

Parlamentul României
Camera Deputaților

3.P. Nr. 500



PARLAMENTUL ROMÂNIEI
CAMERA DEPUTAȚILOR
PREȘEDINTE

Intrare Nr. 11556/14
20.11.14 Luna 11 Ziua 06

Il. Pauciu, SG

fr BP CD

St. I. Zgonea

St. I. Zgonea

Str. Lev Tolstoi nr. 22-24, Sector 1, cod 011948, București
www.curteadeconturi.ro

Nr. 3369 /N.V./28.04.2014

PARLAMENTUL ROMÂNIEI
CAMERA DEPUTAȚILOR
SECRETAR GENERAL
Nr. 11052CP/08.05.2014

CAMERA DEPUTAȚILOR

București, Palatul Parlamentului, Strada Izvor nr. 2-4, Sector 5

Domnului Președinte Valeriu Ștefan ZGONEA

În conformitate cu prevederile pct. 429 din *Regulamentul privind organizarea și desfășurarea activităților specifice Curții de Conturi, precum și valorificarea actelor rezultate din acest activități*, aprobat prin HP nr.130/2010 și publicat în Monitorul Oficial Partea I nr. 832/2010, am onoarea să vă prezint, alăturat, **Sinteza Raportului de audit al performanței** privind „Evaluarea managementului academic și administrativ în gestionarea fondurilor publice alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare”.

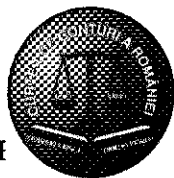
Cu deosebită considerație,

PREȘEDINTE,

Nicolae VĂCĂROIU

Nicolae Văcăroiu





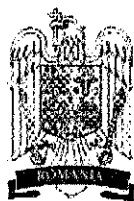
**CURTEA DE CONTURI
A ROMÂNIEI**

Str. Lev Tolstoi nr. 22-24, Sector 1, cod 011948, București
www.curteadeconturi.ro

DEPARTAMENT IX, Direcția 2

SINTEZA

RAPORT DE AUDIT AL PERFORMANȚEI



**MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE**



AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Tema: „Evaluarea managementului academic și administrativ în gestionarea fondurilor publice alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare”

Entități auditate:

- **MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE/
/AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU
CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ**
- **UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU
FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR,
A CERCETĂRII, DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII**

Perioada auditată: 2010-2012

Perioada de efectuare a acțiunii: 02.09. – 20.12.2013

Abrevieri utilizate:

ANCS - Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică

CDI – cercetare-dezvoltare și inovare

CCCDI – Colegiul Consultativ pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovare

CNFIS – Consiliul Național pentru Finanțarea Învățământului Superior

CNCS – Consiliul Național al Cercetării Științifice

CNDI - Consiliul Național pentru Dezvoltare și Inovare

CNATDCU - Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare

CUI – codul unic de înregistrare

HG – Hotărârea Guvernului

IIS – instituții de învățământ superior

IMM – întreprinderi mici și mijlocii

ISI - Information Sciences Institute (cf. *OMECTS nr. 4478/2011*, o revistă cotate ISI este o revistă pentru care Thomson Reuters calculează și publică factorul de impact în Journal Citation Reports)

MECTS – Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

MEN – Ministerul Educației Naționale

OG – Ordonanța Guvernului

OMECTS – Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului

OMFP - Ordinul ministrului finanțelor publice

OUG - Ordonanța de urgență a Guvernului

PIB – Produsul Intern Brut

UE – Uniunea Europeană

UEFISCDI - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

INTRODUCERE	4
1. Contribuția românească la dezvoltarea științei mondiale	4
2. Strategia națională în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării în perioada 2007-2013	5
CAPITOLUL I. Prezentarea generală a misiunii de audit. Obiectivul general și obiectivele specifice	6
1. Prezentarea entităților și a programelor care au făcut obiectul misiunii de audit	6
2. Analiza finanțării de la bugetul de stat a IIS pentru activitatea de CDI	9
3. Obiectivul general, obiectivele specifice, țintele și metodologia auditului	13
CAPITOLUL II. Sinteza principalelor constatări și concluzii rezultate în urma misiunii de audit al performanței	15
CAPITOLUL III. Principalele constatări și concluzii referitoare la obiectivele specifice activității auditate	17
1. Îndeplinirea obligațiilor legale a instituțiilor de învățământ superior referitoare la activitatea de cercetare-dezvoltare finanțată din fonduri publice	17
2. Organizarea și funcționarea la nivelul IIS a unui sistem contabil care să sprijine realizarea unui management administrativ performant al fondurilor publice alocate pentru activitatea CDI	18
3. Modul de îndeplinire a obiectivelor strategice prevăzute de <i>Strategia națională în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007- 2013</i>	21
4. Aspecte semnificative referitoare la Strategia națională în domeniul CDI, reflectate în documente și publicații cu impact internațional	27
5. Abateri de la reglementările legale constatate în finanțarea activității de CDI	31
CAPITOLUL IV. Concluziile generale și recomandări formulate în urma acțiunii de audit al performanței	32

INTRODUCERE

1. Contribuția românească la dezvoltarea științei mondiale

Știința și tehnologia au astăzi un puternic impact direct asupra economiilor naționale și globale, influențând direct prestigiul și poziția unei țări în relațiile internaționale, influențează grupuri sociale și remodelează comportamente sociale. Totodată, globalizarea determină apariția și reconfigurarea de noi piețe, induce dependențe și interdependențe care modelează și cristalizează noi structuri instituționale și relații sociale care reclamă noi abordări în buna lor guvernare.

De-a lungul timpului, cercetătorii și inventatorii români au adus contribuții majore în multe domenii, ca: aeronautică, medicină, biologie, biochimie, chimie, fizică, biofizică, matematică și informatică.

În domeniul aviației și astronauticii, românii au avut contribuții decisive pentru apariția și progresul acestora. *Academia de Științe de la Paris* respingea la 16 februarie 1903, proiectul „*Aeroplan mobil*” promovat de **Traian Vuia**, cu motivația: „*Problema zborului cu un aparat care cântărește mai mult decât aerul nu poate fi rezolvată și nu este decât un vis*”. Cu toate acestea, la data de 18 martie 1906 la Montesson, lângă Paris, aparatul „*Vuia I*” a zburat, astfel că **Traian Vuia** este primul om care s-a ridicat de la pământ cu un aparat mai greu decât aerul, echipat cu sisteme proprii de decolare, propulsie și aterizare. Un alt pionier al aviației a fost **Aurel Vlaicu**, care a zburat cu un avion proiectat de el în anul 1910. Apoi **Henri Coandă** a inventat motorul cu reacție și a descoperit efectul Coandă. De asemenea, sibianul **Hermann Oberth** este unul dintre părinții fondatori ai rachetei și astronauticii.

În domeniul biologiei și al medicinei s-au impus nume celebre, precum: **Victor Babeș**, bacteriolog și morfopatolog, care a pus în evidență mai mult de 40 de microorganisme patogene, clasificate în genul *Babesia*; **Nicolae Paulescu**, care a contribuit la descoperirea hormonului antidiabetic eliberat de pancreas, numit mai târziu *insulină*; **Ioan Cantacuzino**, academician, medic, microbiolog, fondator al școlii românești de imunologie și patologie experimentală, care a pus la punct o metodă de vaccinare antiholerică folosită și astăzi în țările unde se mai semnalează cazuri de holeră. Un alt biolog, **George Emil Palade**, a fost specialist în domeniul biologiei celulare, laureat în 1974 al premiului Nobel pentru fiziologie și medicină.

Lazăr Edeleanu a fost primul chimist care a sintetizat *amfetamina* și a inventat metode moderne de rafinare a țițeiului. Chimistul **Costin Nenitescu** este cel care a efectuat observații fundamentale privind reacția cicloalchenelor cu cloruri acide catalizată de clorura de aluminiu, în ciclohexan ca solvent, sau transferul de hidrogen într-o formă foarte activă, aceasta fiind prima mențiune a transferului intermolecular de ion de hidrură.

În domeniul fizicii și al ingineriei, **George (Gogu) Constantinescu** a creat teoria *sonicității*, aplicând-o în numeroase invenții: motorul sonic, pompa sonică, ciocanul sonic și altele. Dintre alți fizicienii notabili, amintim: **Horia Hulubei** în fizica atomică; **Serban Țițeica** în fizica teoretică; **Mihai Gavrilă** în teoria cuantică și descoperitor al fenomenului de *dihotomie atomică*; **Alexandru Proca** a elaborat ecuațiile Proca, care l-au ajutat să demonstreze teoretic existența *mezonilor*; **Ștefan Procopiu**, cunoscut ca descoperitorul magnetonului Bohr – Procopiu și al fenomenului Procopiu; **Theodor V. Ionescu**, inventatorul unui versiuni a magnetronului, a efectuat cercetări în domeniul imagisticii 3D pentru cinematografie și televiziune, **Ionel Solomon**, cunoscut pentru teoria rezonanței magnetice nucleare, ecuațiile lui Solomon și cercetările efectuate în domeniul dispozitivelor fotovoltaice.

În domeniul matematicii, s-au remarcat: **Gheorghe Țițeica**, **Spiru Haret**, **Grigore Moisil**, **Miron Nicolescu**, **Nicolae Popescu**, **Ștefan Odobleja** (care poate fi considerat fondatorul ciberneticii), **Victor Toma** (care a inventat și construit primul calculator românesc), **Eugen Pavel** (inventatorul Hyper CD-ROM-ului) și alții.

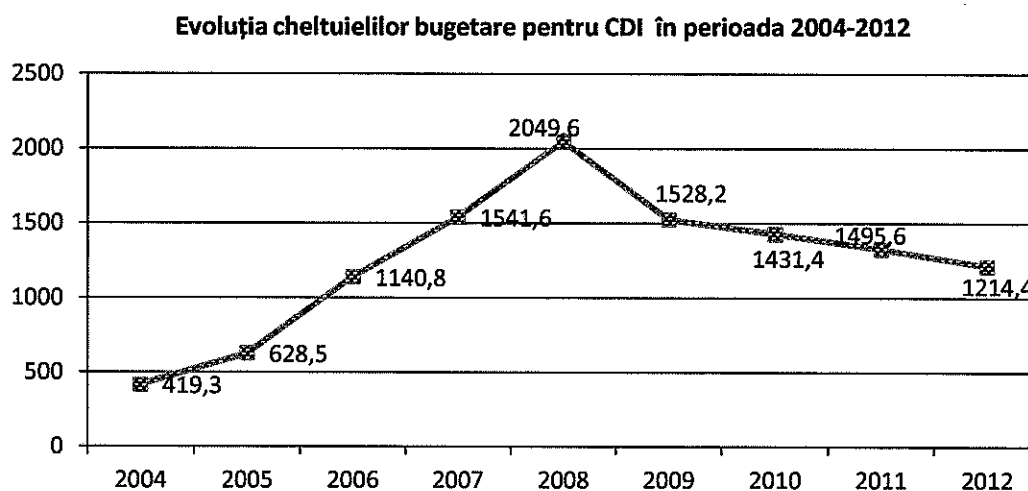
2. Strategia națională în domeniul CDI în perioada 2007-2013

Potrivit mențiunilor din *HG nr. 217/2007 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007-2013*, după anul 1989, sistemul românesc de CDI a traversat o perioadă extrem de dificilă. Subfinanțarea și restructurarea întârziată nu au dat șansa de racordare la tendințele mondiale din știință și tehnologie decât în cazuri izolate, iar sectorul fragil al agenților economici români nu a putut exercita o cerere reală pentru inovare.

Totodată, atenția redusă acordată de unele guverne post-decembriste carierei în cercetare a determinat pierderi de resurse umane și a făcut extrem de dificilă atragerea tinerilor performanți în cercetare. Mulți cercetători performanți au ales plecarea în străinătate. Nivelul scăzut al salariilor în CDI ar putea fi considerat ca determinant, dar în realitate motivele au fost complexe, legate de reforma instituțională întârziată, de calitatea scăzută a infrastructurii de cercetare-dezvoltare, de lipsa unui sistem de evaluare care să stimuleze și să recompenseze excelența și performanța reală.

Subfinanțarea sistemului de CDI a avut un impact nefavorabil și asupra menținerii și dezvoltării infrastructurii necesare pentru cercetări avansate, pentru obținerea de rezultate valoroase la nivel internațional și pentru rezolvarea unor probleme complexe, de interes economic și social. Impactul a fost unul negativ și direct asupra colaborării internaționale, a participării în proiecte și rețele de cercetare europene, determinând tendința de izolare, desprinderea de marile obiective de cercetare europene și limitarea accesului la produse și tehnologii performante, necesare economiei românești.

Finanțarea publică a cercetării-dezvoltării în România a înregistrat o creștere începând cu anul 2005, odată cu prima majorare considerabilă a ponderii procentului din PIB alocat acestui domeniu. Pentru perioada 2004-2012, cheltuielile publice pentru cercetare-dezvoltare au înregistrat următoarea evoluție (mii lei):



Sursă: OECD StatExtracts

Strategia națională în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării (CDI) pentru perioada 2007-2013 a avut la bază viziunea societății românești cu privire la rolul științei, tehnologiei și inovării în dezvoltarea societății cunoașterii în România, pentru progresul economic și social. După ce România a devenit stat membru al Uniunii Europene începând cu anul 2007, Strategia CDI a urmărit asigurarea coerenței cu principalele documente politice specifice la nivel comunitar. Totodată, Uniunea Europeană a depus și depune eforturi pentru recuperarea decalajelor de creștere economică față de Statele Unite ale Americii, așezând domeniul CDI la baza acestor demersuri. Revizuirea Strategiei Lisabona în anul 2005 a reîntărit obiectivul stabilit anterior, de a aloca 3% din PIB pentru cercetare-dezvoltare. Statele

europene, în marea lor majoritate, au aderat deja la acest obiectiv, rămânând totuși sub semnul întrebării nivelul investițiilor private.

Prin lansarea strategiei naționale în domeniul CDI, România și-a prezentat decizia politică de construire a unei societăți bazată pe cunoaștere, deschisă valorilor și competiției internaționale, prin urmărirea promovării colaborării și parteneriatului internațional în cercetări avansate, pe teme de interes științific și tehnologic general, cu accent pe domeniile în care acestea pot contribui și la rezolvarea unor probleme de interes științific și socioeconomic ale României, asigurându-se nivelul competitiv dorit al sistemului CDI românesc.

Accentuarea globalizării a condus la creșterea importanței colaborării internaționale, a schimbului de cunoaștere explicită și a creat comunități științifice internaționale puternice, fără însă a reduce importanța pe care complexul de factori locali o are în adaptarea și valorificarea cunoașterii. În acest mediu cooperant și competitiv în același timp, semnificația excelenței a cunoscut o creștere exponențială. Entitățile și indivizii care au atins acest nivel devin extrem de valoroși, având capacitatea de a atrage resurse și de a influența atât mediul științific, cât și sistemele socioeconomice. Aceasta este și rațiunea pentru care statele dezvoltate au făcut și fac eforturi pentru a atrage oamenii de știință și inginerii cu performanțe deosebite.

În lupta pentru excelență, universitățile, institutele publice de cercetare-dezvoltare și celelalte entități de cercetare de drept public joacă un rol deosebit de important. Acestea au fost provocate să se transforme în actori importanți pe piața cunoașterii, atrăgând și dezvoltând resurse umane de vârf, concentrând facilități de cercetare importante. **Implicarea în cercetare și legăturile tot mai strânse cu mediul economic au devenit nu doar surse suplimentare de venit, ci elemente intrinseci ale procesului de educație și formare.** În triumphiul cunoașterii, educație-cercetare-inovare, ultimul element este cel mai strâns legat de impactul asupra bunăstării și totodată cel mai problematic din punct de vedere al politicilor conexe. Inovarea, proces cu multe variabile, are în centrul său colaborarea dintre cercetare și domeniul în care se aplică. În ultimul deceniu, țările dezvoltate au propus entități intermediare sau forme de interacțiune și colaborare prin care să fie create punți între cele două sectoare, alocând acestor entități resurse financiare publice în creștere.

