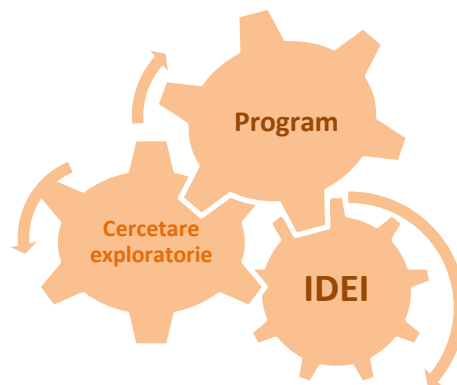


## PROGRAM IDEI\*

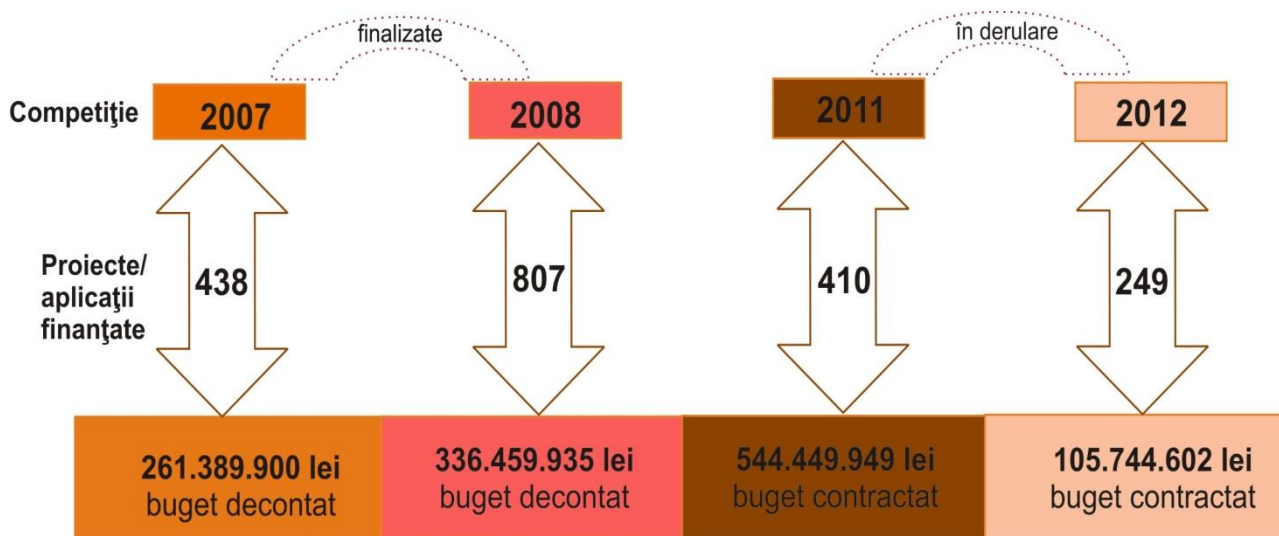


**Scop:** Obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, comparabile cu cele de nivel european reflectate prin creșterea vizibilității și recunoașterea internațională a cercetării românești

**Domenii:** Matematică și informatică  
Chimie  
Fizică  
Științe ingineresti  
Știința materialelor  
Științele pământului  
Biologie și ecologie  
Medicină  
Științele vieții aplicate și biotehnologii  
Științe sociale și economice  
Științe umaniste

**Subprograme:** **PCE** Proiecte de Cercetare Exploratorie  
**PCCE** Proiecte Complexe de Cercetare Exploratorie  
**WE** Workshop-uri Exploratorii  
**SSA** Școli de Studii Avansate

Competițiile organizate de-a lungul timpului în cadrul acestui program de finanțare au urmărit atât îmbunătățirea continuă a performanțelor vizibile pe plan internațional în domeniile în care România are potențial de cercetare cât și dezvoltarea acestora cu reale contribuții la creșterea calității cunoașterii, la dezvoltarea tehnică și tehnologică și la îmbunătățirea calității vieții.



