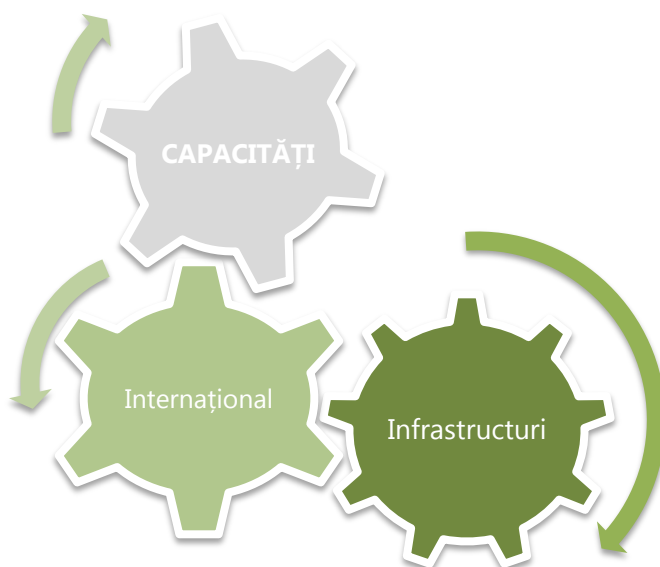


PROGRAM CAPACITĂȚI*



Scop:

Dezvoltarea capacităților naționale de cercetare și integrarea sistemului CDI din România în mediul științific internațional



Domenii:

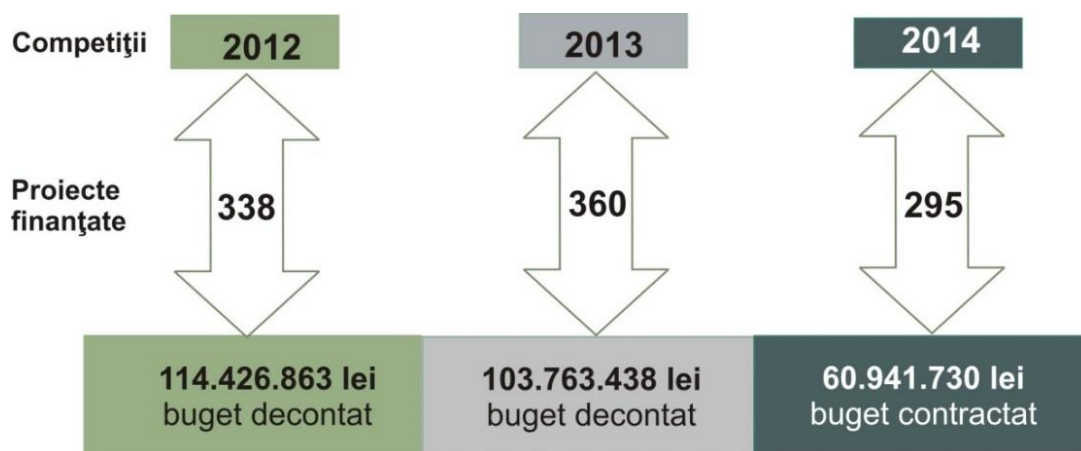
Tehnologia informației și comunicații
Energie
Mediu
Sănătate
Agricultură, siguranță și securitate alimentară
Biotehnologii, biologie și genetică
Materiale, procese și produse inovative
Spațiu și securitate
Cercetare socio-economică și umanistă
Științe de bază



Subprograme:

Modulul I
Proiecte de investiții în infrastructura CD
Modulul II
Proiecte suport pentru activitățile CDI
Modulul III
Proiecte de sprijinire a participării României la proiecte internaționale de cercetare

Programul a asigurat finanțarea masei critice de infrastructuri de cercetare și resurse umane necesare promovării cercetării românești la nivel internațional. Instrumentele de finanțare prin care s-a asigurat accesul la fondurile publice au încurajat cooperarea internă și internațională între actorii importanți ai ecosistemului de cercetare și au stimulat cercetarea de excelență în țară.