Potrivit prevederilor *HG nr. 217/2007*, sistemul CDI din România are rolul de a dezvolta știința și tehnologia în scopul creșterii competitivității economiei românești, îmbunătățirii calității sociale și sporirii cunoașterii cu potențial de valorificare și largire a orizontului de acțiune.

CAPITOLUL I

PREZENTAREA GENERALĂ A MISIUNII DE AUDIT. OBIECTIVUL GENERAL SI OBIECTIVELE SPECIFICE

1. Prezentarea entităților și a programelor care au făcut obiectul misiunii de audit

Pentru realizarea misiunii de audit al performanței, echipa de auditori publici externi a utilizat date și informații furnizate de următoarele instituții publice:

- *Ministerul Educației Naționale (MEN)*, având codul unic de înregistrare nr. 13729380;
- *Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS)*, CUI nr. 17728123;
- *Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI)*, CUI nr. 12354176.

MEN conduce sistemul național de învățământ, cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare, exercitându-și atribuțiile legal stabilite și realizează, după caz, împreună cu ministerele de resort, politica guvernamentală în domeniile sale de activitate. În perioada 2010 – 2012, titulatura ministerului a fost *Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului (MECTS)*. Începând cu anul 2013 a fost înființat *MEN*, în temeiul *OUG nr. 96/2012 privind stabilirea unor măsuri de reorganizare în cadrul administrației publice centrale și pentru modificarea unor acte normative*, prin reorganizarea *MECTS* și prin preluarea activității și structurilor specializate de la *ANCS*, ca urmare desființării acesteia, și reorganizarea *Autorității Naționale pentru Sport și Tineret* în *Ministerul Tineretului și Sportului*, activitatea privind tineretul și sportul fiind preluată de acest minister.

În perioada auditată, *MECTS/MEN* și-a realizat atribuțiile în domeniul cercetării, dezvoltării și inovării prin *ANCS*, organ de specialitate al administrației publice centrale, aflat în subordinea sa.

ANCS a exercitat, în domeniul său de competență, misiunea elaborării, aplicării, monitorizării și evaluării politicilor în domeniul CDI, în acord cu *Strategia* și cu *Programul de guvernare*, în scopul de a asigura lărgirea patrimoniului național și internațional tehnologic și de inovare, dezvoltarea economică durabilă, accesul pe piața internă, europeană și pe piețe globale, realizarea societății informaționale bazate pe cunoaștere, satisfacerea nevoilor cetățeanului și creșterea calității vieții.

Finanțarea activității CDI din fonduri publice acordate instituțiilor de învățământ superior a fost realizată de către *ANCS* prin *UEFISCDI*, pe baza contractelor de finanțare încheiate și a actelor adiționale aferente acestora. *UEFISCDI* a condus, sub coordonarea științifică a *CNCS*, *CNDI* și *CCCDI*, programe din cadrul *Planului Național pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovare II* și alte programe de finanțare a cercetării, dezvoltării și inovării aprobate de către *ANCS*.

Misiunea *UEFISCDI* a constat în asigurarea suportului administrativ și logistic al activității consiliilor consultative ale *MEN* cu atribuții în domeniul învățământului superior și al CDI, precum și în desfășurarea altor activități privind implementarea în sistem descentralizat a proiectelor și programelor *MEN* privind învățământul superior și CDI.

La nivelul *MEN*, finanțarea activității de cercetare este structurată pe două programe:

1. **Programul 532 „Dezvoltarea capacității de cercetare-dezvoltare și de diseminare a rezultatelor cercetării”** urmărește creșterea calității activităților de cercetare (inclusiv certificarea și acreditarea acestora), prin dezvoltarea și aducerea la nivel comparabil cu cel european a resurselor umane și a bazei materiale pentru cercetare, precum și prin promovarea excelenței științifice și tehnologice. De asemenea, programul susține dezvoltarea capacității științifice și tehnice naționale în domenii de înaltă tehnologie, armonizate cu cele prioritare pe plan european. Acest program se adresează instituțiilor și centrelor de cercetare – dezvoltare, de învățământ superior și agenților economici.

Rezultatele așteptate în urma derulării acestui program sunt:

- creșterea numărului și îmbunătățirea structurii calitative a personalului CDI;
- creșterea productivității științifice și tehnice și a vizibilității internaționale a resurselor cercetării din România;
- consolidarea centrelor/polilor rețelelor de excelență în domenii științifice și tehnice de vârf;
- creșterea nivelului și îmbunătățirea calității participării la programe CDI din spațiul european.

În perioada auditată, pentru realizarea indicatorilor propuși, au fost utilizate fonduri alocate din bugetul de stat după cum urmează:

mii lei

Plăți efectuate 2010	Plăți efectuate 2011	Plăți efectuate 2012
271.421	329.993	351.367

Execuția programului s-a concretizat în atingerea următorilor indicatori:

INDICATORI	REALIZĂRI ANUALE		
	2010	2011	2012
Indicatori de eficacitate (impact)			
Cheltuiala medie pentru subvenționarea editării unei cărți (mii lei/titlu)	3.30	2.80	3.90
Cheltuiala medie pentru subvenționarea unei manifestări științifice (mii lei)	5.40	5.80	6.70
Număr lucrări S/T indexate ISI sau în alte baze de date internaționale recunoscute	10025	11195	11100
Număr de doctori în științe	15111	14350	15300
Număr de cercetători atestați	10463	10000	10300
Număr reviste S/T românești indexate ISI sau în alte baze de date internaționale recunoscute	57	54	59
Numărul de brevete naționale depuse	995	1418	680
Numărul de brevete naționale acordate	394	430	394
Numărul de brevete internaționale depuse (UE, SUA, Japonia) pe an	20	43	50
Numărul de brevete internaționale acordate (UE, SUA, Japonia) pe an	48	22	5
Indicatori de eficiență (rezultat)			
Nivelul mediu al productivității științifice/tehnice (Numărul total al articolelor ISI publicate anual/numărul total al cercetătorilor atestați)	0.95	1.10	1.10
Nivelul mediu al implicării în proiecte finanțate prin programe CD internaționale (Numărul total al proiectelor finanțate/ numărul total al cercetătorilor atestați) (%)	0.26%	0.08%	0.04%
Număr de proiecte cu participare românească finanțate prin programe CD internaționale	262	820	450
Număr de instituții din România incluse în proiecte finanțate prin programe CD internaționale	188	460	642

2. Programul 578 „Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare” urmărește stimularea cooperării între instituțiile cu profil CDI, universități și agenți economici, precum și a activităților CDI la agenții economici, în scopul creșterii competitivității și performanțelor economice ale acestora și accelerării procesului de introducere a tehnologiilor avansate în economie.

Rezultatele așteptate în urma derulării acestui program sunt:

- dezvoltarea cooperării cercetare – industrie și a cercetării de firmă;
- creșterea numărului de agenți economici inovativi, care aplică și dezvoltă tehnologii avansate;
- dezvoltarea capacității științifice și tehnice naționale în domenii de înaltă tehnologie;
- racordarea la platformele tehnologice europene;
- creșterea gradului de aliniere și integrare tehnologică a agenților economici conform reglementărilor tehnice ale UE și cerințelor dezvoltării durabile.

În perioada auditată, pentru realizarea indicatorilor propuși, au fost utilizate fonduri alocate din bugetul de stat după cum urmează:

mii lei

Plăți efectuate 2010	Plăți efectuate 2011	Plăți efectuate 2012
730 520	871 729	820 532

Execuția programului s-a concretizat în următorii indicatori:

INDICATORI	REALIZĂRI ANUALE		
	2010	2011	2012
Indicatori de eficacitate (impact)			
Cheltuiala medie din fondurile agenților economici pentru un proiect CDI (mii lei)	15.60	15.20	30.50
Pondere angajaților în domenii de înaltă tehnologie, din totalul ocupării (%)	5.60%	12.30%	8.00%
Pondere angajaților în servicii cu aport intensiv de cunoaștere, din totalul ocupării (%)	14.84%	19.80%	16.00%
Cheltuieli CDI ale sectorului privat din PIB (% PIB)	0.19%	0.19%	0.22%
Pondere exportului de produse de înaltă tehnologie în total export (% ref. 3.8%, 2004)	3.85%	5.78%	6.00%
Valoare contribuție europeană POS/valoare contribuție publică	1.47%	0.00%	0.00%
Pondere întreprinderilor cu activitate de inovare din total întreprinderi (% conform "Community Innovation Survey", sub 5%, 2004)	21.10%	19.90%	22.00%
Indicatori de eficiență (rezultate)			
Pondere valoare proiecte CDI realizate în parteneriate între instituțiile cu profil CD, universități și întreprinderi prin PB2-COMP, din total proiecte (%)	42.00%	78.00%	49.00%
Numărul de IMM - uri implicate în proiecte	455	530	860
Valoarea contribuției sectorului privat/valoare fonduri publice (%)	12.30%	11.70%	5.20%
Numărul de IMM - uri pentru care se asigură servicii de incubare	21	26	18
Valoare investiții în infrastructura CDI, prin program (mii lei)	139 200.00	292 000.00	205 000.00
Valoare investiții în infrastructura pentru instalații de importanță națională (mii lei)	42 999.00	44 440.00	61 905.00
Număr de consorții și rețele naționale reprezentative, centre de competență și platforme tehnologice la nivel național, în domenii prioritare, armonizate cu cele promovate pe plan european	25	36	34

2. Analiza finanțării de la bugetul de stat a IIS pentru activitatea de CDI

Având în vedere faptul că alocarea fondurilor publice învățământului superior pentru activitatea de cercetare se realizează pe bază de proiecte selectate pe baze competiționale, precum și faptul că fondurile alocate cercetării realizate de către instituțiile de învățământ superior reprezintă doar o componentă a întregului lanț al execuției bugetare aferente capitolului 53 „Cercetare fundamentală și cercetare dezvoltare”, analiza indicatorilor financiari aferenți este relevantă în contextul execuției bugetului de venituri și cheltuieli al MEN/MECTS și al execuției celor două programe aprobate.

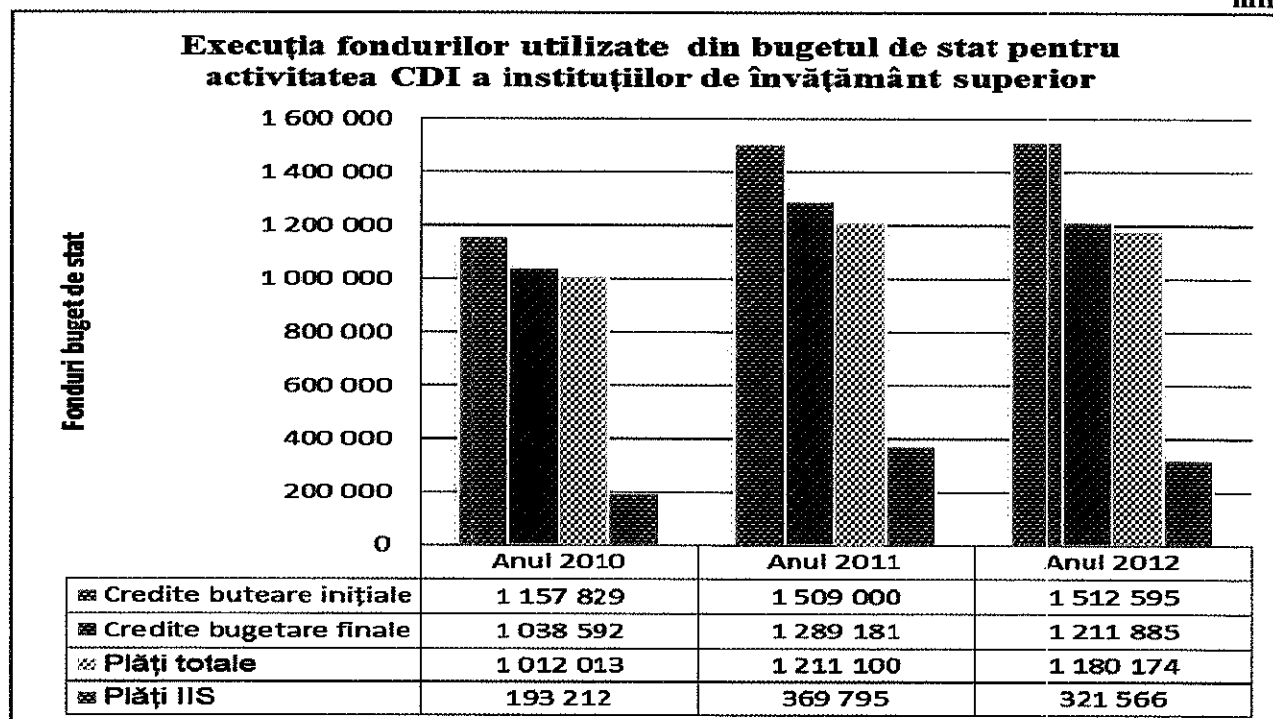
a) Execuția bugetului de venituri și cheltuieli al MEN/MECTS

mii lei

INDICATORI	Credite bugetare initiale		Credite bugetare finale		Plăți efectuate		
	Total	din care pentru activitatea de cercetare	Total	din care pentru activitatea de cercetare	Total	din care pentru activitatea de cercetare	din care: fonduri publice utilizate de universități pentru activitatea de cercetare
50 TOTAL GENERAL ANUL 2010	14 590 490	1 550 654	8 605 232	1 431 417	7 546 481	1 051 047	193 212
50.01 TOTAL Buget de stat	6 030 505	1 157 829	5 498 782	1 038 592	5 234 863	1 012 013	193 212
50.08 TOTAL Fonduri externe nerambursabile	1 680	0	2 638	0	2 638	0	0
50.10 TOTAL Venituri proprii	8 558 305	392 825	3 103 812	392 825	2 308 980	39 034	0
50 TOTAL GENERAL ANUL 2011	8 554 174	1 548 710	8 941 677	1 328 891	7 859 108	1 222 701	369 795
50.01 TOTAL Buget de stat	5 596 731	1 509 000	5 636 030	1 289 181	5 398 874	1 211 100	369 795
50.08 TOTAL Fonduri externe nerambursabile	1 377	1 377	1 377	1 377	830	830	0
50.10 TOTAL Venituri proprii	2 956 066	38 333	3 304 270	38 333	2 459 404	10 771	0
50 TOTAL GENERAL ANUL 2012	8 713 819	1 513 765	8 739 327	1 214 420	7 346 445	1 181 621	321 566
50.01 TOTAL Buget de stat	5 648 936	1 512 595	5 399 469	1 211 885	5 120 681	1 180 174	321 566
50.08 TOTAL Fonduri externe nerambursabile	1 170	1 170	1 170	1 170	497	497	0
50.10 TOTAL Venituri proprii	3 063 713	0	3 338 688	1 365	2 225 267	950	0

Evoluția finanțării IIS din bugetul de stat, în perioada 2010-2012, pentru activitatea de cercetare pe baza contractelor de finanțare pentru execuția de proiecte, este prezentată în graficul de mai jos:

mii lei

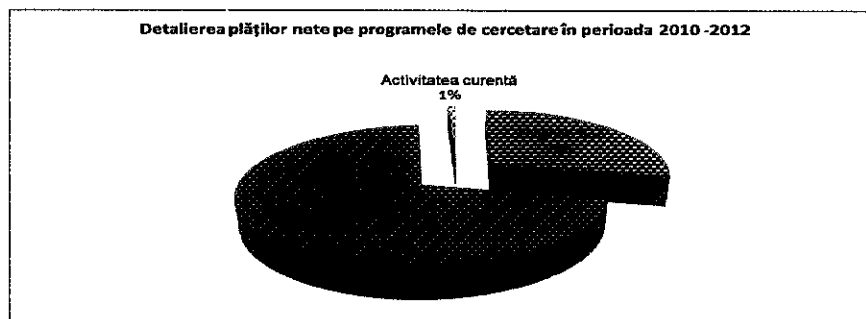


Din analiza evoluției valorilor fondurilor bugetare alocate pentru activitatea CDI, se constată un trend ușor ascendent al creditelor bugetare inițiale. Dar, comparativ cu valoarea creditelor bugetare aprobate inițial, creditelor bugetare finale aprobate au înregistrat o diminuare constantă, cu 10,3% în anul 2010, 14,6% în anul 2011 și 19,9% în anul 2012. Nu s-a putut stabili în ce măsură reducerea creditelor bugetare alocate inițial atestă faptul că fondurile alocate au depășit capacitatea agenților implicați în activitatea de CDI, sau că ANCS și UEFISCDI nu și-au îndeplinit corespunzător atribuțiile de angajare a fondurilor alocate și de urmărire a realizării obiectivelor prevăzute.