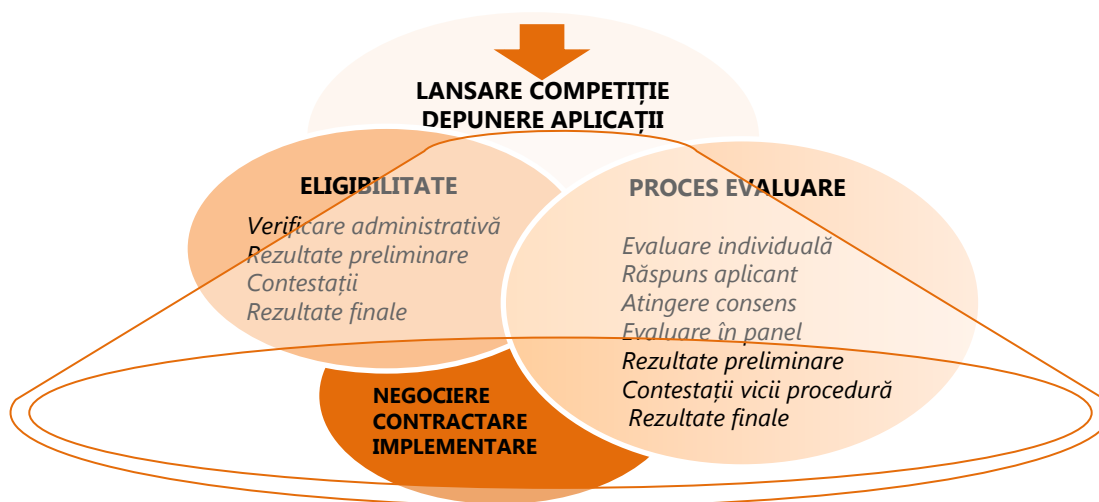
*Bugetul și Numărul de proiecte/aplicații cuprind și cele 206 aplicații finanțate în cadrul subprogrameelor Workshop-uri Exploratorii și Școli de Studii avansate.*

## Proiecte de Cercetare Exploratorie – tip PCE\*

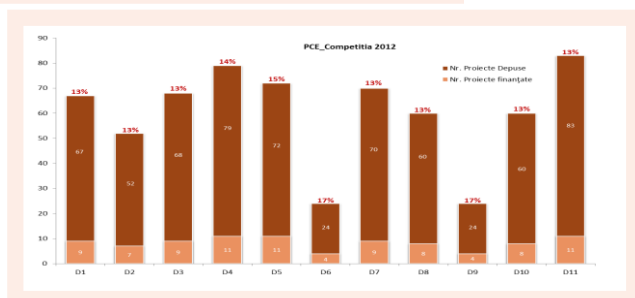
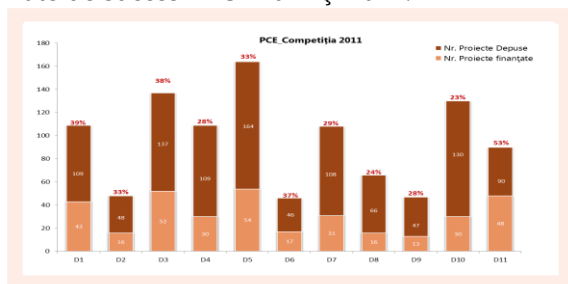
**Scop:** Susținerea și promovarea cercetării științifice fundamentale, multidisciplinare și interdisciplinare din România

**Participanți:** Cercetători cu performanțe demonstrate prin calitatea și recunoașterea internațională a publicațiilor științifice, atât din țară cât și din străinătate

**Competiții 2011 & 2012:**  
Proiecte depuse - **1713**  
Proiecte finanțate - **441**  
Buget contractat **572.705.384** lei



Rate de succes - PCE 2011 și 2012:



### Domenii:

- D1 - MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
- D2 - CHIMIE
- D3 - FIZICĂ
- D4 - ȘTIINȚE INGINEREȘTI
- D5 - ȘTIINȚA MATERIALELOR
- D6 - ȘTIINȚELE PĂMÂNTULUI
- D7 - BIOLOGIE ȘI ECOLOGIE
- D8 - MEDICINĂ
- D9 - ȘTIINȚELE VIEȚII APLICATE ȘI BIOTEHNOLOGII
- D10 - ȘTIINȚE SOCIALE ȘI ECONOMICE
- D11 - ȘTIINȚE UMANISTE

Evaluarea proiectelor a fost realizată cu experți internaționali.

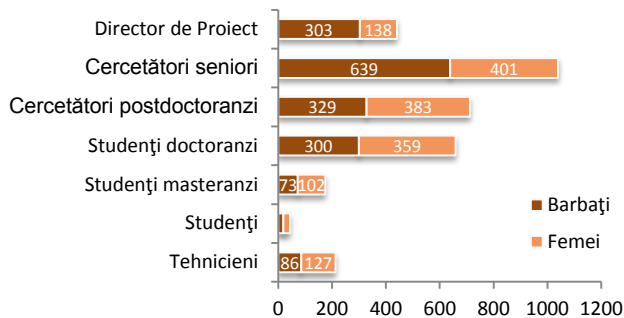
Număr experți folosiți: 1638

Distribuția geografică:



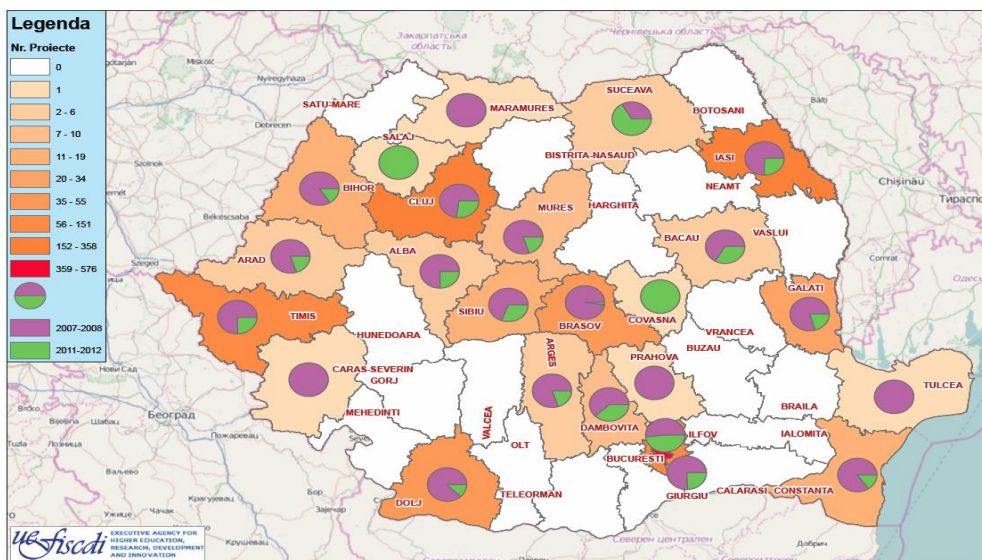
\*<http://uefiscdi.gov.ro/articole/1559/SCOP.html>



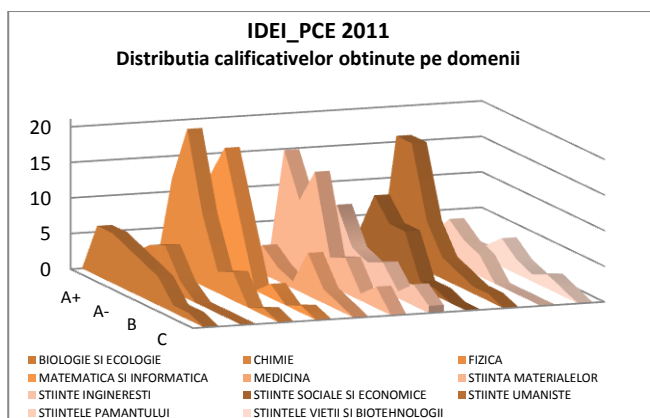


Distribuția membrilor echipelor de cercetare în funcție de gen arată că egalitatea de șanse, precum și egalitatea de gen a fost asigurată pentru toți participanții, atât la depunerea/evaluarea proiectelor cât și în implementarea subprogramului.

Distribuția geografică a organizațiilor cu Proiecte de Cercetare Exploratorie finanțate:



**Evaluarea intermediară** realizată în vederea avizării rezultatelor aferente implementării celor 348 proiecte PCE 2011 a avut loc în perioada 5 februarie – 6 martie 2014 și s-a efectuat on-line, de către 113 experți independenți.



Datorită constrângerilor financiare, pentru a se putea păstra încadrarea în creditele bugetare alocate pentru anul 2014 pe programele componente ale Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare - PN II prin decizia Ministerului Educației Naționale s-a hotărât prelungirea duratei de implementare a Proiectelor de Cercetare Exploratorie cu 12 luni, și realocarea unitară a bugetelor către următorii ani.

În anul 2014 s-a asigurat o finanțare de 50% din valoarea inițial contractată pentru acest an, dar valoarea totală a contractelor de finanțare nu s-a modificat. Până la sfârșitul anului 2014 pentru proiectele PCE Competiția 2011 se asigură o finanțare de 70%, respectiv 40 % pentru PCE Competiția 2012, din valoarea total contractată.

## Proiecte Complexe de Cercetare Exploratorie – tip PCCE\*

**Scop:** Susținerea și promovarea cercetării științifice fundamentale, multidisciplinare și interdisciplinare din România

**Participanți:** Cercetători, atât din țară cât și străinatate, cu experiență și performanțe științifice deosebite demonstrate prin originalitate și impact internațional major al publicațiilor științifice, recunoscuți ca personalități sau lideri în domeniul de cercetare, și care au potențialul de a deschide noi direcții de cercetare științifică

**Competiția 2011:** Proiecte depuse - **73**  
Proiecte finanțate - **12**  
Buget contractat **71.500.000** lei

Anul 2008 a fost anul în care s-a organizat prima competiție pentru acest subprogram.