* <http://uefiscdi.gov.ro/Public/cat/739/CAPACITATI.html>. Toate datele prezentate cu privire la Programul Capacități au ca termen de referință martie 2012, data la care acest Program a fost preluat de la Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (actual MEN). Pentru date ce aparțin perioadei anterioare, informațiile se găsesc la <http://www.research.ro/>.

Proiecte de investiții în infrastructura CD*



Scop:

Consolidarea capacității naționale de cercetare prin dezvoltarea infrastructurii, în vederea creșterii performanței și vizibilității științei și tehnologiei românești în mediul științific internațional.



Participanți:

Organizații de cercetare românești cu capacitate administrativă de a susține, implementa și asigura sustenabilitatea financiară a investiției dezvoltate



Competiții:

Competiție 2007:
Proiecte finanțate: 6
Derulare finanțare: 2010-2014
Buget decontat: 286.785.542 lei

Competiție 2012:
Proiecte finanțate: 1
Buget contractat: 104.599.298 lei

Cele **6 proiecte finanțate** în **Competiția din 2007** au vizat modernizarea și dezvoltarea capacității și infrastructurii de cercetare în vederea creșterii calității serviciilor științifice și tehnologice oferite și a atragerii de tineri și specialiști de înaltă calificare în instituțiile în care acestea s-au derulat.

Director proiect: **Valentin SILVESTRU**

Titlu proiect:

Modernizarea și dezvoltarea bazei logistice pentru un complex de experimentare turbomotoare (EXTURBO)

Instituție coordonatoare:

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Turbomotoare - COMOTI

http://www.comoti.ro/ro/Proiect_EXTURBO.htm?pag=3



Director proiect: **Ioan TURCU**

Titlu proiect:

Modernizarea departamentului de fizică moleculară și bio-moleculară (MDFMOLBIO)

Instituție coordonatoare:

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare- INCDTIM CLUJ

<http://granturi.ubbcluj.ro/rici/>



Director proiect: **Nicolae ZAMFIR**

Titlu proiect:

Dezvoltarea infrastructurii pentru cercetări de frontieră în fizică nucleară și domenii conexe

Instituție coordonatoare:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei" - IFIN HH București

http://proiecte.nipne.ro/pn2-capacitati_mari/



Infrastructura modernă achiziționată, asociată resursei umane perfecționată constant, a generat asocierea la rețele de cercetare de nivel internațional stimulând astfel participarea în proiecte europene și regionale ce asigură sustenabilitatea acestora.

* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/2989/Modulul-I--Proiecte-de-investitii-in-infrastructura-CD.html>

Director proiect: **Paul Serban AGACHI**

Titlu proiect:
Rețea integrată de cercetări interdisciplinare

Instituție coordonatoare:
Universitatea "Babeș Bolyai", Cluj Napoca



<http://cercetare.ubbcluj.ro/en/>

Director proiect: **Tudorel CIUREA**

Titlu proiect:
Centru de cercetare și tratament în gastroenterologie bazat pe metode imagistice și studii moleculare (TARGET)

Instituție coordonatoare:
Universitatea de Medicina și Farmacie din Craiova



<http://www.umfcv.ro/target>

Director proiect: **Constantin GRIGORIU**

Titlu proiect:
Centru integrat de tehnologii avansate cu laser (CETAL)

Instituție coordonatoare:
Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor - INFLPR



<http://pw.cetal.inflpr.ro/>

În Competiția din 2012 a fost finanțat un proiect de anvergură ce a vizat asigurarea accesului mobil pentru cercetătorii români – inclusiv a studenților și doctoranzilor – la publicații și baze de date internaționale online, pentru documentare științifică și tehnică în perioada 2013-2015. Finanțarea a fost asigurată din fonduri publice în proporție de 80%, pe întreaga perioadă de implementare a proiectului.