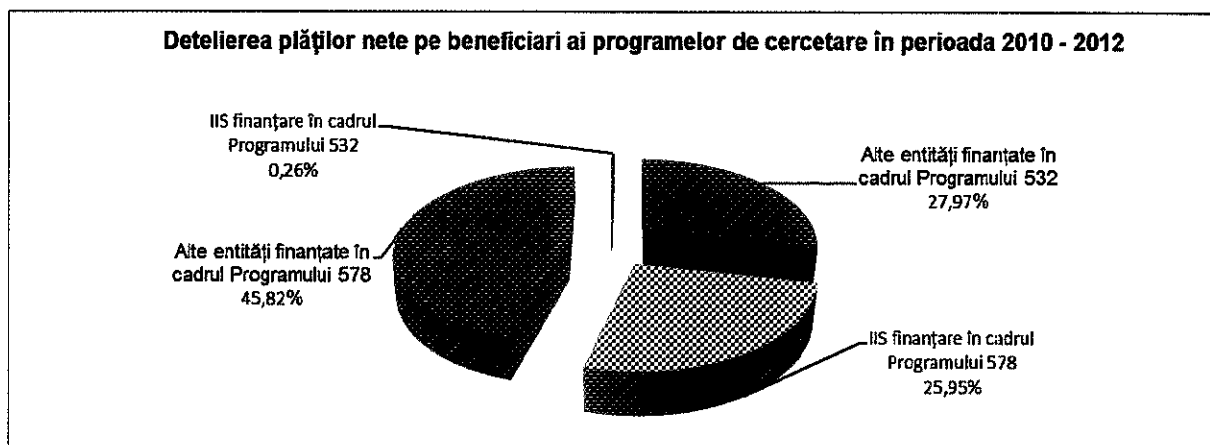
Se poate constata, însă, că ponderea plăților de la bugetul de stat către IIS, în totalul plăților pentru activitatea de CDI, a fost de 19,1% în anul 2010, 30,5% în 2011 și 27,2% în 2012.

b) Execuția programelor aprobate

Din totalul fondurilor bugetare alocate activității CDI, programul 578 „Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare” deține o pondere de 71%, iar programul 532 „Dezvoltarea capacității de cercetare-dezvoltare și de diseminare a rezultatelor cercetării”, de 28%.



În perioada 2010 -2012, IIS au beneficiat de fonduri bugetare destinate finanțării activității CDI în cuantum de **884.573 mii lei**, ceea ce reprezintă **26,21%** din totalul fondurilor derulate prin cele două programe aprobate ca anexă la bugetul de venituri și cheltuieli al *MEN*. Ponderea detaliată a plăților pe beneficiari ai programelor de cercetare este prezentată în graficul următor:



Fondurile bugetare de care au beneficiat IIS, în cadrul programului 532 „*Dezvoltarea capacității de cercetare-dezvoltare și de diseminare a rezultatelor cercetării*”, au fost în sumă de **8.594 mii lei** (0,97% din totalul fondurilor alocate universităților), repartizate pe destinații după cum urmează:

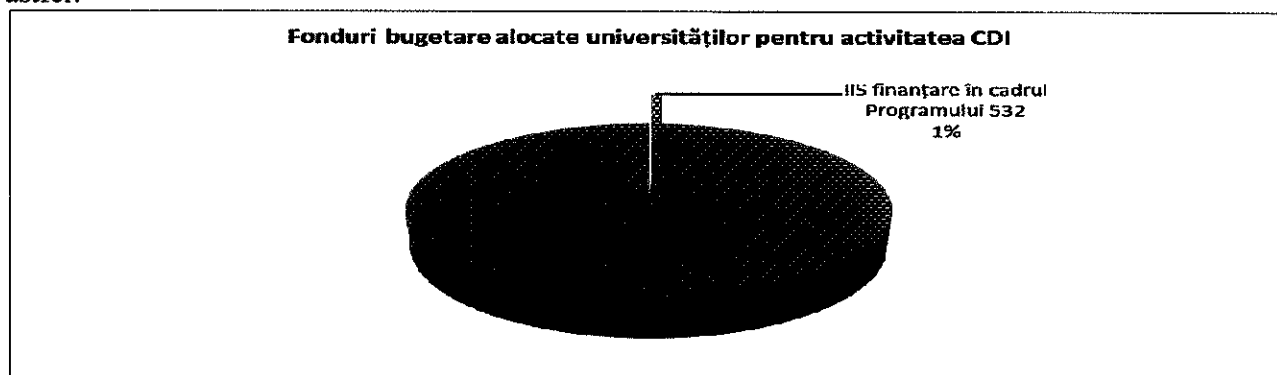
Destinațiile fondurilor alocate	2010	2011	2012
Total, din care:	271 421	329 993	351 367
TITLUL II - BUNURI SI SERVICII, din care:	4 747	4 651	3 188
- Manifestări și expoziții, din care:	4068	3944	2389
- IIS	1110	822	450
TITLUL VI - TRANSFERURI INTRE UNITATI ALE ADMINISTRATIEI PUBLICE	15792	12173	15305
TITLUL VII - ALTE TRANSFERURI, din care:	246745	312698	332874
- Programe de dezvoltare, din care:	219612	258699	268531
- Subvenționarea literaturii, din care:	1293	2116	1613
- IIS	188	146	83
- Finanțarea proiectelor de cercetare-dezvoltare, din care:	1625	2354	2424
- Plan sectorial, din care:	769	1499	1856
- IIS	0	0	549
- Granturi de cercetare, din care:	856	855	568
- IIS	304	280	126
- Contribuții și cotizații la organisme internaționale și participare la inițiative pan-europene, din care:	23767	48321	61919
- IIS	0	0	0
TITLUL IX - ALTE CHELTUIELI	4137	471	0
- Burse, din care:	4137	471	0
- IIS	4098	438	0

Fondurile bugetare de care au beneficiat IIS, în cadrul programului 578 „*Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare*”, au fost în sumă de **875.979 mii lei** (99,03% din totalul fondurilor alocate universităților), repartizate pe destinații după cum urmează:

mii lei

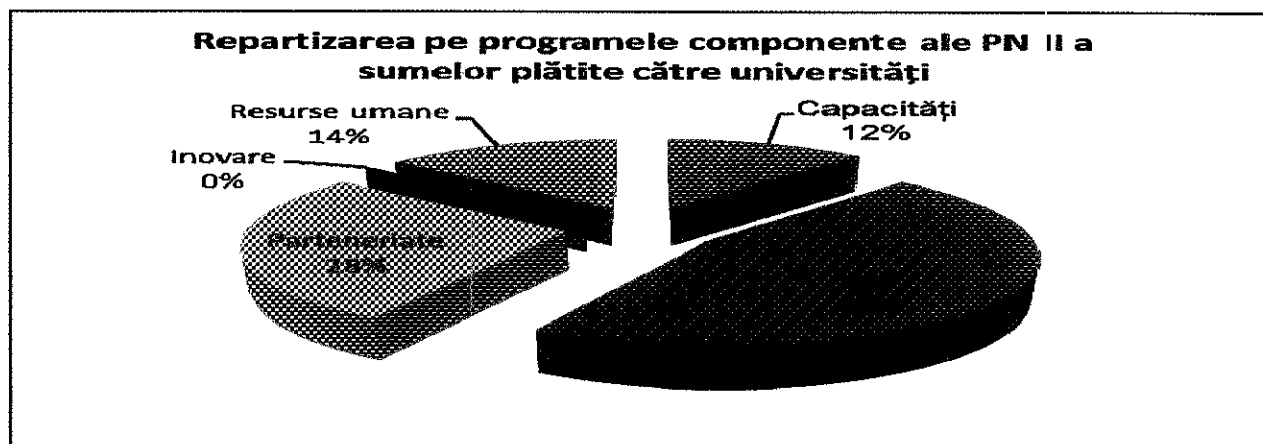
Destinațiile fondurilor alocate	2010	2011	2012
Total, din care:	730 520	871 729	820 532
TITLUL VII - ALTE TRANSFERURI, din care:	726 849	860 986	763 639
- Planul național pentru cercetare - dezvoltare - inovare, din care:	676 670	746 546	645 468
- Instituții de învățământ superior	187 512	368 109	320 358
TITLUL VIII - PROIECTE CU FINANTARE DIN FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE POSTADERARE	3 671	10 743	56 893

Din datele prezentate mai sus, rezultă că ponderea cea mai mare a fondurilor alocate IIS s-a realizat în cadrul programului 578 „*Creșterea competitivității economice prin cercetare și inovare*” ca urmare a derulării *Planul național de cercetare-dezvoltare și inovare II, pentru perioada 2007-2013* aprobat prin *HG nr. 475/2007*. Grafic, alocarea fondurilor către IIS pentru activitatea de CDI se prezintă astfel:



Conform datelor prezentate, în cadrul *Programului 578*, cea mai mare pondere o dețin fondurile bugetare utilizate pentru derularea *Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare II* (PN II), prin intermediul a **5 programe componente: Resurse umane, Capacități, Idei, Parteneriate în domeniile prioritare și Inovare**.

Astfel, din datele furnizate de către *ANCS* și *UEFISCDI*, se constată faptul că în perioada 2010 - 2012 IIS de stat și particulare au utilizat fonduri în sumă totală de **875.979 mii lei**, repartizate conform graficului de mai jos.

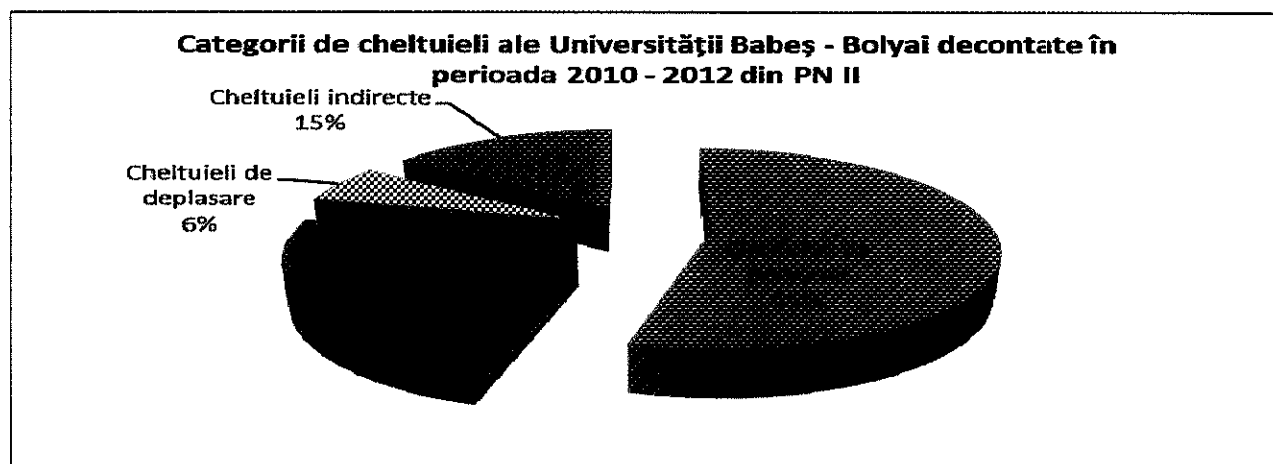


Conform clasamentului întocmit în baza datelor furnizate de către *ANCS* și *UEFISCDI*, se constată faptul că beneficiarii a cca 50,6% din totalul fondurilor plătite din bugetul de stat pentru finanțarea activității CDI, derulată la nivelul instituțiilor de învățământ superior, au fost doar cinci universități de stat cu tradiție în activitatea didactică și de cercetare, astfel:

mii lei

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior	Sume plătite 2010 - 2012
1	UNIVERSITATEA "BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ-NAPOCA	160 043
2	UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI	99 755
3	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI	88 761
4	UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ - NAPOCA (inclusiv Universitatea de Nord din Baia Mare)	50 226
5	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA	44 765
TOTAL		443 549

Privitor la destinația plăților conform categoriilor de cheltuieli decontate în cadrul proiectelor, din analiza efectuată asupra sumelor achitate universității clasate pe primul loc, considerată reprezentativă pentru acest studiu, a rezultat faptul că **peste 50% din sumele plătite IIS în baza contractelor de finanțare pentru execuția de proiecte, o reprezintă cheltuielile de personal**, astfel:



3. Obiectivul general, obiectivele specifice, țintele și metodologia auditului

Obiectivul principal al acțiunii de evaluare a managementului academic și administrativ în gestionarea fondurilor publice alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare îl constituie **economicitatea, eficiența și eficacitatea administrării fondurilor publice alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare.**

Potrivit prevederilor *HG nr. 217/2007*, sistemul CDI din România are rolul de a asigura dezvoltarea științei și tehnologiei, în scopul creșterii competitivității economiei românești, de a îmbunătăți calitatea socială și de a spori cunoașterea cu potențial de valorificare și largire a orizontului de acțiune. Pentru îndeplinirea acestui rol, sistemul CDI a avut **trei obiective strategice**:

1. **Crearea de cunoaștere**, respectiv obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan mondial, având ca scop creșterea contribuției sistemului românesc de CDI la

dezvoltarea nivelului mondial de cunoaștere, creșterea vizibilității internaționale și transferul rezultatelor în economie și societate.

2. Creșterea competitivității economiei românești prin inovare, cu impact la nivelul agenților economici și prin transferul cunoștințelor în practica economică. Acest obiectiv a vizat obținerea unor rezultate tehnologice de vârf, cercetări de tipul rezolvare de probleme complexe de interes local, regional, național sau formulate de agenți economici, precum și dezvoltarea de tehnologii, produse și servicii inovative cu aplicabilitate directă.

3. Creșterea calității sociale prin dezvoltarea de soluții, inclusiv tehnologice, care să genereze beneficii directe la nivelul societății, respectiv soluțiile la probleme locale, regionale și naționale legate de coeziunea și dinamica socială, de creșterea eficienței politicilor, precum și probleme legate de sănătate, mediu, infrastructură, amenajarea teritoriului și valorificarea resurselor naționale.

În acest context, echipa de audit a stabilit următoarele obiective specifice:

- analiza modului de stabilire și utilizare a fondurilor alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare dezvoltare;
- analiza gradului de îndeplinire a obiectivelor strategice prevăzute de HG nr.217/2007 *privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007-2013*, referitoare la:
 - obținerea de către instituțiile de învățământ superior a unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea numărului de articole în publicații indexate ISI;
 - creșterea numărului de brevete obținute de instituțiile de învățământ superior, creșterea ponderii brevetelor high-tech în total brevete;
 - creșterea numărului de cercetători din cadrul instituțiilor de învățământ superior, concomitent cu descreșterea mediei de vârstă a cercetătorilor sub 40 de ani.

Ținta auditului (impactul estimat), a reprezentat-o efectuarea unei analize independente asupra ansamblului de aspecte, conjuncturi și activități circumscrise domeniului vast și complex reprezentat de managementul academic și administrativ în gestionarea fondurilor publice alocate învățământului superior pentru activitatea de cercetare, identificarea vulnerabilităților, disfuncționalităților, deficiențelor și a zonelor potențial perfectibile, precum și formularea de recomandări în vederea ridicării nivelului de performanță a activității domeniului de cercetare – dezvoltare - inovare.