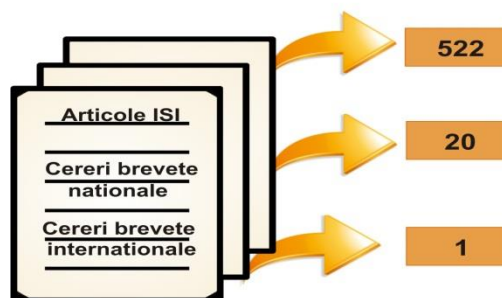
Perioada de derulare a acestor proiecte s-a finalizat în luna octombrie 2013, cu o valoarea total decontată de 81.222.672 lei.

uefiscdi Povești despre IDEI complexe și oameni de succes

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE



Rezultate obținute în perioada 2010-2013:



Din cele 522 articole publicate în reviste ISI:

- 185 se regăsesc în „zona roșie”
- 165 se regăsesc în „zona galbenă”

Din dorința de a prezenta comunității rezultatele obținute de echipele de cercetare în cadrul Proiectelor Complexe de Cercetare finanțate în cadrul Competiției din anul 2008, Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării a creat broșura „**Povești despre IDEI complexe și oameni de succes**” existentă și pe pagina de web a UEFISCDI la adresa:

<http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PCCE%202008/Evaluare%20Finala/BROSURA.pdf>

\* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/1560/SCOP.html>

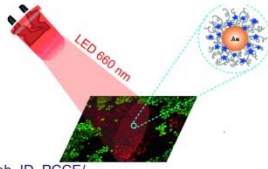
## Proiecte PCCE Competitia 2008:

Director proiect: **Simion ASTILEAN**

**Titlu proiect:**

Nanoparticule biofunctionale pentru dezvoltarea unor noi metode de imagistică, senzorică, diagnostic și terapie moleculară în medii biologice (NANOBIOFUN)

[http://www.phys.ubbcluj.ro/~dana.maniu/Web\\_ID\\_PCCE/](http://www.phys.ubbcluj.ro/~dana.maniu/Web_ID_PCCE/)

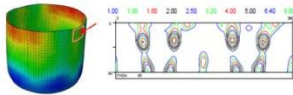


Director proiect: **Dorel BANABIC**

**Titlu proiect:**

Modelarea continuă - de la micro la macro scara - a materialelor avansate în fabricația virtuală

<http://www.comod.utcluj.ro/>

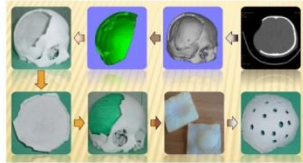


Director proiect: **Petru BERCE**

**Titlu proiect:**

Noi materiale biocompatibile destinate implanturilor personalizate fabricate prin SLS și SLM (biomapim)

[www.biomapim.utcluj.ro](http://www.biomapim.utcluj.ro)

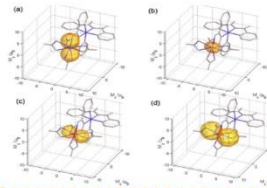


Director proiect: **Marilena CIMPOESU**

**Titlu proiect:**

O noua generație de paradigme în magnetismul molecular și știința materialelor anizotropia magnetică în unități complexe, sisteme supramoleculare și la nano-scală

[http://stoner.phys.uaic.ro/projects/pcce\\_92010.html](http://stoner.phys.uaic.ro/projects/pcce_92010.html)

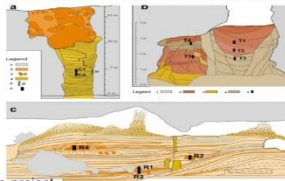


Director proiect: **Silviu CONSTANTIN**

**Titlu proiect:**

Arhive climatice în carst - o abordare integrată pentru studierea și modelarea oscilațiilor climatice rapide

<https://sites.google.com/site/karsthives/the-project>

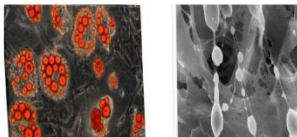


Director proiect: **Marieta COSTACHE**

**Titlu proiect:**

Noi concepte și strategii pentru dezvoltarea cunoașterii unor noi structuri biocompatibile în bioinginerie

[www.pcce248.weebly.com](http://www.pcce248.weebly.com)

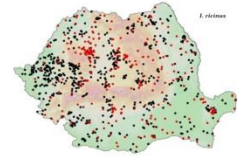


Director proiect: **Calin Mircea GHERMAN**

**Titlu proiect:**

Studii fundamentale și aplicate de ecoepidemiologie, biologie și genetica moleculară ale vectorilor bolii Lyme

<http://zooparaz.net/borrelia/index.html>

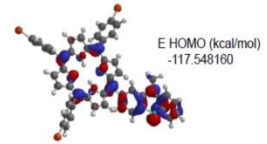


Director proiect: **Ionel HAIDUC**

**Titlu proiect:**

Aplicațiile Bio-Medicale ale compușilor metalelor - Metallomics

<http://chem.ubbcluj.ro/pagini/anorganica/haiduc/metallomics/en/echipa.html>

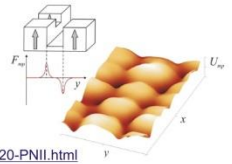


Director proiect: **Traian PETRISOR**

**Titlu proiect:**

Efectele dopajului și ale dimensionalității asupra proprietăților magnetice, structurale și morfologice și dinamicii de spin în micro și nanostructuri oxidice feromagnetice