Titlul proiectului este "**Asigurarea accesului electronic național la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România**", institutia coordonatoare fiind Asociația Universităților, Institutelor de Cercetare-Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România, având pagina web: <http://www.anelisplus.ro/>.

Proiecte ERC-like*



Scop:

Identificarea și susținerea cercetătorilor români cu rezultate excelente obținute în competițiile organizate de European Research Council (ERC), în vederea afirmării prestigiului cercetării științifice din România cuantificat prin rezultate științifice de nivel internațional



Caracteristici:

Directorul de proiect, cercetător român, împreună cu instituția gazdă din România a participat, în calitate de Principal Investigator (PI), la una din competițiile organizate de European Research Council (ERC) - Starting Grants sau Advanced Grants;

Propunerea de proiect, în urma procesului internațional de evaluare organizat de ERC, a obținut cel puțin punctajul pragului de calitate impus necesar trecerii în etapa II de evaluare, atât pentru *Principal Investigator* cât și pentru *Research Project*



Competiția 2012:

Proiecte finanțate - **10**

Buget contractat - **19.649.721 lei**

Finanțarea proiectelor de tip "ERC-like" a susținut cercetarea științifică de excelență românească, deja evaluată la nivelul Comisiei Europene ca fiind relevantă la nivel internațional, implementând principiul "finanțarea urmează performanța".

Prin acest instrument s-a urmărit creșterea capacității cercetătorilor români de a participa cu succes la competițiile internaționale, precum și afirmarea prestigiului cercetării științifice din România cuantificat prin rezultate științifice de nivel internațional



Impactul implementării acestui tip de finanțare este creșterea numărului de aplicații câștigătoare la următoarele competiții organizate de ERC și obținerea unor rezultate științifice de excelență reflectate în creșterea numărului de publicații cu înalt impact internațional, precum și în creșterea numărului de invenții brevetate, aplicate în economie.


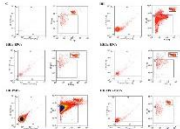
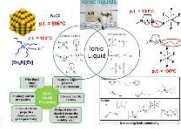
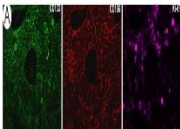

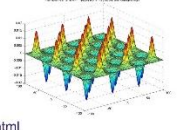


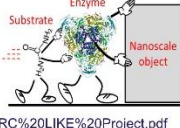
S-au finanțat două tipuri de proiecte:

Proiecte tip 1 – „Grant Suport” („Bridge Grant”) - proiecte care au obținut cel puțin punctajul pragului de calitate impus necesar trecerii în etapa II de evaluare, atât pentru *Principal Investigator* cât și pentru *Research Project*.

Finanțarea maximă acordată pentru un proiect de acest tip a fost de 1.500.000 lei. Au fost încheiate 9 contracte de finanțare cu derulare în perioada 2012-2014.

* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/3005/Proiecte-ERC-like.html>

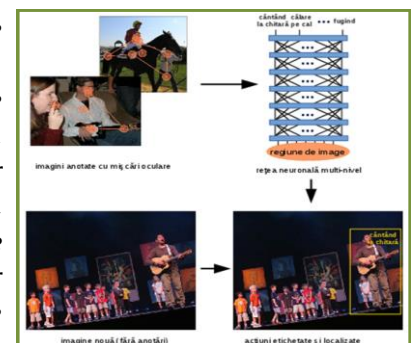
Proiecte ERC tip „Grant Suport”