Criteriile de audit (termenii de referință), respectiv standardele utilizate pentru a stabili dacă un program sau o activitate și-a atins țintele de performanță programate, prin confruntarea dintre ceea ce este și ceea ce ar trebui să fie, au fost identificate din analiza următoarelor surse:

- legislație, ghiduri, reglementări și criterii de performanță stabilite și aplicabile activității de CDI;
 - standarde generale, standarde pe domenii și indicatori relevanți;
 - referințe obținute prin comparare cu cea mai bună practică în domeniul auditat;
 - referințe obținute prin analizarea evoluției în timp a unor indicatori privind activitatea de CDI.
- Astfel, au fost stabiliți următorii termeni de referință:
- economicitatea, eficiența și eficacitatea administrării fondurilor publice alocate instituțiilor de învățământ superior pentru activitatea de cercetare;
 - criteriile de audit rezultate urmare analizei legislației cu privire la activitatea de CDI, astfel:
 - rezultate științifice de excelență, reflectate în numărul de articole în publicații indexate ISI;
 - numărul de brevete obținute de instituțiile de învățământ superior;
 - numărul de cercetători din cadrul instituțiilor de învățământ superior; descreșterea mediei de vârstă a cercetătorilor sub 40 de ani.

În ceea ce privește **metodologia de audit**, auditorii publici externi au procedat la îmbinarea **abordării pe bază de rezultate**, respectiv evaluarea performanței realizate luând în considerare îndeplinirea atribuțiilor legale referitoare la activitatea de CDI, respectiv în ce măsură au fost îndeplinite cerințele privind economicitatea, eficiența și eficacitatea în implementarea și derularea activității de CDI cu **abordarea pe bază de probleme**, respectiv abordarea indiciilor privind existența unor probleme referitoare la desfășurarea activităților de CDI. S-a avut în vedere și posibila repetabilitate și extindere a unor constatări rezultate din verificările efectuate de *Curtea de Conturi* la entitățile aflate în subordinea *MEN* și aspecte prezentate prin mass-media cu privire la activitatea de CDI.

Probele de audit au fost obținute prin următoarele proceduri:

- proceduri de obținere a datelor și informațiilor, respectiv: *observarea, examinarea documentelor, interviuarea, chestionarea, eșantionarea și grupurile de dezbateri*;
- proceduri de sintetizare și analizare a datelor și informațiilor, grupate în trei categorii de proceduri:
 - **proceduri calitative**, *analiza "înainte și după"*; Analiza "înainte și după" reprezintă o procedură de audit utilizată de auditorii publici externi pentru analiza probelor de audit și constă în compararea situației existente înaintea demarării programului/proiectului/ procesului/activității ce face obiectul auditului performanței cu situația rezultată după implementarea acestuia/acesteia. Impactul este estimat prin compararea indicatorilor performanței aferenți celor două etape;
 - **proceduri cantitative**, sub forma tehnicilor statistice pentru analiza datelor și a informațiilor, respectiv: *statisticile descriptive* pentru înțelegerea distribuției datelor și a informațiilor și *analiza regresiei*;
 - **proceduri analitice** utilizate în analiza datelor și a informațiilor, respectiv: *analiza nivelului de îndeplinire a obiectivelor, analiza cost-beneficiu, analiza cost-eficacitate*.

CAPITOLUL II

SINTEZA PRINCIPALELOR CONSTATĂRI ȘI CONCLUZII

REZULTATE ÎN URMA MISIUNII DE AUDIT AL PERFORMANȚEI

- Referitor la îndeplinirea obligațiilor legale a instituțiilor de învățământ superior cu privire la activitatea de cercetare-dezvoltare finanțată din fonduri publice s-au constatat următoarele:
 - neconcordanțe între strategiile proprii de CDI ale IIS și *Strategia națională în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării*;
 - neorganizarea unor compartimente de marketing în vederea creșterii gradului de aplicabilitate a cercetărilor finanțate din fonduri publice;
 - neactualizarea periodică a bazei de date publice.
- La nivelul IIS nu este organizat un sistem contabil eficient, capabil să preîntâmpine eventualele riscuri ce pot apărea în derularea activităților de cercetare ale instituțiilor de învățământ superior și să furnizeze, în timp util, informații corecte factorilor de decizie, pentru realizarea unui management administrativ performant al fondurilor publice alocate activității de cercetare.
- Deși numărul articolelor publicate de IIS în revistele indexate ISI a fost relativ constant (cca 8 mii/an) în perioada 2010-2012, se constată o scădere a interesului utilizatorilor pentru aceste articole. În plus, domenii cu potențial deosebit pentru dezvoltarea economică a României, precum agricultura, pescuitul și silvicultura, nu au fost susținute de o cercetare științifică adecvată.

- Comparativ cu numărul de proiecte și programe de CDI la care au participat instituțiile de învățământ superior, numărul brevetelor de invenție obținute este nesemnificativ. Conform aspectelor surprinse în *Raportul privind performanța cercetării și inovării în statele membre ale Uniunii Europene – 2013*, România a înregistrat câteva puncte slabe ale sectorului de afaceri privind cercetarea și inovarea, respectiv: numărul foarte mic de cereri de brevete internaționale solicitate și nivelul foarte scăzut al ritmului CDI comparativ cu media statelor UE.

- În România s-a înregistrat creșterea numărului personalului de cercetare, dar în principal ca urmare creșterii numărului personalului auxiliar de cercetare.

- Există cazuri/situații de supraevaluare a cheltuielilor salariale aferente contractelor de CDI finanțate din fonduri bugetare, precum și de suprasolicitare a personalului de cercetare, urmare depășirii atât a celor 40 de ore de muncă pe săptămână, aferente normei didactice sau de cercetare. Supraevaluarea s-a datorat cumulului de activități din învățământ și cercetare, realizându-se prin cumulara activităților prevăzute de *art. 287 din Legea educației naționale nr. 1/2011*, cât și prin depășirea duratei maxime legale a timpului de muncă, respectiv 48 de ore pe săptămână, prevăzută de *Legea nr. 53/2003-Codul muncii*.

- Deși obiectivele strategice asumate în perioada 2007-2013 au fost orientate în principal spre creșterea vizibilității internaționale a cercetării științifice românești, în documentele și publicațiile internaționale activitatea de CDI în România este apreciată ca fiind scăzută în raport cu alte state europene, în special din punct de vedere al:

- nivelului investițional extrem de redus în activitatea de CDI;
- abordării aspectelor referitoare la inovarea în industrie;
- accesării fondurilor structurale europene destinate CDI;
- celui mai ridicat nivel/procent de export de cercetători, fără un procent relevant de cercetători invitați;
- ponderii reduse a sectorului privat în activitatea de CDI.

- În finanțarea activității CDI au fost constatate mai multe abateri de la legalitate, din care menționăm:

- nerecuperarea în termen a avansului acordat și neutilizat, iar recuperarea ulterioară s-a făcut fără aplicarea majorărilor de întârziere cuvenite bugetului statului; au fost calculate majorări de întârziere în sumă de peste 333 mii lei;

- un număr de 55 proiecte din competițiile anilor 2007, 2008, 2009, în sumă totală contractată de 61.193.133 lei (din care decontată de 17.447.738 lei), au fost sistate fără recuperarea fondurilor publice decontate din bugetul programului; aceste proiecte, pentru care s-au decontat peste 17 milioane lei, au fost încadrate în „*situația de risc sau eșec al cercetării*”, însă fără ca încadrarea în situațiile de risc sau eșec al cercetării să se facă pe baza unor studii tehnico - economice (studii de fezabilitate, piață, impact, etc.), efectuate de experți în domeniu, și fără a se aplica metode și reguli de bună practică;

- a fost acordată viza de control financiar preventiv propriu unor proiecte de operațiuni necertificate în privința realității și legalității de către conducătorii compartimentelor de specialitate;

- au fost încheiate contracte de finanțare pentru execuție de proiecte în sumă de 7.844.856,65 lei cu instituții de învățământ superior particulare neacreditate, fapt ce contravine prevederilor *art. 8, lit. a) din OG 57/2002*; din acestea, au fost efectuate plăți în sumă de 6.599.281 lei.

CAPITOLUL III

PRINCIPALELE CONSTATĂRI ȘI CONCLUZII REFERITOARE LA

OBIECTIVELE SPECIFICE ACTIVITĂȚII AUDITATE

În vederea documentării misiunii de audit de performanță, au fost solicitate prin intermediul *MEN*, date și informații referitoare la modul de respectare a prevederilor *OG nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică*, cu modificările și completările ulterioare, precum și la modul de îndeplinire a obiectivelor strategice prevăzute de *HG nr. 217/2007 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007-2013*, cu modificările și completările ulterioare, de la un număr de la 92 IIS beneficiare de fonduri pentru cercetare.

Dar, din cele 92 IIS chestionate, au completat și transmis machetele cu informațiile solicitate doar 63 de universități pentru modul de respectare a prevederilor *OG nr. 57/2002* și 9 universități pentru modul de îndeplinire a obiectivelor strategice prevăzute de *HG nr. 217/2007*. Ca urmare, analiza efectuată asupra informațiilor transmise de IIS a fost completată cu analiza documentelor și informațiilor existente la cele trei instituții publice la care s-a desfășurat acțiunea de audit al performanței.

1. Îndeplinirea obligațiilor legale a instituțiilor de învățământ superior referitoare la activitatea de cercetare-dezvoltare finanțată din fonduri publice

Potrivit prevederilor **art. 38 din *OG nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică***, cu modificările și completările ulterioare, unitățile și instituțiile de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice, pe baza *Strategiei naționale*, au următoarele obligații:

- a) să elaboreze strategii proprii;
- b) să asigure monitorizarea modului de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în planurile proprii;
- c) să organizeze periodic verificări asupra activității economico-financiare, precum și ale performanțelor de management al cercetării, în scopul îmbunătățirii acestora;
- d) să raporteze anual autorității de stat pentru cercetare-dezvoltare rezultatele și performanțele științifice. Impactul acestora în economie și în societate trebuie să fie dat publicității prin orice mijloace posibile, pentru o informare cât mai largă;
- e) să își organizeze compartimente de marketing în vederea creșterii gradului de aplicabilitate a cercetărilor finanțate din fonduri publice.

Din verificările efectuate asupra modului de aplicare a prevederilor legale mai sus menționate, precum și urmare analizei efectuate asupra informațiilor transmise de instituțiile de învățământ superior prin răspunsurile la întrebările formulate, s-au constatat următoarele aspecte:

- Referitor la **obligația elaborării de strategii proprii și asigurarea monitorizării modului de îndeplinire a obiectivelor prevăzute în planurile proprii**, s-au constatat următoarele:
 - neconcordanța între perioadele de aplicare a strategiilor proprii de CDI ale IIS, cu perioada de aplicare a *Strategiei naționale în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării*, respectiv perioada 2007-2013;
 - necuprinderea în cadrul strategiilor proprii de CDI ale IIS, a obiectivelor principale ale *Strategiei naționale*, prevăzute în *OG nr. 57/2002*, respectiv: promovarea și dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare pentru susținerea dezvoltării economice și sociale a țării și a cunoașterii; integrarea în comunitatea științifică internațională; protecția patrimoniului tehnico-științific românesc; dezvoltarea resurselor umane din activitatea de cercetare; dezvoltarea bazei materiale și finanțarea activității de cercetare;

- elaborarea mai multor strategii de CDI în cadrul aceleași instituții de învățământ (ex. strategii de cercetare pe facultăți, pe termen scurt, mediu și lung, etc.);
- elaborarea și prezentarea strategiei de CDI ca un capitol în cadrul altor documente referitoare la activitatea instituției de învățământ superior (ex. Carta universitară, Planul managerial al rectorului, Planul strategic, Cartea albă a cercetării, etc.);

- Referitor la **obligativitatea organizării de compartimente de marketing în vederea creșterii gradului de aplicabilitate a cercetărilor finanțate din fonduri publice**, s-a constatat că în 28 de instituții de învățământ superior nu au fost organizate compartimente de marketing.

Prin neorganizarea compartimentelor de marketing s-au încălcat atât prevederile *art. 38, lit. a, b și e, din OG nr. 57/2002*, care stabilesc obligația de a organiza compartimente de marketing în vederea creșterii gradului de aplicabilitate a cercetărilor finanțate din fonduri publice, cât și prevederile *art. 6 pct. 11 și 31 din HG nr. 185/2013 privind organizarea și funcționarea Ministerului Educației Naționale*, potrivit cărora, în vederea exercitării funcțiilor sale, *MEN*, în calitate de autoritate de stat pentru cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare, avea ca atribuții **monitorizarea aplicării normelor legale în vigoare**.

- Referitor la **întocmirea și completarea Registrului de evidență**

Potrivit prevederilor *art. 77 din OG nr. 57/2002*, toate rezultatele cercetării trebuie înregistrate într-un **registru special de evidență**, constituit/deschis de către fiecare dintre persoanele juridice executante. Din verificările efectuate asupra modului de aplicare a prevederilor legale mai sus menționate, precum și urmare analizei efectuate asupra răspunsurilor transmise de instituțiile de învățământ superior, s-a constatat că un număr de 15 instituții de învățământ superior nu au înregistrat și evidențiat rezultatele cercetării într-un registru special de evidență. Nici sub acest aspect nu au fost respectate, de către *MEN*, prevederile menționate ale *art. 6 pct. 11 și 31 din HG nr. 185/2013*, întrucât nu a monitorizat aplicarea normelor legale privind cercetarea științifică.

- Referitor la **actualizarea periodică a bazei de date publice**

La *art. 70¹ din OG nr. 57/2002* se prevede că „*Autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare, cu consultarea Colegiului consultativ, realizează și actualizează periodic baze de date publice cu cercetătorii din România, pe domenii de activitate și pe specializări, cu indicarea rezultatelor lor publice, incluzând publicații și brevete acordate*”.

S-a constatat că nu au fost respectate aceste prevederi referitoare la obligația autorității de stat pentru cercetare-dezvoltare de a realiza și actualiza periodic, cu consultarea *CNCI*, baza de date publice, pe domenii de activitate și pe specializări, cu indicarea rezultatelor publice, incluzând publicațiile și brevetele obținute.

2. Organizarea și funcționarea la nivelul IIS a unui sistem contabil care să sprijine realizarea unui management administrativ performant al fondurilor publice alocate pentru activitatea CDI

Conform prevederilor *art. 1 alin (6) din Legea contabilității nr. 81/1991*, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale *OMFP nr. 1917/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și conducerea contabilității instituțiilor publice*, *Planul de conturi pentru instituțiile publice și instrucțiunile de aplicare a acestuia*, **instituțiile publice** „*organizează și conduc, după caz, și contabilitatea de gestiune, potrivit reglementărilor elaborate în acest sens*” și aprobate prin *OMFP nr. 1826/2003 pentru aprobarea Precizărilor privind unele măsuri referitoare la organizarea și conducerea contabilității de gestiune*.

Din verificările efectuate asupra modului de aplicare a prevederilor legale mai sus menționate, precum și urmare analizei efectuate asupra răspunsurilor transmise de instituțiile de învățământ superior la întrebările formulate potrivit minutei ANCS nr. 2535/TP/01.10.2013 întocmită de auditorii publici externi, s-au constatat următoarele aspecte:

a) Neorganizarea contabilității de gestiune conform reglementărilor normative în vigoare

Din datele și informațiile furnizate de universități s-au constatat situații în care **contabilitatea aferentă activității CDI nu a fost organizată la nivel de proiecte** (ex.: la *Universitatea din București* evidența urmărește execuția bugetară la nivel de activitate CDI), fapt ce contavine prevederilor *art. 1 alin. (6) din Legea nr. 82/1991*, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Necuprinderea componentei contabilității de gestiune în sistemul contabil al universității conduce la imposibilitatea urmăririi derulării contractelor de finanțare încheiate cu autoritățile contractante, precum și a surselor de finanțare atrase, contrar prevederilor *OMFP nr. 1826/2003*, în care se precizează faptul că „*în funcție de specificul activității desfășurate, contabilitatea de gestiune va asigura, în principal, înregistrarea operațiilor privind colectarea și repartizarea cheltuielilor pe destinații*”.

b) Neînregistrarea în evidența contabilă a valorii contractelor de finanțare pentru execuția de proiecte de către instituțiile de învățământ superior

Prin semnarea contractelor de finanțare pentru execuția de proiecte, atât autoritatea contractantă, cât și contractorul își asumă drepturi și obligații cu implicații asupra fondurilor publice (în cazul autorității contractante) și asupra activelor și datoriilor (în cazul universităților).