<http://www.c4s.utcluj.ro/Current%20projects%20-PNII.html>

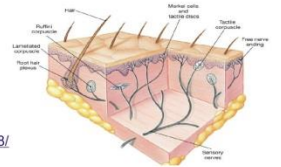


Director proiect: **Octavin POPESCU**

**Titlu proiect:**

Nanomanipularea biomoleculor cu ajutorul microscopiei de forță atomică

[http://granturi.ubbcluj.ro/idei\\_pcce2008/](http://granturi.ubbcluj.ro/idei_pcce2008/)



Director proiect: **Vicențiu RĂDULESCU**

**Titlu proiect:**

Sisteme diferențiale în analiza neliniară și aplicații

<http://www.inf.ucv.ro/~annel>

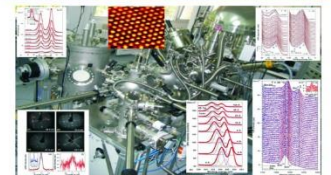


Director proiect: **Cristian Mihail TEODORESCU**

**Titlu proiect:**

Știința suprafețelor și interfețelor: fizică, chimie, biologie, aplicații

<http://www.infim.ro/NODE/3915>

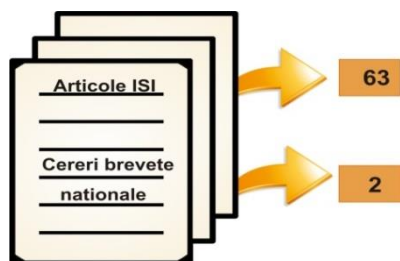


În anul 2011 s-a organizat cea de a doua competiție pentru acest subprogram - **PCCE 2011**.

A fost depus un număr de 73 cereri de finanțare a căror evaluare a fost realizată integral cu experți internaționali. Număr total experți folosiți: 104.

S-au încheiat 12 contracte de finanțare cu o perioadă de implementare 2012-2015 și o valoare total contractată de 71.500.000 lei.

*Rezultate obținute în perioada 2012-2013:*



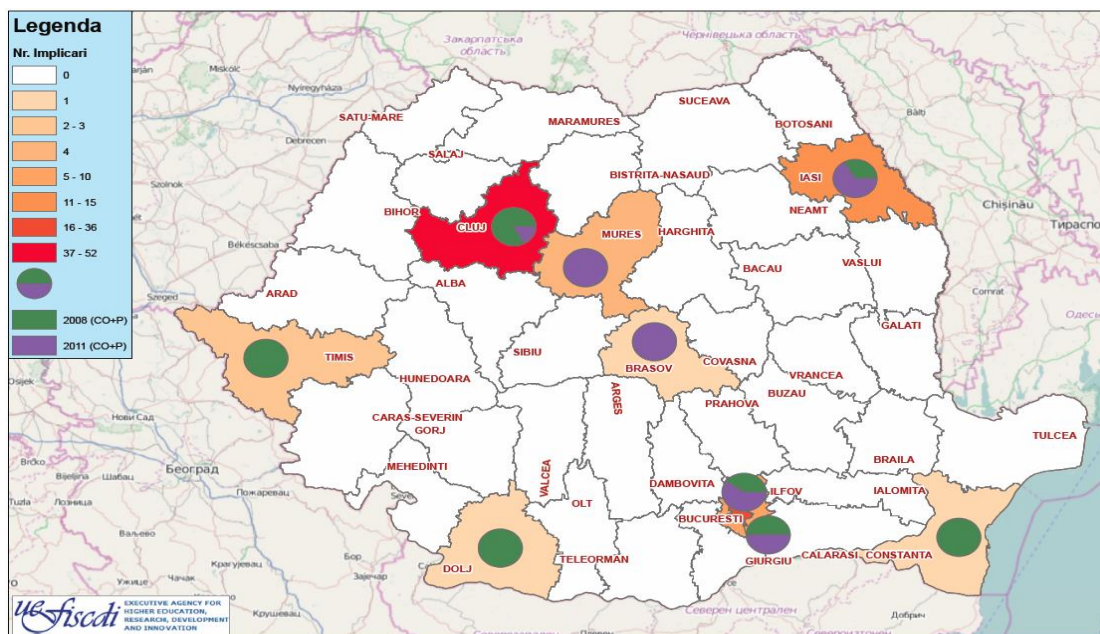
Din cele 63 articole publicate în reviste ISI:

- 24 se regăsesc în „zona roșie”
- 21 se regăsesc în „zona galbenă”

În anul 2014, pentru a se putea păstra încadrarea în creditele bugetare existente, bugetul alocat este de 80% din valoarea inițial contractată pentru acest an, cu păstrarea bugetului total contractat. Totodată, perioada de implementare a proiectelor s-a prelungit cu 6 luni, dar nu mai târziu de septembrie 2016.