<p>Director proiect: Viorel BARBU</p> <p>Titlu proiect: Metode interconectate în analiza ecuațiilor cu derivate parțiale deterministe și stochastice</p> <p>http://www.math.uaic.ro/~ERC/Barbu/</p> 	<p>Director proiect: Adriana GEORGESCU</p> <p>Titlu proiect: Microparticulele plachetare circulante și celulele endoteliale progenitoare în ateroscleroza vasculară: noi implicații patofiziologice și terapeutice</p> <p>http://www.icbp.ro/static/en/en-networking_grants-grants-national_grants/atherosclerosis.html</p> 
<p>Director proiect: Simona Margareta COMAN</p> <p>Titlu proiect: Noi sisteme catalitice heterogene bazate pe lichide ionice și organocatalizatori pentru epoxidările asimetrice</p> <p>http://www.chimie.unibuc.ro/cercetare/cataliza/erc8/</p> 	<p>Director proiect: Adrian SĂFTOIU</p> <p>Titlu proiect: Evaluarea în timp real a efectelor tratamentului de carcinom colorectal în stadiu avansat</p> <p>http://www.umfcv.ro/react</p> 
<p>Director proiect: Andrei CORBEA HOISIE</p> <p>Titlu proiect: Impulsul iluminismului în unele traduceri românești din secolul al XVIII-lea</p> <p>https://adlunap.ro/gala/start.html</p> 	<p>Director proiect: Florin SPIEANU</p> <p>Titlu proiect: Dincolo de reprezentarea curentă a organizării spontane în fluide și plasmă: o abordare bazată pe teorie de câmp</p> <p>http://plasma-theory-group.infipr.ro/projects/erclike.html</p> 
<p>Director proiect: Călin Cristian CORMOS</p> <p>Titlu proiect: Sisteme inovative pentru captarea dioxidului de carbon aplicabile proceselor de conversie a energiei</p> <p>http://www.chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/proiecte/decarbenerg_project/research.html</p> 	<p>Director proiect: Raluca Ioana Van Staden</p> <p>Titlu proiect: Abordarea stocastică în diagnosticul timpuriu al cancerului</p> <p>http://www.patlab.ro/documents/WEB_ERC-LIKE_RALUCA_1.pdf</p> 
	<p>Director proiect: Gaspar SZILEVESZTER</p> <p>Titlu proiect: Monitorizarea spațiului extracelular cu nanomotoare catalitice- EXTRACELL</p> <p>http://www.biodyn.ro/PROJECTS/EXTRACELL/ERC%20LIKE%20Project.pdf</p> 

Proiecte tip 2 – proiecte care în etapa finală de evaluare la ERC au obținut un punctaj corespunzător calificativului excepțional, dar care datorită limitării bugetului ERC nu au primit finanțare. Bugetul maxim acordat pentru un proiect de acest tip a fost de 7.000.000 lei. Al 10-lea proiect finanțat este de acest tip și se află încă în derulare, urmând a se finaliza în decembrie 2015.

Titlul proiectului este **“Modele Structurate pentru Recunoașterea Vizuală pe Scară Largă (STRUCTVIS)”** fiind implementat la Institutul de Matematică “Simion Stoilow” al Academiei Române, de Cristian Sminchișescu, în calitate de director de proiect.

Din punct de vedere al directorului de proiect „scopul acestui proiect este de a avansa cercetarea fundamentală în domeniul recunoașterii vizuale, prin intermediul unor abordări care combină crearea unor baze de date calitativ noi, ecologice, care captează mișcările ochilor unor subiecți umani, în contextul unor obiective de recunoaștere vizuală, proiectarea unor descriptori vizuali construiți pe baza acestor date, noi teorii computaționale, și metode structurate de segmentare, reconstrucție și învățare automată pe scară largă. Pe termen lung, sistemele scalabile de vedere artificială vor putea fi integrate în sisteme robotice autonome, capabile să înțeleagă ce se întâmplă în mediul înconjurător și să interacționeze cu acesta”



Proiecte de co-finanțare a participării României la PC 7*



Scop: Susținerea participării organizațiilor CDI din România în competițiile internaționale organizate în cadrul PC 7



Caracteristici:

Propunerea de proiect internațională pentru care este solicitată cofinanțarea este evaluată pozitiv și finanțată de către Comisia Europeană



