Slovenia; 2002 Lituania; 2001 Norvegia; fără date pentru Belgia, Bulgaria, Danemarca, Germania, Irlanda, Grecia, Franța, Cipru, Malta, Austria, Polonia, Turcia, Islanda)	Eurostat
Publicații realizate în parteneriat public-privat	Număr de publicații realizate în parteneriat public-privat (toate lucrările de cercetare publicate în baza de date a Web of Science)	Populație totală	2006 se folosesc mediile pe 2 ani	Thomson Reuters/CWTS
<b>Realizări</b>				
Brevete date de OEB (Oficiul European de Brevete)	Număr de cereri de brevete aplicate la OEB într-un an depunerii. Distribuția națională pentru cererile de brevete se realizează în funcție de adresa inventatorului.	Populație totală	2005	Eurostat





UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Mărci comunitare	Număr mărcilor comunitare noi. O marcă este un semn distinctiv ce ajută la identificarea unor produse/servicii ca fiind produse de o anumită persoană/firmă.	Populație totală		2007	OHIM/Eurostat
Design comunitar	Număr de design-uri comunitare noi. Un design înregistrat este dreptul exclusiv ca un produs sau o parte a acestuia să aibă o anumită imagine, definită prin linii, contururi, culori, forme, texturi și materiale.	Populație totală		2007	OHIM/Eurostat
Flux de numerar aferent inovației	Încasări și plăți de drepturi de autor și taxe de licențe, exprimate în USD, prețuri curente	PIB (prețuri curente USD)		2006 (2005 Austria, 2004 Turcia, 2003 Slovacia, fără date pentru Danemarca)	Banca Mondială
<b>Rezultate</b>					
<b>Inovatori</b>					
IMM care inovează procese sau produse	Număr IMM care au introdus un nou proces sau produs pe o piață	Număr total IMM		2006 (2005 Elveția, 2004 Grecia, Franța, Malta, Norvegia, fără date pentru Islanda)	Eurostat
IMM care aduc inovații la nivel organizațional sau de marketing	Număr IMM care au adus inovații la nivel organizațional sau de marketing pe o piață	Număr total IMM		2006 (2004 Belgia, Grecia, Spania, Franța, Italia, Slovacia, Norvegia; fără date pentru Letonia, Slovenia, Finlanda, Suedia, Islanda, Elveția)	Eurostat
Inovatori la nivelul eficienței resurselor			media următorilor 2 indicatori		
Reducere costul muncii	Număr de firme care au avut un produs/proces ce a redus costul muncii pe unitatea de produs	Număr firme inovatoare		2006 (2004 Belgia, Germania, Irlanda, Grecia, Franța, Italia, Slovenia, Islanda, Norvegia; fără date pentru Marea Britanie, Elveția)	Eurostat
Reducere a nivelului de folosire a materiilor prime și a energiei	Număr de firme care au avut un produs/proces ce a redus nivelul folosit de materii prime și energie pe unitatea de produs	Număr firme inovatoare		2007 (2004 Belgia, Germania, Irlanda, Grecia, Franța, Italia, Slovenia, Suedia, Islanda, Norvegia; fără date pentru Marea Britanie, Elveția)	Eurostat
<b>Efecte economice</b>					
Angajați în industriile medii și puternic tehnologizate	Număr persoane angajate în industriile medii și puternic tehnologizate	Forța de muncă totală		2007 (2006 Croația, Islanda)	Eurostat
Angajați în sectoarele de servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	-	Forța de muncă totală		2007 (2006 Croația, Islanda)	Eurostat
Exporturi de produse din industriile medii și puternic tehnologizate	Valoare exporturi de produse din industriile medii și puternic tehnologizate	Valoarea totală a exporturilor		2006 (2005 Turcia)	Eurostat



UNIUNEA EUROPEANĂ  
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI  
Ministerul Administrației și Internelor



Inovație în administrație  
Programul Operațional "Dezvoltarea  
Capacității Administrative"

Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri  
Analiza activității de inovare în IMM din România  
Februarie 2010

Exporturi din servicii intensiv consumatoare de cunoștințe	Suma creditelor din EBOPS (Clasificarea Serviciilor din Balanța de Plăți Extinsă) 207, 208, 211, 212, 218, 228, 229, 245, 253, 254, 260, 263, 272, 274, 278, 279, 280, 284	Credite în EBOPS 200	2006 (2005 Irlanda, Finlanda; fără date pentru Spania, Franța, Italia)	Eurostat
Vânzări produse noi pe piață	Suma cifrelor de afaceri aferente produselor noi sau îmbunătățite semnificativ	Cifra de afaceri totală a tuturor firmelor	2006 (2005 Elveția, 2004 Grecia, Franța, Suedia, Islanda, Norvegia)	Eurostat
Vânzări produse noi în cadrul firmelor	Suma cifrelor de afaceri aferente produselor noi sau îmbunătățite semnificativ în cadrul firmelor, dar nu și pe piață	Cifra de afaceri totală a tuturor firmelor	2007 (2005 Elveția, 2004 Grecia, Franța, Suedia, Islanda, Norvegia)	Eurostat