Valoarea bugetului alocat, până la sfârșitul anului 2014 atinge 65%, din valoarea total contractată (29.763.602 lei buget decontat în perioada 2012-2013, 16.256.497 lei buget alocat în anul 2014).

Distribuția geografică a organizațiilor cu Proiecte Complexe de Cercetare Exploratorie finanțate:



Evaluările intermediare și finale ale acestor Proiecte Complexe de Cercetare Exploratorie au demonstrat utilitatea și eficiența acestui subprogram, care, sperăm să se regasească în lista instrumentelor de finanțare din Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare 2014-2020 - PNIII.

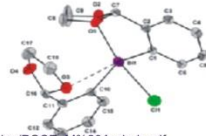
## Proiecte PCCE Competitia 2011

Director proiect: **Marius ANDRUH**

**Titlu proiect:**

Design-ul de conectori organici utilizabili in constructia de retele metal-organice – pentru imbunatatirea controlului asupra arhitecturii poroase si al situsurilor catalice active

<http://www.chimie.unibuc.ro/cercetare/anorganica/PCCE-M%20Andruh.pdf>



Director proiect: **Aristita BUSUIOC**

**Titlu proiect:**

Schimbari in extremele climatice si impactul asociat in evenimentele hidrologice in Romania

<http://climhydex.meteoromania.ro>

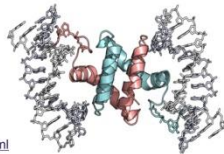


Director proiect: **Mihai CIUBOTARU**

**Titlu proiect:**

Suprarasucirea ADN-ului indusa transcripțional orienteaza selectiv in cis recombinarea V(D)J

<http://proiecte.nipne.ro/pn2/149-proiecte.html>

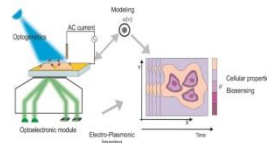


Director proiect: **Eugen GHEORGHIU**

**Titlu proiect:**

Platforma electro-plasmonica de analiza a dinamicii unor procese celulare si a interactiilor biomoleculare - BioScope

<http://www.biodyn.ro/PROJECTS/BIOSCOPE/bioscope.html>

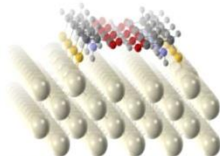


Director proiect: **Tudor LUCHIAN**

**Titlu proiect:**

Detectia si separarea ionica pri intermediul peptidelor ciclice, al ciclodextrinelor si al porilor proteici

<http://science.research.uaic.ro/biosens/>



Director proiect: **Colin MacLEOD**

**Titlu proiect:**

Factori genetici si de mediu in dezvoltarea reglarii emotionale la adolescenti: Implicatii pentru tulburari de anxietate si depresie

<http://www.studiufterra.ro/researchers>

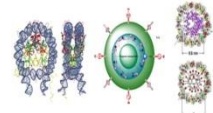


Director proiect: **Mariana PINTEALA**

**Titlu proiect:**

Sisteme de inspiratie biologica pentru entitati proiectate structural si functional

[http://www.intelcentru.ro/Biomimetics\\_PCCE](http://www.intelcentru.ro/Biomimetics_PCCE)

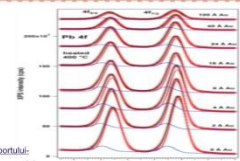


Director proiect: **Lucian PINTILIE**

**Titlu proiect:**

Efectul interfetelor asupra transportului de sarcina in heterostructuri feroice/multiferoice

<http://www.infim.ro/projects/efectul-interfetelor-asupra-transportului-de-sarcina-heterostructuri-feroicemultiferoice>

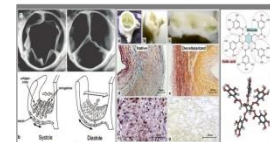


Director proiect: **Dan Teodor SIMIONESCU**

**Titlu proiect:**

Folosirea unor biomateriale colagenice si celule stem pentru inlocuirea valvulare

<http://www.umftgm.ro/universitate/departament-proiecte-europene/proiecte/termilab.html>



Director proiect: **Andrei SOFICARU**

**Titlu proiect:**

Redescoperirea trecutului Bucurestiului: un studiu integrativ al populatiilor din perioada medievala bazat pe analiza ADN vechi si a datelor osteoarheologice

[www.bioarchaeology.ro](http://www.bioarchaeology.ro)