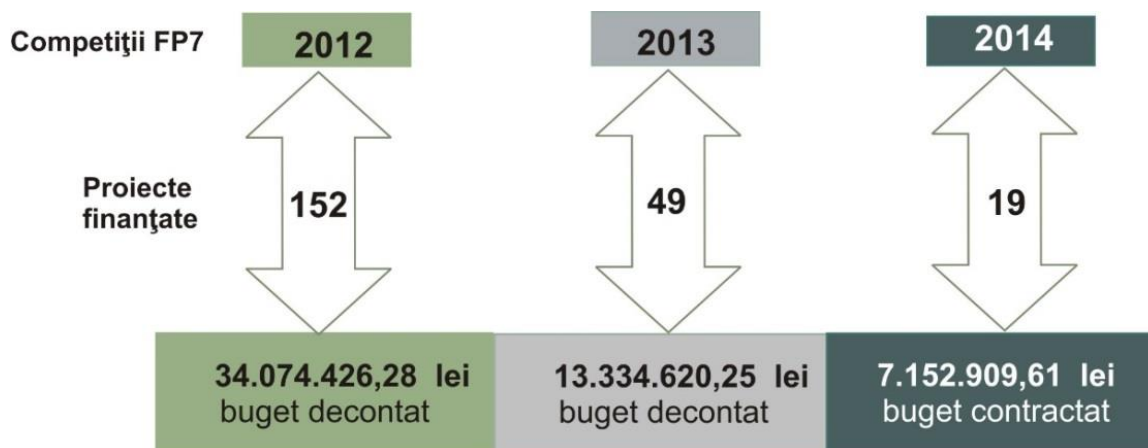
Competiții 2012 - 2014:

Proiecte finanțate - **220**
 Buget contractat - **54.561.956 lei**



Prin acest tip de proiecte este sprijinită încărcarea financiară ce revine partenerului român în cadrul proiectului internațional, încurajându-se în acest fel implicarea în consorții internaționale. Valoarea finanțării publice este stabilită în funcție de valoarea contractului internațional PC7 pentru partenerul român, astfel:

- o maxim 25% din bugetul partenerului român aferent activităților de cercetare fundamentală și aplicativ industrială (RTD activities);
- o maxim 50% din bugetul partenerului român, aferent activităților de cercetare experimentală (DEMO activities);
- o maxim 80% din costurile angajate de partenerul român la categoria « pachete de lucru nefinanțate de Comisia Europeană », dacă aceste costuri sunt precizate în contractul încheiat cu Comisia sau maxim 150.000 lei/an dacă aceste costuri nu sunt precizate în contractul încheiat cu Comisia. În limita acestor sume s-au putut efectua cheltuieli inclusiv pentru activități suport pentru proiectele de infrastructuri.



* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/3031/Proiecte-de-co-finanțare-a-participării-României-la-PC-7.html>