Din informațiile furnizate de IIS, s-a constatat faptul că acestea nu înregistrează în evidența contabilă contractele de finanțare pentru execuția de proiecte. Potrivit prevederilor *art. 6 alin. (1) din Legea contabilității nr. 82/1991*, aceste documente trebuiau înregistrate în evidența contabilă a celor două părți contractante, respectiv în conturi în afara bilanțului în cazul autorității contractante și în conturi de terți în cazul universităților.

Această deficiență în organizarea evidenței contabile la nivelul universităților a favorizat apariția riscului de necunoaștere în orice moment a situației valorice reale a proiectelor contractate de către entitate, sub aspectul valorii rămase de finanțat până la finalul proiectului și a surselor de finanțare ce vor asigura în viitor derularea proiectelor de cercetare. Astfel se explică și neconcordanțele existente între datele raportate de către universități în „*Situația finanțării activității de cercetare, dezvoltare, inovare desfășurată de către instituțiile de învățământ superior în perioada 2010 – 2012*”. Exemplificăm în acest sens două instituții de învățământ superior la care se înregistrează diferențe între totalul sumelor ce urmează a fi finanțate în perioada următoare și detalierea pe surse de finanțare aferentă acestor contracte: *Universitatea „Politehnica” din București* prezintă o diferență de 518.706,00 lei, iar *Universitatea Tehnică de Construcții din București* prezintă o diferență de 972.655,88 lei. *Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava* a raportat pentru perioada viitoare suma totală de 35.254.107,60 lei aferentă proiectelor de finanțat, fără a oferi, însă, o detaliere a surselor din care urmează să se asigure/realizeze această finanțare.

c) Neîntocmirea deconturilor pentru justificarea cheltuielilor indirecte (regie)

Cheltuielile indirecte (regie) acceptate de autoritatea contractantă în derularea contractelor de finanțare pentru execuția de proiecte nu au fost detaliate în cuprinsul *HG nr. 134/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice privind stabilirea categoriilor de cheltuieli pentru activități de cercetare-dezvoltare și de stimulare a inovării, finanțate de la bugetul de stat* sau în cuprinsul actualelor contracte de finanțare.

În *Decizia Președintelui ANCS nr. 9296/14.09.2007*, prin care a fost aprobat modelul de contract de finanțare pentru execuția de proiecte, la capitolul „*Dispoziții privind cheltuielile*” se prevede faptul că

aceste cheltuieli „se calculează în conformitate cu legislația în vigoare”, iar „contractorul va preciza metoda de calculație, criteriul de repartizare a cheltuielilor indirecte”.

Din informațiile furnizate de către universități cu privire la aceste tipuri de cheltuieli, s-a constatat că nu toate IIS întocmesc deconturi justificative (fundamentări) a sumelor consemnate în devizele postcalcul prezentate autorității contractante, creând astfel un **cadru favorabil apariției riscului ca, la finalul derulării proiectelor, sumele decontate să fie mai mari decât cheltuielile efective aferente contractului.**

d) Neînregistrarea în evidența contabilă a IIS a tuturor rezultatelor cercetării, contrar prevederilor art. 11 din Legea contabilității nr. 82/1991, republicată

În conformitate cu prevederile art. 74 din OG nr. 57/2002, prin rezultatele activităților de cercetare-dezvoltare obținute în baza derulării unui contract finanțat din fonduri publice, denumite rezultatele cercetării, se înțelege:

- a) documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea;
- b) brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea;
- c) tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea;
- d) obiecte fizice și produse realizate în cadrul derulării contractului respectiv;
- e) colecții și baze de date conținând înregistrări analogice sau digitale, izvoare istorice, eșantioane, specimene, fotografii, observații, roci, fosile și altele asemenea, împreună cu informațiile necesare arhivării, regăsirii și precizării contextului în care au fost obținute.

Conform art. 75 din OG nr. 57/2002, „Rezultatele cercetărilor obținute pe baza derulării unui contract de cercetare-dezvoltare sau inovare finanțat parțial sau total din fonduri publice aparțin contractorilor care execută în mod direct activitățile prevăzute în contractul de finanțare și/sau angajaților acestora, conform contractelor de finanțare și legislației în vigoare referitoare la titlurile de proprietate industrială și drepturile de autor”.

În „Contractul de finanțare pentru execuție de proiecte”, la capitolul „Proprietate industrială și intelectuală”, se prevede că „rezultatele cercetării obținute pe baza derulării contractului aparțin contractorului și/sau angajaților acestuia”. Urmare analizei datelor și informațiilor furnizate de către instituțiile de învățământ superior, se constată faptul că rezultatele activității CDI desfășurate de către universități au fost parțial înregistrate în contabilitate, iar studiile și cercetările publicate (cărți, reviste și alte publicații) nu au fost cuprinse în inventarul bibliotecii universitare, astfel încât persoanele interesate să poată avea acces la aceste publicații.

Totodată, s-a constatat că înregistrarea în evidența contabilă a rezultatelor activității CDI, concretizate în imobilizări corporale și necorporale, se efectuează la unele universități pe baza datelor din *Registrul special de evidență* și nu pe baza datelor din contabilitatea de gestiune. Din datele furnizate de către IIS care au răspuns la solicitarea de informații, a rezultat faptul că dintr-un număr de 4.049 de proiecte în care proprietarul rezultatului activității CDI este universitatea, în doar 2.158 de situații (53%) rezultatele sunt consemnate în *Registrul special de evidență*.

Neînregistrarea în evidența contabilă a rezultatelor activității CDI contravine prevederilor art. 11 din *Legea contabilității nr. 82/1991, republicată*, cu modificările și completările ulterioare, care stabilesc că „Deținerea, cu orice titlu, de bunuri materiale, titluri de valoare, numerar și alte drepturi și obligații, precum și efectuarea de operațiuni economice, fără să fie înregistrate în contabilitate, sunt interzise”.

S-a constatat, astfel, că neînregistrarea în evidența contabilă a instituțiilor de învățământ superior a tuturor rezultatelor cercetării a fost determinată de organizarea necorespunzătoare a sistemului contabil și de necompletarea corespunzătoare a *Registrului special de evidență*, document aferent evidenței tehnico – operative care permite efectuarea unei confruntări între cele două categorii de evidențe.

Având în vedere deficiențele prezentate, coroborate cu erorile de înregistrare în contabilitate a operațiunilor economico – financiare, generate de nerespectarea principiului contabilității pe bază de angajamente, se desprinde concluzia că sistemul contabil al instituțiilor de învățământ superior prezintă o serie de lacune favorizate pe lângă organizarea necorespunzătoare și de un cadru legislativ lacunar.

În aceste condiții, factorii de decizie ai instituțiilor de învățământ superior nu pot obține informațiile necesare care stau la baza bugetării și a controlului activității de exploatare, a analizelor financiare în vederea fundamentării deciziilor manageriale privind conducerea activității interne, precum și alte informații impuse de realizarea unui management performant, care să asigure utilizarea eficientă a fondurilor publice alocate universităților pentru activitatea de cercetare.

3. Modul de îndeplinire a obiectivelor strategice prevăzute de Strategia națională în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării pentru perioada 2007-2013

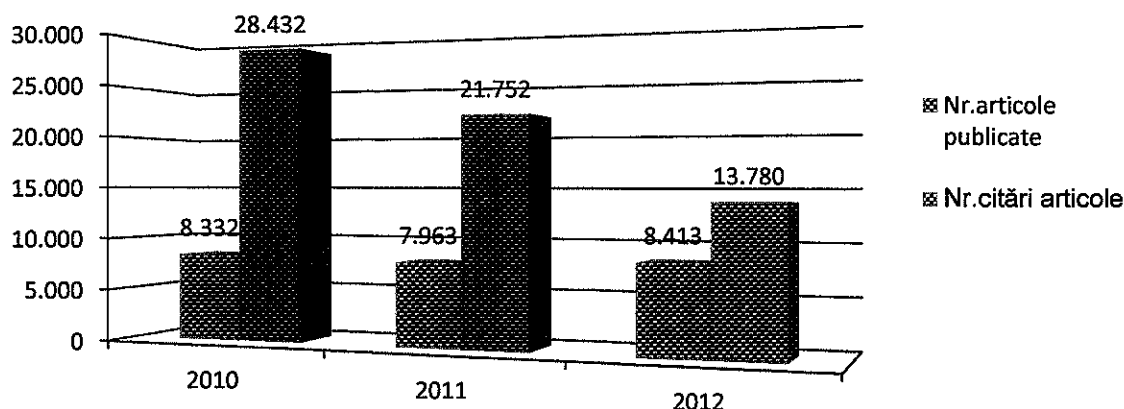
Urmare verificărilor și analizei efectuate asupra documentelor transmise de instituții de învățământ superior, precum și asupra altor documente și informații semnificative cu privire la evaluarea îndeplinirii obiectivelor prevăzute în Strategia națională, au rezultat următoarele aspecte principale:

a) Cu privire la obținerea de către instituțiile de învățământ superior a unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea cantitativă și calitativă a articolelor în publicațiile indexate ISI

Pentru o mai bună fundamentare a concluziei, echipa de audit a utilizat datele și informațiile existente pe platformele informatice *Web of Knowledge* și *SciVal Spotlight*, instrumente de cercetare bibliografică utilizate atât în realizarea de studii de scientometrie, sociologia științei, elaborarea prognozelor în domeniul cercetării științifice, cât și în scopul regăsirii informațiilor pe o temă dată.

La data desfășurării auditului de performanță, potrivit datelor și informațiilor prezentate în cadrul platformelor informatice mai sus menționate, pentru perioada 2010-2012, numărul articolelor publicate de instituțiile de învățământ superior în revistele indexate ISI, a înregistrat următoarea evoluție:

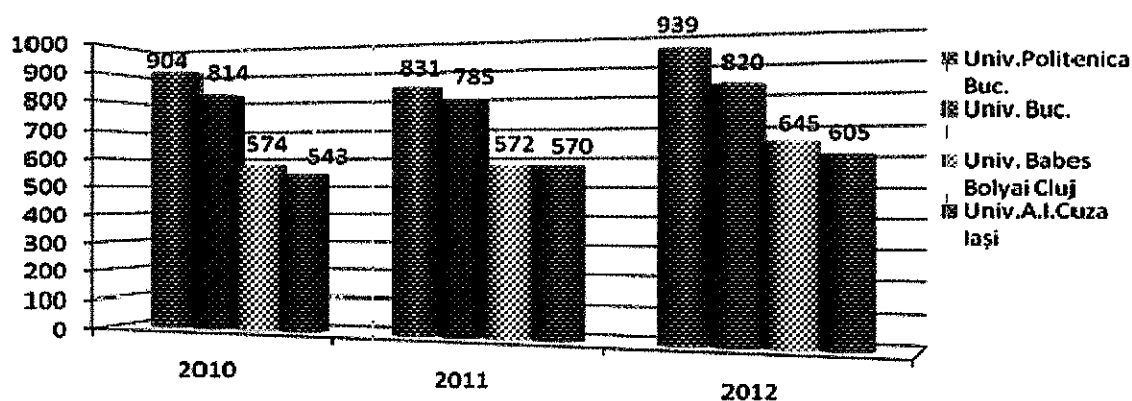
Situația numărului de citări a articolelor publicate de instituțiile de învățământ superior în reviste indexate ISI



Astfel, în perioada 2010-2012 a rezultat o constanță relativă a numărului de articole publicate de persoanele din instituțiile de învățământ superior. Totuși, se constată scăderea interesului utilizatorilor de informații CDI față de articolele publicate, respectiv de la o medie de 3,4 citări/articol în anul 2010 la o medie de 1,6 citări/articol în anul 2012.

Referitor la clasamentul primelor patru instituții de învățământ superior în funcție de numărul articolelor publicate în perioada 2010-2012, acesta se prezintă astfel:

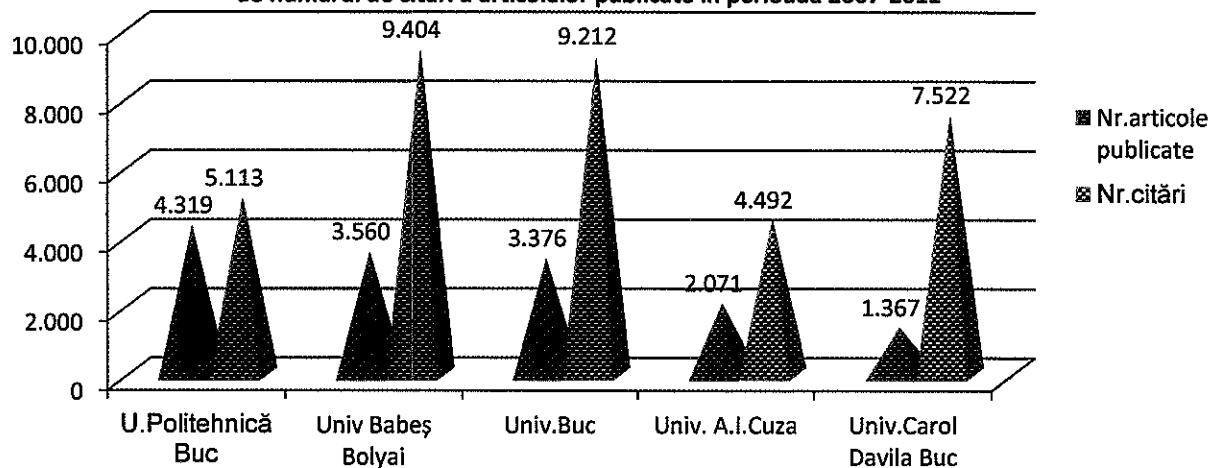
Principalele instituții de învățământ superior în funcție de numărul de articole publicate în reviste indexate ISI



Se constată că, deși în perioada 2010-2012 fondurile pentru activitatea de cercetare alocate *Universității „Babeș-Bolyai”* din Cluj-Napoca au fost de câteva ori mai mari decât cele alocate oricărei alte IIS, în privința numărului de articole publicate în reviste indexate ISI, această instituție se clasează abia pe locul trei, aproximativ la același nivel cu *Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”* din Iași, care a beneficiat de fonduri de aproape patru ori mai mici (41.426 mii lei, față de 160.043 mii lei).

Cu privire la clasamentul principalelor instituțiilor de învățământ superior în funcție de numărul de citări a articolelor publicate în perioada 2007-2011, situația se prezintă astfel:

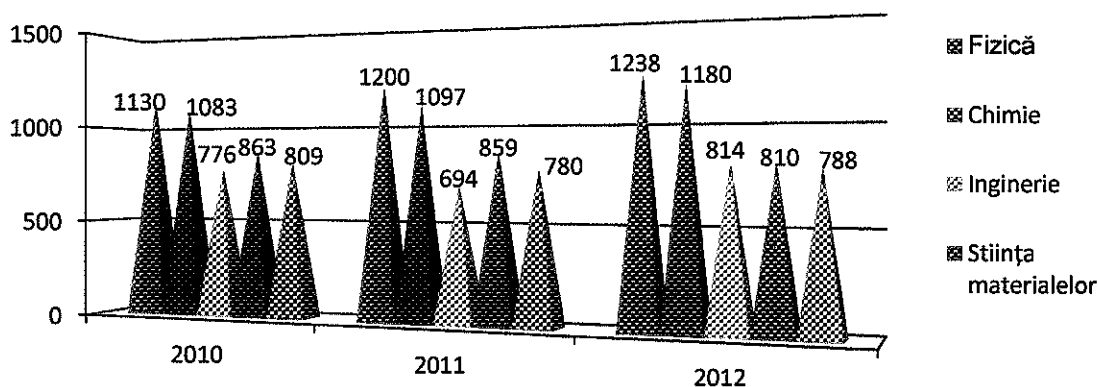
Situația principalelor instituții de învățământ superior în funcție de numărul de citări a articolelor publicate în perioada 2007-2011



Din analiza datelor, a rezultat faptul că activitatea de cercetare desfășurată în cadrul *Universității de Medicină și Farmacie Carol Davila* a fost cel mai atent urmărită de utilizatorii de informații. Astfel, cele 1.367 de articole publicate în perioada 2007-2011 au fost citate în medie de 5,5 ori.