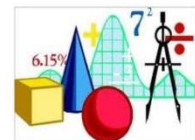


Director proiect: **Ciprian TUDOR**

**Titlu proiect:**

Analiza stocastica si estimare de parametru in sisteme cu memoriei

<http://cs.unitbv.ro/~pascu/pcce.php>

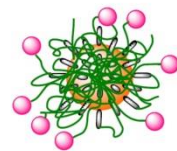


Director proiect: **Lucia Monica VECA**

**Titlu proiect:**

Carbon quantum dots: explorarea unui nou concept in dezvoltarea noilor generatii de dispozitive optoelectronice

[www.imt.ro/cqcd\\_opto](http://www.imt.ro/cqcd_opto)

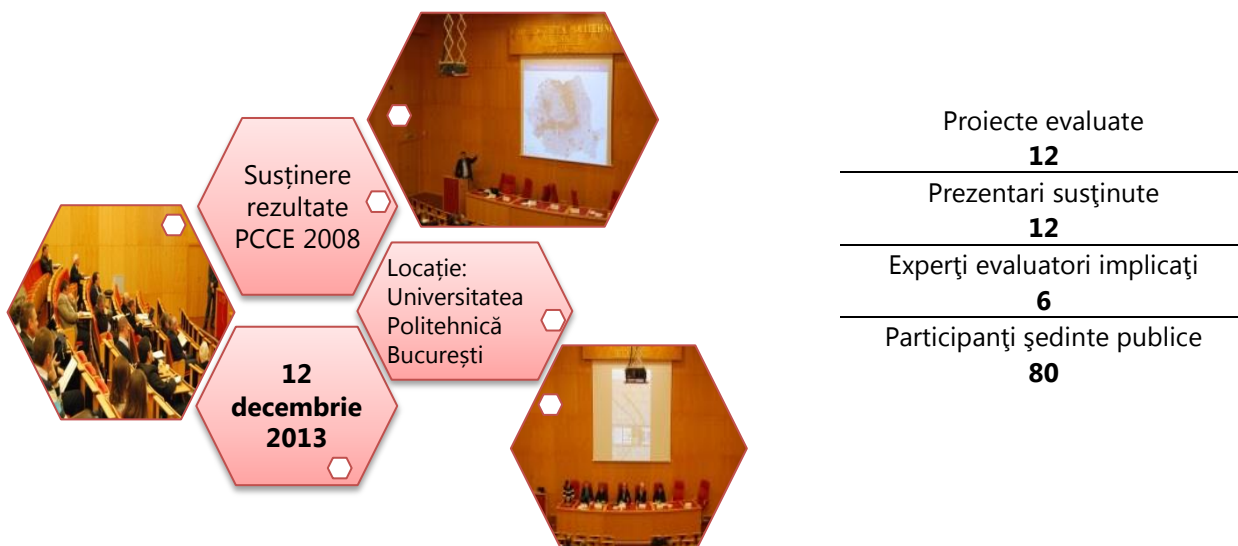




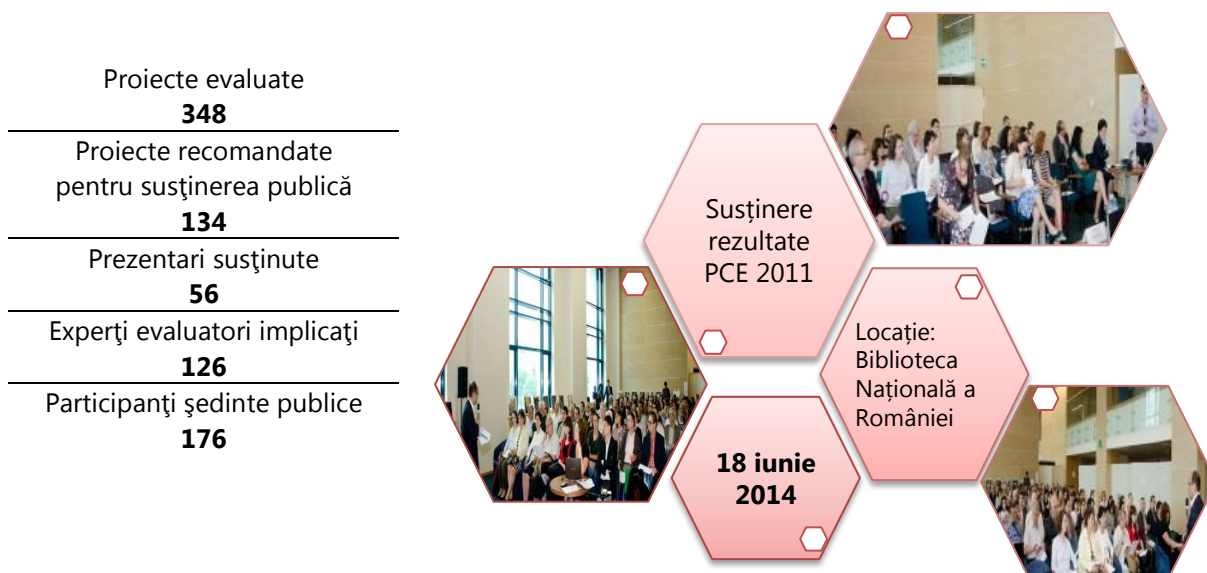
## Evenimente

Conștientizând importanța comunicării și în special a modului în care rezultatele unui proiect sunt promovate, UEFISCDI, în calitate de agenție de finanțare, organizează periodic evenimente publice de promovare și analiză a rezultatelor cercetării științifice

Un astfel de eveniment a fost organizat, în luna decembrie 2013, pentru prezentarea rezultatelor obținute la finalizarea celor 12 proiecte **PCCE din Competiția 2008**.