Proiecte de cooperare bilaterală*

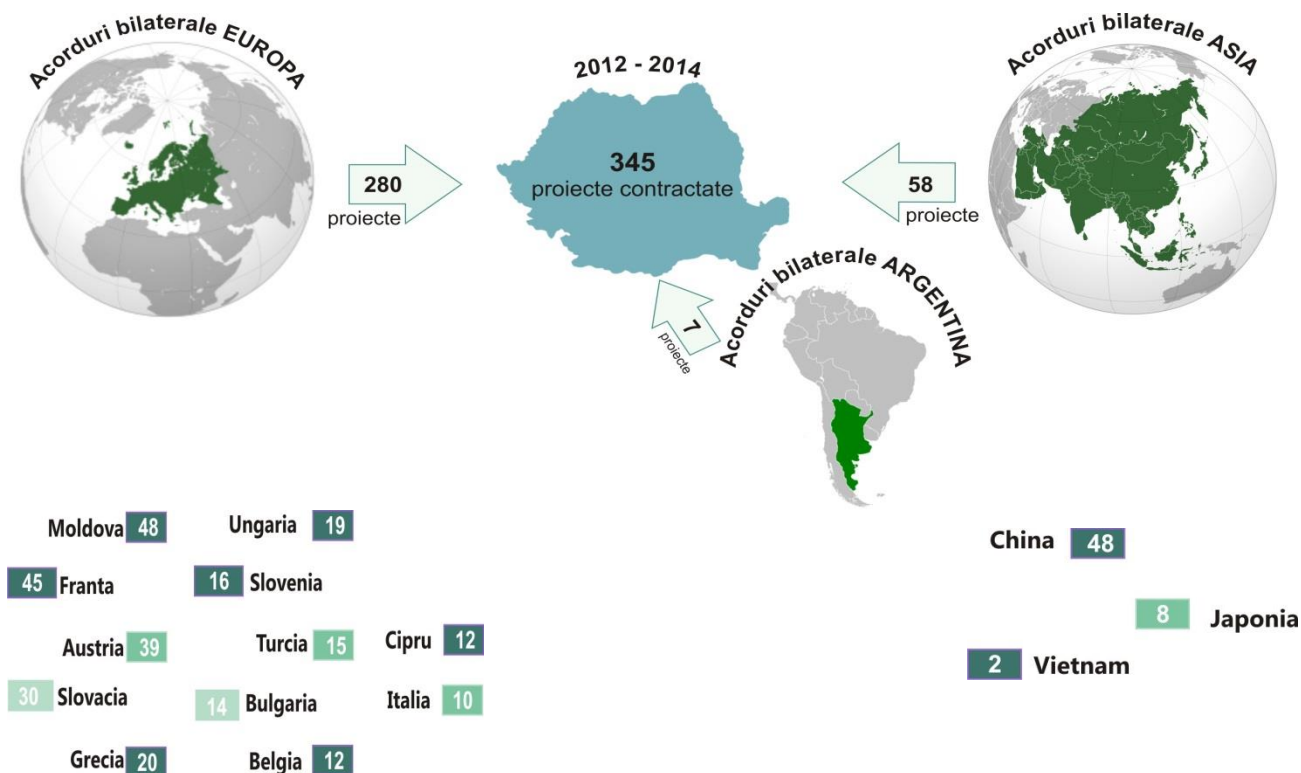
Scop: Promovarea cooperării științifice și tehnologice între comunitatea științifică din România și comunitatea științifică dintr-o țară străină prin facilitarea schimburilor de cercetători între cele două țări în cadrul proiectelor comune de cercetare și dezvoltare științifică și tehnologică

Caracteristici: Proiectele se desfășoară în instituții sau unități de cercetare-dezvoltare din România, inclusiv în instituții de învățământ superior, numite în continuare instituții gazdă.

Proiecte finanțate - **345**
 Buget contractat - **11.438.979 lei**
 Competiții 2012 - 2014:

Proiectele de cooperare bilaterală au consolidat parteneriatele existente între cercetătorii români și cei din comunitatea internațională și au condus de asemenea la identificarea de noi parteneri de colaborare prin asigurarea unei punți de comunicare între echipele de cercetare.

În general finanțarea a asigurat costurile de deplasare în țara parteneră și primirea cercetătorilor străini în România. În cazul anumitor acorduri de cooperare au fost eligibile și costurile organizării unor workshop-uri comune.



Implementarea acestui instrument de finanțare a facilitat dezvoltarea resursei umane în cercetare și deschiderea sistemului CDI românesc către mediul științific internațional.

Mai jos sunt prezentate instituțiile ce derulează cele mai multe proiecte de cooperare bilaterală.

* <http://uefiscdi.gov.ro/articole/2980/Proiecte-de-cooperare-bilaterala.html>

Top instituții în proiecte de cooperare bilaterală