Referitor la principalele domenii științifice, în funcție de numărul de articole publicate în perioada 2010-2012, cele mai vizate au fost domeniile fundamentale de fizică și chimie. Din punct de vedere grafic, în funcție de numărul de articole publicate în reviste indexate ISI, principalele domenii științifice se prezintă astfel:

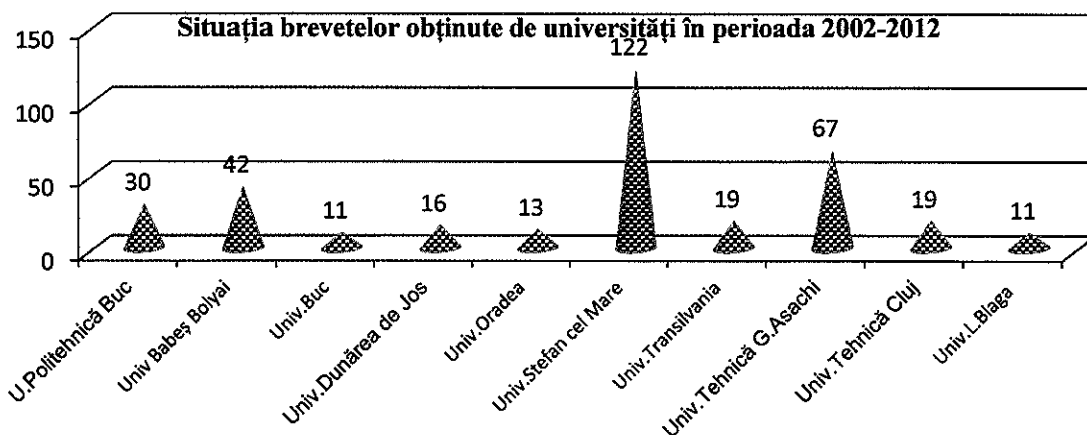
Principalele domenii științifice în funcție de numărul de articole publicate în reviste indexate ISI



Dar, din *Raportul privind performanța cercetării și inovării în statele membre ale Uniunii Europene – 2013*, reiese că impactul global al publicațiilor în domeniul chimiei, domeniu cu o specializare destul de puternică în România, a fost foarte scăzut în comparație cu media înregistrată la nivel mondial. În plus, **domenii cu potențial deosebit pentru dezvoltarea economică a României, ca agricultura, pescuitul și silvicultura, nu au fost susținute de o cercetare științifică adecvată.**

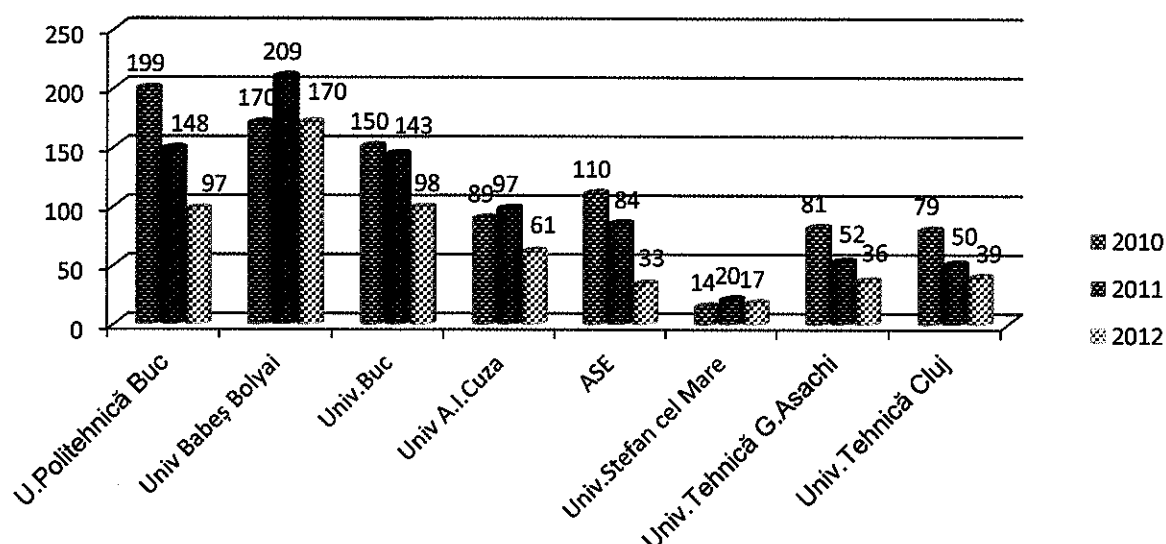
b) Cu privire la brevetele de invenție obținute de instituțiile de învățământ superior

Din cele 92 de universități de stat sau private acreditate, 32 au obținut un număr de 442 brevete de invenție. Prezентăm grafic, mai jos, IIS cu cele mai multe brevete obținute:



Totodată, din analiza participării universităților în perioada 2010-2012 la proiectele și programele aferente *Planului național de cercetare, dezvoltare și inovare 2007-2013 (PNII)*, a rezultat că

61 de universități au derulat în perioada 2010-2012 un număr total de 3.978 de proiecte (1.851 proiecte - IDEI, 979 proiecte - Resurse Umane, 247 proiecte - Capacități și 901 proiecte – Parteneriate) pentru care a fost plătită suma de 875.979 mii lei. Referitor la clasamentul universităților în funcție de numărul de proiecte derulate în perioada 2010-2012, situația se prezintă conform graficului de mai jos:



Urmare analizei efectuate, a rezultat faptul că în perioada 2010-2012 primele trei universități (în ordinea de mai sus) au derulat peste 34% din totalul proiectelor aferente PNII și au încasat suma de 348.558 mii lei reprezentând 39,8 % din valoarea totală achitată pentru proiectele și programele aferente PNII. Cu toate acestea, comparativ cu numărul de proiecte și programe de CDI la care au participat instituțiile de învățământ superior, numărul brevetelor obținute este nesemnificativ.

Totodată, potrivit concluziilor cuprinse în *Raportul privind performanța cercetării și inovării în statele membre ale Uniunii Europene – 2013*, România a înregistrat câteva puncte slabe ale sectorului de afaceri privind cercetarea și inovarea, respectiv: numărul foarte mic de cereri de brevete internaționale solicitate în conformitate cu *Tratatul de cooperare în domeniul brevetelor (PCT)* și nivelul foarte scăzut al ritmului CDI comparativ cu media statelor UE.

c) Cu privire la creșterea numărului de cercetători din cadrul IIS concomitent cu evoluția mediei de vârstă a cercetătorilor

Urmare analizei efectuate, echipa de audit a concluzionat că obiectivul a fost îndeplinit parțial, respectiv s-a înregistrat creșterea numărului personalului de cercetare, dar ca urmare creșterii numărului personalului auxiliar de cercetare (tehnicieni, proiectanți, asistenți proiectanți, desenatori tehnici).

Referitor la participarea femeilor la activitatea de cercetare, în cadrul „*Raportului de evaluare intermediară a Strategiei naționale și a Planului național de CDI pentru perioada 2007-2013*”, se menționează că România a înregistrat cel mai înalt nivel de permeabilitate cu privire la femeile care devin profesori titulari, în comparație cu media Uniunii Europene.

Totodată, potrivit prevederilor art. 70 din OG nr. 57/2002, autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare, cu consultarea CNCDI, avea obligația realizării și actualizării periodice a bazei de date publice cu cercetătorii din România, pe domenii de activitate și pe specializări, cu indicarea rezultatelor publice, incluzând lucrările publicate și brevetele obținute. S-a constatat că MEN nu a întreprins toate demersurile necesare în vederea realizării și actualizării periodice a bazei de date publice cu cercetătorii

din România, pe domenii de activitate și pe specializări, cu indicarea rezultatelor lor publice, incluzând publicațiile și brevetele acordate.

Din punct de vedere al evoluției numărului angajaților în CDI, din analiza efectuată au rezultat următoarele:

Situația angajaților în CDI din România

	Total CDI personal			28.398	26.171	29.749
	Total CDI personal	Cercetători		19.271	19.780	16.080
		Tehnicienii		3.991	3.139	5.132
		Personal auxiliar		5.136	3.252	8.537
Întreprinderi	Total CDI personal			10.758	8.271	10.002
	Total CDI personal	Cercetători		6.127	5.853	3.518
		Tehnicienii		1.491	1.022	2.396
		Personal auxiliar		3.140	1.396	4.088
Sector administrativ	Total CDI personal			8.708	8.704	10.675
	Total CDI personal	Cercetători		5.744	5.590	5.846
		Tehnicienii		1.670	1.659	1.900
		Personal auxiliar		1.294	1.455	2.929
Învățământ superior	Total CDI personal			8.824	9.054	8.879
	Total R&D personal	Cercetători		7.310	8.245	6.563
		Tehnicienii		827	414	834
		Personal auxiliar		687	395	1.482
ONG	Total CDI personal			108	142	193
	Total CDI personal	Cercetători		90	92	153
		Tehnicienii		3	44	2
		Personal auxiliar		15	6	38

Sursă: OECD.Stat Extracts

d) În legătură cu drepturile și obligațiile personalului de cercetare

Potrivit prevederilor art. 23, lit. l) și m) din *Legea nr. 319/2003 privind Statutul personalului de cercetare-dezvoltare*, cadrele didactice universitare și personalul de cercetare-dezvoltare beneficiază, pe lângă drepturile prevăzute de lege pentru personalul încadrat în muncă, și de următoarele drepturi: (...)

„k) de a putea obține un venit lunar neplafonat, dacă în același timp cu execuția temelor finanțate din fonduri de la bugetul de stat derulează și proiecte finanțate din programe internaționale la care România plătește cotizație, precum și dacă proiectul conduce, în timpul execuției și după finalizare, la transferuri tehnologice sau valorificări;

l) de a obține un venit lunar neplafonat, rezultat din execuția proiectelor interne și internaționale;

m) de a desfășura activități, prin cumul, privind cercetarea, învățământul sau valorificarea cercetării în conformitate cu prevederile legilor în domeniu; acestea se pot exercita în interiorul sau în afară instituției sau a unității de cercetare în care sunt încadrate, cu respectarea prevederilor art. 24 lit. c);”.

În același timp, potrivit prevederilor art. 24 lit. c) din legea mai sus menționată, cadrele didactice universitare și personalul de cercetare-dezvoltare au, pe lângă obligațiile prevăzute de lege pentru personalul încadrat în muncă, și obligația „să nu creeze conflict de interese sau concurență neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii”.

Referitor la durata timpului de muncă, potrivit prevederilor art. 112 și 114 din *Legea nr. 53/2003 Codul muncii*, cu modificările și completările ulterioare, pentru salariații angajați cu normă întreagă

durata normală a timpului de muncă este de 8 ore pe zi și de 40 de ore pe săptămână, durata maximă legală a timpului de muncă neputând depăși 48 de ore pe săptămână, inclusiv orele suplimentare. De asemenea conform prevederilor art. 287 alin. (22) din *Legea educației naționale nr. 1/2011*, cu modificările și completările ulterioare, „Suma totală a orelor de muncă dintr-o normă didactică sau de cercetare, realizată prin cumularea ponderilor activităților prevăzute la alin. (1), este de 40 ore pe săptămână.”

Totodată, în *ANEXA 3 la HG nr. 475/2007* au fost stabilite limitele maxime în euro/om/lună pe baza cărora au fost calculate costurile salariale directe la contractele finanțate din fonduri bugetare alocate *Planului național II*, astfel:

Nr. crt.	Categoria de activități	Nivelul studiilor	Funcția/gradul profesional	Limita maximă în euro/om/lună
1.	Activități ce presupun nivel înalt al creativității și/sau experiență și abilitate de conducere	superioare	CS I, CS II, IDT I, IDT II, profesor universitar, conferențiar universitar, director program/proiect	4.300
2.	Activități ce presupun cunoașterea aprofundată a metodelor de analiză și sinteză, precum și abilități de utilizare a acestora	superioare	CS III, IDT III, CS, IDT, lector universitar, asistent universitar, șef program/proiect, responsabil proiect	2.900
3.	Activități ce presupun cunoașterea metodelor de analiză și sinteză și a metodologiilor cercetării, precum și abilități de utilizare a acestora	superioare	Asistent de cercetare, doctorand, masterand	1.900
4.	Activități-suport	superioare și/sau medii	TI, TII, TIII, TS, altele	1.000

NOTĂ: Limita maximă cuprinde toate taxele și impozitele datorate de angajat și se aplică tuturor veniturilor realizate de către o persoană pentru participarea la unul sau mai multe proiecte în cadrul *Planului național II*.

Urmare centralizării și analizei efectuate asupra bazei de date informatice referitoare la evidența persoanelor participante în cadrul proiectelor și programelor naționale de CDI (respectiv programele *Idei, Resurse Umane și Parteneriate*), au rezultat următoarele aspecte:

- în anul 2011, la derularea programelor mai sus menționate, au participat un număr de 10.645 cercetători, de la IIS, societăți comerciale și institute de cercetare, după cum urmează:

Nr. de participări în proiecte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nr. de persoane participante	7.750	1.800	631	233	126	46	35	14	5	4	1

respectiv, 7.750 de persoane au participat fiecare la câte un proiect, 1800 de persoane au participat fiecare la câte 2 proiecte, 631 de persoane au participat fiecare la câte 3 proiecte, ș.a.m.d.;

- urmare verificării prin sondaj efectuate asupra normelor lunare de muncă pentru care au fost plătite persoanele participante în cadrul proiectelor și programelor mai sus menționate, au fost identificate persoane cu norme lunare de muncă, cumulate, de peste 300 de ore pe lună, în medie 75 de ore pe săptămână, respectiv câte 15 ore lucrătoare pe zi; totodată, au fost depășite limitele maxime în euro/om/lună prevăzute de *ANEXA 3 la HG nr. 475/2007*;

- au fost identificate persoane care au participat în proiecte CDI prin intermediul altor entități decât cele la care erau angajate și care aveau calitatea de coordonatori/parteneri în aceste proiecte; procedând în acest fel, este pusă sub semnul întrebării posibila situație de conflict de interese sau concurență neloială în care s-ar putea afla aceste persoane.

Astfel, datorită cumulului de activități privind învățământul și cercetarea, există cazuri de supraevaluare a cheltuielilor salariale aferente contractelor de CDI finanțate din fonduri bugetare, precum și de suprasolicitare a personalului de cercetare, urmare depășirii atât a celor 40 de ore de muncă pe săptămână aferente normei didactice sau de cercetare, realizată prin cumularea ponderilor activităților prevăzute de *art. 287 din Legea educației naționale nr. 1/2011*, cât și a duratei maxime legale a timpului de muncă, respectiv 48 de ore pe săptămână, prevăzută de *Legea nr. 53/2003-Codul muncii*.