În luna iunie 2014, a avut loc evenimentul de prezentare rezultatelor intermediare obținute în cadrul proiectelor **PCE Competiția 2011**.



## Workshop-uri Exploratorii – tip WE\*



Scop:

Inițierea de colaborări științifice între cercetători români și străini, în vederea abordării și promovării unor direcții noi de cercetare



Participanți:

Cercetători care își desfășoară activitatea într-o instituție de învățământ superior sau de cercetare din România



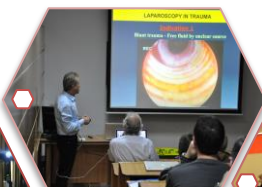
Competiții

2011 & 2012 :

Proiecte depuse - **315**

Proiecte finanțate - **167**

Buget decontat - **3.719.208 lei**



Din totalul de 23 aplicații depuse în anul 2012 cu perioada de desfășurare a evenimentului anul 2013 au fost contractate 17 workshop-uri exploratorii cu un buget contractat în valoare de 300.333 lei și un buget decontat în valoare de 230.779 lei.

## Școli de Studii Avansate – tip SSA\*\*



Scop:

Aprofundarea temelor de cercetare exploratorie clar definite neexpuse încă la nivel de curs universitar în vederea obținerii de noi progrese referitoare la aceste teme



Participanți:

Cercetători care își desfășoară activitatea într-o instituție de învățământ superior sau de cercetare din România



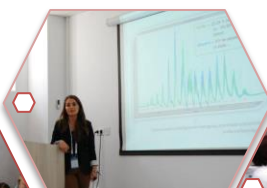
Competiții

2011 & 2012:

Proiecte depuse - **70**

Proiecte finanțate - **39**

Buget contractat - **2.269.958 lei**



Din totalul de 24 aplicații depuse în anul 2012 cu perioada de desfășurare a evenimentului anul 2013 au fost contractate 8 Școli de Studii Avansate cu un buget contractat în valoare de 448.441 lei și un buget decontat în valoare de 429.741 lei.

\* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/1561/SCOP.html>

\*\* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/2597/SCOP.html>

La nivelul celor două subprograme a fost efectuată la sfârșitul anului 2013 o evaluare finală, externă, din care se pot trage următoarele concluzii:

- ✚ “Workshop-uri Exploratorii” a fost un subprogram foarte bun care a deschis linii de colaborare internațională, a permis cunoașterea mai bună a cercetătorilor români de către cei străini, a reprezentat o formă de inițiere și de dezvoltare de proiecte comune și astfel de cunoaștere mai bună a potențialului de cercetare uman, a infrastructurii - la fața locului - de creștere a încrederii reciproce, de identificarea și punerea bazelor pentru proiecte viitoare mai complexe inclusiv de aplicare comună la diferite call-uri internaționale sau de publicarea în comun în reviste științifice de vârf;
- ✚ evoluția cererii a evidențiat o creștere a interesului comunității pentru aceste subprograme;
- ✚ analizele cantitative și cele calitative au arătat nevoia de îmbunătățire a managementului de proces și revizuirea cu mai multe detalii a pachetelor de informații precum și o aliniere mai bună între scopul subprogramelor, pachetele de informații, procedura și conținutul evaluării, conținutul și formatul documentelor de raportare;
- ✚ fiind construite “bottom-up” s-a permis identificarea în zonele de cunoaștere de frontieră de noi teme, linii, subiecte de cercetare în care se pot aduce contribuții avansate adaptate cel mai bine interesului și capacității de cercetare a diferitelor colective de cercetători.

**Recomandări** în urma evaluării externe realizate la sfârșitul anului 2013, ce pot fi utile pentru dezvoltarea acestor instrumente de finanțare în cadrul noului Plan Național de Cercetare Dezvoltare 2014-2020 – PN III:

- ✚ se impune ca prin cerințele din pachetul de informații și modul de enunț al scopului programelor să se ghideze clar aplicanții asupra deosebirilor de fond dintre cele două programe și alinierea practicilor din România la cele internaționale privind derularea acestor tipuri de subprograme;
- ✚ în condițiile perfecționărilor, dat fiind cererea potențială mare, există justificarea continuării implementării acestor subprograme și în viitor.