4. Aspecte semnificative referitoare la Strategia națională în domeniul CDI, reflectate în documente și publicații cu impact internațional

Potrivit „*Raportului de evaluare intermediară a Strategiei naționale și a Planului național de CDI pentru perioada 2007-2013*” întocmit la data de 23 ianuarie 2012 de evaluatorii internaționali ai *Grupului Technopolis*, evaluare efectuată la solicitarea *ANCS* pentru formularea unor recomandări documentate, au rezultat următoarele aspecte:

- în Strategia națională aprobată prin *HG nr. 217/2007* pentru perioada 2007-2013, perceperea contextului internațional și stabilirea unei strategii naționale specifice au fost parțiale și incomplete. Au fost abordate probleme importante, ca de exemplu rolul cunoașterii în cadrul progresului economic, importanța crescută a cooperării internaționale și a schimbului de informații, semnificația excelenței și rolul universităților și institutelor publice de CDI în câștigarea excelenței. De asemenea, a fost dezbătută problema delicată a inovării, sfera de acțiune a Strategiei fiind limitată doar la colaborarea dintre cercetare și industrie, nu și la aspectele referitoare la **inovarea în industrie**;

- **contextul internațional caracteristic României**, menționat în Strategie, a fost descris și perceput într-o manieră generală și nespecifică. Toate declarațiile au fost adevărate pentru oricare altă țară din cadrul UE și nu au avut o legătură specifică cu România;

- posibilitatea **accesării fondurilor structurale** nu a fost considerată o opțiune importantă la momentul elaborării Strategiei. Acest lucru a reprezentat, în opinia evaluatorilor internaționali, o oportunitate pierdută de România referitor la sursele posibile de finanțare a activității de CDI;

- referitor la instituțiile de învățământ superior, Europa deține un număr de 171 de universități de top în domeniul cercetării, cele mai multe fiind concentrate în câteva țări (Germania – 35, Marea Britanie – 32, Italia – 18, Franța – 14); **România**, alături de alte țări ca Bulgaria, Estonia, Cipru, Letonia, Lituania, Luxemburg, Ungaria, Malta și Slovacia **nu deține o astfel de universitate**;

- referitor la exportul de inteligență, România face parte din grupul de țări care au deținut cel mai mare procent de export de cercetători și nici un procent relevant de cercetători invitați;

- cu privire la creșterea performanței în ceea ce privește publicațiile științifice, cercetătorii din România au publicat în anul 2010 un număr de 11.739 de articole, monitorizate de organizația *Web of Science*, comparativ cu anul 2000 când au fost publicate 8.228 articole. Totuși, principala schimbare nu a constat în creșterea numărului publicațiilor, ci în creșterea numărului de reviste românești monitorizate de *Web of Science*, de la 8 publicații în anul 2005, până la 60 de publicații în anul 2010.

O altă sursă importantă de date relevante este *Raportul privind performanța cercetării și inovării în statele membre ale Uniunii Europene – 2013*, întocmit de *Direcția pentru Cercetare și Inovare din cadrul Comisiei Europene*, în care sistemul de cercetare și inovare din România a fost descris într-o formă completă, bazată pe cele mai noi statistici oficiale întocmite de EUROSTAT, OECD și alte surse importante de date statistice. Astfel, au rezultat următoarele aspecte:

	Investiții	Performanța/rezultate economice
Cercetare	Ritmul CDI 2011:0,48% (EU:2,03%;US:2,75%) 2000-2011:+2,53% (EU:+0,8%;US:+0,2%)	Exelența în știință și tehnică 2010: RO:17,84 (EU:47,86; US:56,68) 2005-2010: RO: +7,81% (EU:+3,09%;US:0,53)
Inovare	Impactul economic al inovației 2010-2011:0,384 (EU:0,612)	Ritmul cunoașterii în economie 2010: RO:28,35 (EU:48,75; US:56,25) 2000-2010: RO:+5,86% (EU:+0,93%;US:+0,5%)
Competitivitate	Puncte forte în tehnologie: Automobile, ICT, Noi tehnologii de producție, Nanotehnologii și Securitate	Contribuția tehnologiilor high & medium tech. la balanța comercială 2011: RO:0,38% (EU:4,2%; US:1,93%)

Indicatorii din tabelul de mai sus prezintă o sinteză a cercetării, inovării și competitivității în România comparativ cu valorile medii înregistrate în domeniul CDI de statele membre UE și SUA. Aceștia au reflectat nivelul investițiilor în cunoaștere și a performanțelor/rezultatelor economice realizate de-a lungul ciclului de inovare. Totodată, indicatorii arată punctele forte în tehnologiile cheie și în domeniul high-tech, precum și contribuția acestora la balanța comercială. Tabelul include un indicator pentru excelență în știință și tehnică, care ia în considerare calitatea rezultatelor științifice, precum și a dezvoltării tehnologice. Indicatorul ritmului cunoașterii în economie este un indice al schimbărilor structurale, care se concentrează pe compoziția sectorială și specializare economică și prezintă evoluția ponderii sectoarelor bazate pe cunoaștere.

În *Raportul* menționat, *Comisia Europeană* a remarcat decizia autorităților române de susținere a unor proiecte mari, cum ar fi *Light Infrastructure European (ELI)*, având în vedere **nivelul investițional extrem de redus în activitatea de cercetare și dezvoltare desfășurată în România**. În același timp, revistele științifice românești au înregistrat o creștere a vizibilității internaționale, iar reformele instituționale ale universităților și institutelor de cercetare au fost catalogate ca fiind în curs de

desfășurare. Totuși, nivelul redus al competitivității, a constituit principala provocare cu consecințe importante pentru sistemul de cercetare și inovare din România. Din punct de vedere economic, România a fost caracterizată prin prevalența sectoarelor slab/mediu tehnologice, cu o cerere scăzută de cunoaștere și cu o cultură a inovării subdezvoltată. **România a fost cotate ca un inovator modest cu cel mai scăzut ritm al CDI din UE și un nivel foarte scăzut al afacerilor în activitatea de CDI.**

Urmare analize efectuate, *Direcția pentru Cercetare și Inovare din cadrul Comisiei Europene* a concluzionat că înființarea unui Consiliu interministerial pentru cercetare și inovare ar fi condus la o mai bună coordonare și coerență a activităților de cercetare desfășurate sub autoritatea diferitelor ministere, promovarea inovării în toate sectoarele economice, precum și creșterea gradului de informare și sensibilizare la cele mai înalte niveluri politice referitor la posibila valoare adăugată a activității de CDI.

Totodată, potrivit *Raportului Global privind Competitivitate 2013-2014*, întocmit de *Forumul Economic Mondial*, **economia României a fost cotate ca fiind bazată pe eficiență, în timp ce toate celelalte economii ale statelor membre UE au fost deja cotate la nivelul de bazate pe inovare.**

De-a lungul ultimului deceniu, factorii de decizie au depus eforturi pentru reformarea sistemului de inovare și cercetare din România. Cu toate acestea, măsurile adoptate nu au fost susținute de o viziune pe termen lung, acestea fiind îngreunate, în cadrul dezbaterilor politice, de gradul scăzut de conștientizare a valorii adăugate a cercetării și inovării pentru creșterea competitivității și a locurilor de muncă de înaltă calitate. În plus, lipsa continuității deciziilor politice de la un guvern la altul și lipsa colaborării între ministerele care au avut în portofoliul lor activități de cercetare și inovare au fost generatoare de întreruperi repetate, deosebit de nefavorabile desfășurării activității de CDI. În vederea creșterii importanței activității de CDI în politica generală a țării, măsurile referitoare la activitatea de cercetare și dezvoltare ar fi trebuit adoptate luând în considerare contextul general al dezvoltării economice și mai bine integrate în obiectivele politice majore ale țării. De exemplu, adoptarea unor măsuri referitoare la îmbunătățirea organizării și funcționării instituțiilor ar fi avut ca rezultat o mai bună coordonare a politicii privind cercetarea și inovarea în cadrul ministerelor, în timp ce un accent sporit la nivel politic asupra competitivității ar fi atras atenția factorilor de decizie spre valoarea adăugată a cercetării și inovării în vederea creșterii economice și pentru crearea de noi locuri de muncă.

De asemenea, potrivit *Memorandumului de Înțelegere între Comunitatea Europeană și România*, înregistrat la *Secretariatul General al Guvernului* sub nr. 8590/04.05.2010, cu tema *Adoptarea Planului de Sporire a eficienței și eficacității cheltuielilor publice destinate cercetării-dezvoltării*, unul dintre obiectivele asumate de autoritățile publice în vederea creșterii importanței domeniului la nivelul autorităților guvernamentale și asigurării coerenței politicilor și programelor CDI, l-a constituit întărirea rolului, responsabilității și autorității *MEN* în privința coordonării politicilor guvernamentale în domeniul CDI, prin reactivarea în cadrul acestui minister a *Consiliului Interministerial pentru Cercetare Dezvoltare și Inovare*. Totodată, în vederea creșterii importanței domeniului la nivelul autorităților guvernamentale și asigurării coerenței politicilor și programelor CDI, planul de sporire a eficienței și eficacității cheltuielilor publice destinate cercetării-dezvoltării a prevăzut și constituirea *Consiliului pentru Politica Științei și Tehnologiei*, ca organism strategic de importanță majoră, în subordinea Primului-ministru.

În *Raportul privind performanța cercetării și inovării în statele membre ale Uniunii Europene – 2013*, se arată că, pe parcursul ultimului deceniu, ritmul CDI din România, respectiv evoluția ponderii cheltuielilor de CDI alocate din PIB, a înregistrat o creștere de la 0,37 % în 2000, la 0,58% în 2008, pentru ca în anul 2011 indicatorul să scadă la 0,48 %. Potrivit Raportului, țara noastră înregistrează una dintre cele mai scăzute valori ale ritmului CDI în țările membre ale UE, respectiv o valoare de mai puțin de un sfert din ținta de 2%, pe care România și-a propus să o realizeze în anul 2020. În termeni absoluți, finanțarea din bani publici a activității de CDI a înregistrat un maxim în anul 2008, ca urmare a adoptării

Strategiei naționale de cercetare-dezvoltare și inovare 2007-2013. Strategia, cu toate că a prevăzut o creștere treptată a bugetului public destinat activității de CDI, în anul 2009 creditele din bugetul de stat pentru cercetare și dezvoltare au înregistrat o scădere cu 25,4% și cu încă 2,6% în 2010, pentru ca în anul 2011 să înregistreze o creștere cu aproximativ 0,5%. Totodată, cheltuielile pentru învățământul superior destinate activității de CDI au suferit o scădere semnificativă de 32,2% în 2009, dar au crescut cu 1,4 % în 2010.

În plus, cu un procent de 0,17 % din PIB, România a înregistrat în anul 2011 una dintre cele mai scăzute ponderi a cheltuielilor private de CDI din UE (locul 25 din 27 state membre UE), cu o rată medie anuală de creștere de -3,4% în perioada 2000-2011. Nici o firmă românească nu este cotate în topul celor 1000 de firme din UE care au investit în activitatea de CDI. Astfel, realizarea de către România a obiectivului privind creșterea la 2% a ritmului CDI în 2020 a fost catalogată ca fiind ambițioasă și greu de atins.

Un alt aspect semnificativ, abordat în cadrul *Raportului* menționat anterior, l-a constituit participarea României la *Cel de-al Șaptelea Program Cadru pentru cercetare și dezvoltare tehnologică (PC7)*, acesta constituind instrumentul principal al Uniunii Europene pentru finanțarea, în perioada 2007-2013, a activității de CDI desfășurată în Europa. Astfel, numărul total de participanți români în cadrul PC7 a fost de aproximativ 704 (din 4.888 solicitanți), **România primind suma de 96 milioane euro dintr-un buget total de peste 53 miliarde euro** (inclusiv cu programul EURATOM) prevăzut a fi alocat prin PC7 în perioada 2007-2013. Din punct de vedere al bugetului alocat, România a ocupat locul 18 din cele 27 de state membre UE participante în cadrul PC7.

Referitor la co-finanțare din fondurile structurale a investițiilor private și publice în activitatea de CDI, aproximativ 13,7% din totalul fondurilor structurale disponibile pentru România au fost alocate cercetării, inovării și antreprenoriatului, comparativ cu procentul mediu de 25% înregistrat la nivelul UE. O mare parte din fondurile structurale pentru cercetare și inovare a fost concentrată pe programe de dezvoltare a infrastructurii de cercetare, inovare și resurse umane.

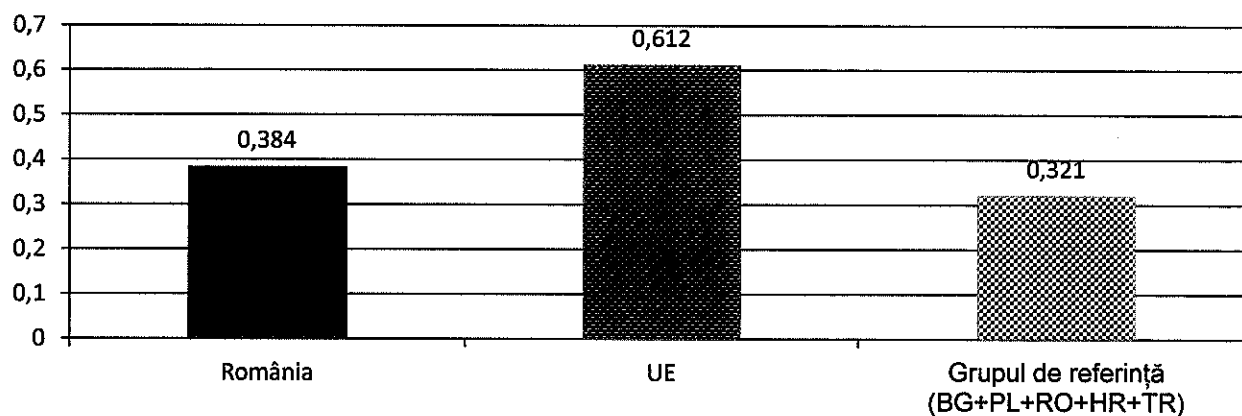
Sistemul românesc de cercetare și inovare a fost cotate ca fiind în primul rând unul public, doar 38,3% din activitatea de CDI realizându-se în sectorul de afaceri, față de media UE de 61,5%. Altă caracteristică structurală a reprezentat-o fragmentarea sistemului public de CDI, luând în considerare numărul mare de cercetători comparativ cu rezultatele obținute. Totuși, **România, a punctat în ceea ce privește științele și tehnologiile noi, precum și numărul absolvenților cursurilor de doctorat.**

Referitor la numărul de co-publicații internaționale cu alte țări europene, România se situează pe ultimele locuri din Europa, sugerând faptul că nu a beneficiat suficient de cunoștințele fluxurilor internaționale furnizate de *Comitetul de Cercetare pentru Spațiul European*. Cu toate acestea, cooperarea științifică și tehnologică românească a fost distribuită în întreaga Europă, având ca parteneri principali în co-publicații țări ca Franța, Germania, Italia, Marea Britanie și Spania iar ca parteneri de co-brevetare Germania și Irlanda.

De asemenea, activitatea de CDI desfășurată în sectorul privat a rămas slab dezvoltată, aceasta fiind într-un continuu declin începând cu anul 2000, iar măsurile întreprinse pentru promovarea CDI în sectorul privat nu au rezolvat problemele și provocările cu care s-au confruntat întreprinderile inovative locale, multinaționalele și companiile nou înființate în domeniul CDI. Astfel, obiectivele ambițioase propuse pentru susținere activității de CDI desfășurate de actorii economici privați nu au fost atinse, nivelul investițional privat în activitatea de CDI rămânând sub 0,2% din PIB.

Potrivit *DG Research and Innovation - Economic Analysis Unit (2013)*, impactul economic al inovării în perioada 2010-2011 se prezintă astfel:

Impactul economic al inovării 2010-2011



Indicatorul privind impactul economic al inovării a fost calculat în baza unor **indici referitori la brevetelor internaționale obținute, la numărul de angajați în domeniul CDI, contribuția la balanța comercială a exportului de tehnologii high & medium tech, etc.** Indicatorul realizat de România a fost sub media UE, dar mai mare decât nivelul grupului de referință al țărilor cu profiluri economice și de cercetare similare Bulgaria, Polonia, Croația și Turcia.

5. Abateri de la reglementările legale, constatate în finanțarea activității de CDI

Referitor la finanțarea activității de CDI, auditorii publici externi au constatat următoarele:

- În cadrul *Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare – PN II* (privind perioada 2010-2012), pentru contractele de finanțare în execuție proiecte (programele *Idei, Resurse Umane, Parteneriate în domeniile prioritare, Capacități*) aflate în derulare, au fost efectuate plăți în sumă estimativă de 17.982.121 lei, reprezentând avansuri acordate pentru activitatea de cercetare – dezvoltare, din care au fost decontate în termen cca 17.016.556 lei. Diferența, în sumă estimativă de **965.565 lei**, reprezentând avansuri mai mari decât valoarea decontată, **nu a fost recuperată în termenul legal de la beneficiarii de fonduri publice și nu a fost restituită bugetului din care a fost avansată.**

Recuperarea ulterioară a sumelor, reprezentând avansuri nejustificate în termenul legal, s-a efectuat fără perceperea majorărilor de întârziere stabilite pentru veniturile bugetare, calculate pentru perioada de când s-au acordat și până când aceste sume au fost recuperate.

În timpul misiunii de audit au fost calculate penalități de întârziere pentru avansurile nejustificate în termenul legal și contractual în sumă estimativă de peste **333 mii lei**.

- Din documentele prezentate cu privire la *Situația proiectelor sistate pentru perioada 2007-2012*, rezultă faptul că a fost sistată continuarea finanțării unui număr de 55 proiecte din competiția 2007, 2008, 2009, în sumă totală contractată de **61.193.133 lei**, din care a fost decontată suma de **17.447.738 lei**.

Proiectele sistate au fost încadrate în „**situația de risc sau eșec al cercetării**”, urmată de sistarea finanțării/rezilierea contractelor de finanțare, fără recuperarea fondurilor publice decontate din bugetul programului. **Încadrarea în situațiile de risc sau eșec al cercetării nu s-a făcut pe baza unor studii tehnico - economice (studii de fezabilitate, piață, impact, etc.), efectuate de experți în domeniu, și cu aplicarea unor metode și reguli de bună practică. Altfel spus, fără a avea o bază legală și fără o**

analiză temeinică, *ANCS* a declarat proiectele sistate ca fiind în „situația de risc sau eșec al cercetării”.

- A fost acordată viza de control financiar preventiv propriu unor proiecte de operațiuni necertificate în privința realității și legalității, prin semnătura conducătorilor compartimentelor de specialitate care au inițiat operațiunea respectivă.

- În cadrul competițiilor organizate de către *UEFISCDI* în perioada 2007 – 2012, au fost acceptate la finanțare proiecte elaborate de către *Universitatea „Sapientia” din Cluj – Napoca*, în sumă totală de **7.844.856,65 lei**, cu încălcarea prevederilor *Ordonanței Guvernului nr. 57/2002 privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică*, în care se stabilește faptul că instituțiile de învățământ superior contractante trebuie să dețină statutul de „acreditate”. Din valoarea totală a proiectelor de cercetare, până la data de 31.12.2012 **au fost efectuate plăți în sumă de 6.599.281,20 lei**.

Universitatea „Sapientia” din Cluj – Napoca (CUI 14645945) a fost înființată de către *Fundația „Sapientia” din Cluj - Napoca* (CUI 12866184) și a primit, în anul 2002, autorizarea de funcționare provizorie în baza art. 2 din *HG nr. 410/2002 privind structurile și specializările universitare acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu din instituțiile de învățământ superior*. **Acreditarea a fost obținută începând cu 06.04.2012**, urmare publicării *Legii nr. 58/2012 privind înființarea Universității „Sapientia” din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj*.

Din *Raportul nr. 7608/2010 al Departamentului de Acreditare* din cadrul *Agenciei Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior*, în temeiul căruia a fost propusă acreditarea entității, rezultă că denumirea acesteia a fost „*Fundația Sapientia – Universitatea Sapientia” din Cluj-Napoca* înainte de acreditare și „*Universitatea Sapientia” din Cluj-Napoca*” odată cu primirea acreditării.

În *Raportul de autoevaluare pentru perioada 2001-2008*, întocmit în vederea atestării capacității de a desfășura activități de cercetare – dezvoltare, la capitolul cuprinzând „*Datele de autentificare ale unității de cercetare – dezvoltare*”, sunt menționate următoarele: „*Denumirea: FUNDAȚIA SAPIENTIA – UNIVERSITATEA SAPIENTIA CLUJ – NAPOCA. Statutul juridic: instituție de învățământ superior autorizată să funcționeze provizoriu prin HG 410/2002.*”

Totodată, conform datelor din *Registrul Potențialilor Contractor*, persoana juridică înscrisă în baza de date, cu codul unic de înregistrare 14645945, este *Universitatea „Sapientia” din Cluj-Napoca*.

Având în vedere aceste aspecte, rezultă faptul că la data semnării contractelor de finanțare (competițiile 2007 – 2011), *Universitatea „Sapientia”* nu obținuse acreditarea pentru a fi cuprinsă în sistemul național de cercetare-dezvoltare. Prin urmare, **la acea dată entitatea nu era eligibilă pentru a deține calitatea de contractor în contractele de finanțare derulate în cadrul PN II**.

Finanțarea unei IIS neacreditate a fost posibilă datorită faptului că documentele încărcate în format electronic de către responsabilul *Universității „Sapientia”* în *Registrul Potențialilor Contractor* cuprind statutul, actul constitutiv și situațiile financiare pentru perioada 2004 – 2011 aparținând *Fundației „Sapientia”*. Acest aspect a produs confuzie, determinând *UEFISCDI* să abordeze eronat analiza eligibilității, prin încadrarea *Universității „Sapientia”* în categoria „*organizații neguvernamentale care au ca obiect de activitate și cercetarea-dezvoltarea*”, fără a ține seama de următoarele aspecte:

- **semnatarii contractelor** erau persoane angajate aparținând universității, care nu aveau competența de a reprezenta și angaja *Fundația „Sapientia”*;
- denumirea utilizată este *Fundația „Sapientia” - Universitatea „Sapientia”*, coroborată cu codul unic de înregistrare al *Universității „Sapientia”* și ștampila cu amprenta *Fundația „Sapientia” - Universitatea „Sapientia”*;
- activitatea de cercetare se desfășura în cadrul instituției de învățământ superior, această activitate nefiind desfășurată cu regularitate de către fundație;

- sumele pentru derularea contractelor de finanțare (perioada 2010 – 2012) au fost virate către contractorul *Fundația „Sapientia” – Universitatea „Sapientia”*, având codul de identificare fiscală nr. 14645945, aferent *Universității „Sapientia” din Cluj – Napoca*. *Fundația „Sapientia”* avea un alt cod unic de înregistrare, respectiv CUI 12866184.

CAPITOLUL IV

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI FORMULATE ÎN URMA ACTIUNII DE AUDIT AL PERFORMANTEI

Din analiza efectuată, se poate concluziona că obiectivele strategice asumate în perioada 2007-2013 au fost orientate în principal spre **creșterea vizibilității internaționale a cercetării românești**, precum și **spre atragerea și dezvoltarea capitalului uman din domeniul CDI**.

Echipa de audit și-a exprimat opinia că *MEN*, în calitate de autoritate de stat pentru CDI, nu a luat toate măsurile legale și necesare în vederea respectării atribuțiilor prevăzute de *HG nr. 185/2013* cu privire la monitorizarea aplicării normelor în vigoare referitoare la activitatea desfășurată de instituțiile de învățământ superior. Ca urmare, **se recomandă *MEN* luarea următoarelor măsuri în vederea monitorizării IIS referitor la respectarea obligațiilor acestora cu privire la:**

- elaborarea strategiilor proprii și urmărirea îndeplinirii obiectivelor prevăzute în planurile proprii;
- organizarea periodică de verificări asupra activității economico-financiare, precum și a performanțelor de management al cercetării, în scopul îmbunătățirii acestora;
- organizarea de compartimente de marketing, în vederea creșterii gradului de aplicabilitate a cercetărilor finanțate din fonduri publice;
- înregistrarea rezultatelor cercetării în registrul special de evidență;
- elaborarea, aprobarea și aplicarea unor politici contabile care să asigure funcționarea unui sistem contabil performant, capabil să preîntâmpine eventualele riscuri ce pot apărea în derularea activităților de CDI și să furnizeze, în timp util, informații corecte factorilor de decizie ai universităților;
- elaborarea, aprobarea și aplicarea unui „ghid de finanțare”, în care să fie prezentate tipurile de documente justificative pentru acordarea avansurilor, decontarea cheltuielilor, condițiile pe care trebuie să le îndeplinească documentele pentru a fi considerate eligibile, precum și modul de stabilire a valorii de intrare a rezultatelor cercetării și de înregistrare a acestora în evidența contabilă.
- elaborarea, aprobarea și aplicarea unei metodologii de calcul privind modul de fundamentare al cheltuielilor indirecte (regie) acceptate a fi considerate eligibile în derularea proiectelor;
- raportarea anuală către autoritatea de stat pentru cercetare-dezvoltare a rezultatelor și performanțelor științifice;
- impactul CDI în economie și în societate, care trebuie să fie dat publicității prin toate mijloacele (mass media, publicații de specialitate ș.a.).

De asemenea, **se recomandă** efectuarea de demersuri în vederea elaborării și aprobării unor proiecte de acte normative pentru clarificarea aspectelor referitoare la situațiile de conflict de interese sau concurență neloială, în care s-ar putea afla cadrele didactice universitare și personalul care își desfășoară activitatea în cadrul sistemului național de cercetare-dezvoltare.

Totodată, o strategie cheie ar constitui-o facilitarea creării de întreprinderi inovatoare performante, care ar implica următoarele trei provocări structurale:

- 1) dezvoltarea unei baze de cercetare de excelență concentrată pe sectoarele în care România a înregistrat performanțe și în care aceasta are potențialul de a atrage investiții;
- 2) dezvoltarea antreprenorialului în vederea diseminării și promovării cercetării și inovării în economie;
- 3) crearea unui cadru adecvat pentru desfășurarea activității de CDI bazat pe o strategie globală susținută de toate părțile implicate.

Potrivit demersurilor întreprinse în vederea elaborării proiectului referitor la ***Strategia Națională în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020***, în ultimele decenii, generarea și exploatarea cunoașterii au fost recunoscute drept surse esențiale ale bunăstării. Întrucât cunoașterea a determinat competitivitatea, statele europene au dezvoltat sisteme și strategii menite să facă față impactului crizei, deficiențelor structurale ale Europei și intensificării provocărilor mondiale. După prima ***Strategia Națională de CDI (2007-2013)***, elaborată prin metode prospective în cadrul unui proces de largă consultare, România trebuie să-și actualizeze viziunea asupra sistemului de CDI prin identificarea nevoilor interne și raportarea la obiectivele ***Strategiei Europa 2020*** și ale ***Politicii de Coeziune***. În contextul angajamentelor asumate de România, referitoare la ***Strategia Europa 2020*** (o țintă de 2% din PIB pentru investiții în CDI, 1% sectorul public și 1% sectorul privat) sunt necesare transformări ample, atât în mediul științific, cât și în cel economic. Actualizarea viziunii privind sistemul CDI și identificarea nevoilor interne în contextul economic și politic actual, se cer a fi realizate printr-un document de strategie și instrumentele de implementare ale acesteia.

Față de cele mai sus menționate, **se recomandă** ca, în cadrul procesului de elaborare a ***Strategiei Naționale în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020***, să fie avute în vedere aspecte referitoare la:

- fundamentarea și asigurarea resurselor financiare necesare activității de CDI;
- asumarea, la nivel național, a unui set de priorități strategice referitoare la activitatea de CDI și
- asigurarea cadrului legal necesar încurajării și susținerii mediului de CDI;
- dezvoltarea parteneriatelor public-private în domeniul CDI;
- asigurarea și dezvoltarea resurselor umane din domeniul CDI;
- asigurarea monitorizării implementării Strategiei naționale.

De asemenea, potrivit viziunii privind sistemul de CDI românesc în 2020, se formulează următoarele **recomandări**:

a) În vederea stimulării inițiativei sectorului privat se vor efectua demersuri pentru:

- elaborarea și aprobarea cadrului legal referitor la adoptarea de proceduri pentru acordare agenților economici a unor facilități fiscale cu privire la activitatea de CDI, precum și îmbunătățirea reglementărilor contabile privind înregistrarea și evidențierea activității de cercetare;
- crearea unui sistem de credite (micro-credite, credite pentru capital de lucru, credit pentru investiții de dezvoltare) cu dobânzi subvenționate în favoarea IMM-urilor inovatoare;
- crearea unui sistem de garanții individuale pentru acoperirea riscului tehnologic în favoarea IMM-urilor inovatoare;
- efectuarea unor campanii de informare și popularizare a instrumentelor financiar-fiscale disponibile agenților economici privați;
- elaborarea și adoptarea unei legi cu privire la proprietatea individuală și invențiile de serviciu, într-o formă care să încurajeze și să susțină inovația în sectorul privat;
- elaborarea unor programe de informare și pregătire a cercetătorilor cu privire la problematica drepturilor industriale și a proprietății intelectuale.

b) În vederea susținerii procesului de definire și consolidare a domeniilor de investiție prioritară, se vor efectua demersuri referitoare la:

- finanțarea proiectelor tematice printr-un ansamblu de instrumente – pe termen scurt și lung, pe faze ale ciclului de la idee la comercializare – concentrate pe domenii prioritare;
- finanțarea de proiecte de CDI derulate de întreprinderi, individual sau în parteneriat cu institutele de cercetare-dezvoltare și universități, în scopul inovării de procese și de produse (bunuri și servicii) în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere;
- elaborarea unor programe de susținere a centrelor de competență, în vederea concentrării unei părți importante a resurselor publice pentru CDI în domeniile de specializare inteligentă;
- dezvoltarea infrastructurii și profesionalizarea resurselor umane specializate în transfer de tehnologie și de cunoaștere;
- continuarea finanțării programelor doctorale și a programelor de postdoctorat, cu alocarea unei ponderi crescute domeniilor de specializare inteligentă;
- reglementarea și organizarea doctoratului industrial, pentru a crește corelarea formării resurselor umane cu nevoile mediului economic;
- definirea unei părți importante a temelor de cercetare doctorală în cadrul proiectelor finanțate public, cu plata doctoranzilor ca tineri asistenți de cercetare din bugetul de proiect;
- susținerea finanțării proiectelor majore și a marilor infrastructuri de CDI din sectorul public, pentru dezvoltarea infrastructurii existente, crearea de noi infrastructuri (laboratoare, centre de cercetare etc.) și sprijinirea construirii infrastructurilor de cercetare pan-europene în România;
- constituirea *Registrului Național al Infrastructurilor de Cercetare-Dezvoltare*, în vederea asigurării accesului sporit la infrastructuri atât în zona publică, cât și în cea privată, și transparența gradului de utilizare a infrastructurilor;
- concentrarea organizațiilor de cercetare, prin formarea de parteneriate instituționale pe termen lung sau realizarea de fuziuni, în vederea focalizării activităților de CDI pentru alocarea mai eficientă a resurselor în domeniile cele mai promițătoare;
- concentrarea resurselor în domenii cu relevanță publică directă (sănătate, spațiu și securitate, patrimoniu și identitate națională), ținând cont atât de cererea publică de soluții inovatoare cât și de organizațiile de cercetare care o pot satisface.

c) Pentru susținerea cercetării fundamentale și de frontieră, se vor întreprinde demersuri referitoare la:

- asigurarea fondurilor pentru investițiile deja angajate (ex. Light Infrastructure European - ELI) și a celor în curs de angajare (Institutul Dunării) și susținerea dezvoltării unor concentrări în jurul acestor mari infrastructuri;
- susținerea finanțării grupurilor de cercetare existente/emergente în măsura în care există interes privat în acest domeniu;
- susținerea dezvoltării resurselor umane specializate în administrarea și dezvoltarea grupurilor inovatoare;
- asigurarea accesului la cercetarea științifică din fluxurile principale pentru toate organizațiile de cercetare.

d) Referitor la recuperarea decalajelor față de UE în sectorul CDI, se vor întreprinde demersuri cu privire la:

- întărirea educației în domeniul științelor și tehnologiei și intensificarea acțiunilor de comunicare în domeniu;
- finanțarea instituțională și susținerea dimensiunii administrative a activităților de CDI;
- organizarea de concursuri cu premii pentru soluții inovatoare în vederea atragerii tinerilor capabili spre cariera de cercetare;