

## Viziunea Strategiei de Specializare Inteligentă a Regiunii Centru:

Regiunea Centru construiește inovativ o economie bazată pe cunoaștere și grijă față de mediul înconjurător, prin participarea activă a locuitorilor săi, respectând principiile cooperării și parteneriatului și valorificându-se economic și social și specificul său regional

### Direcții strategice

#### **Direcția Strategică 1 Construirea unei culturi economice a inovării (direcție orizontală)**

Economiile performante ale lumii au la bază aplicarea pe scară largă a celor mai recente rezultate ale cercetării științifice și stimularea permanentă a inovării. Progresul economic este strict condiționat de progresul tehnic și de aceea statele cu economii dezvoltate alocă fonduri din ce în ce mai mari pentru cercetare-dezvoltare-inovare și transfer tehnologic. Uniunea Europeană și-a stabilit ca prioritate pentru următorii 7 ani edificarea unei economii bazate pe cunoaștere, cu un impact cât mai mic asupra mediului înconjurător. Astfel, prin **Strategia Europa 2020** una din cele trei priorități europene este cea a „creșterii inteligente”, prioritate ce include 3 inițiative emblematice: *O agendă digitală pentru Europa*, *O Uniune a inovării și Tineretul în mișcare*. România, ca parte a blocului economic și politic comunitar, și-a asumat prioritatea „creșterii inteligente”, stabilindu-și propriile ținte și propriul parcursul de urmat pentru reformarea economiei și creșterea rolului cercetării în dezvoltarea economică.

Structura economică a Regiunii Centru a suferit modificări substanțiale în ultimii 10 ani. Ponderile unor sectoare economice de bază, precum agricultura, industria extractivă, industria prelucrătoare grea s-au redus mult, crescând în schimb ponderea altor ramuri economice și a celor din sectorul terțiar cu precădere. Procesul de restructurare economică a fost însoțit de o restrângere semnificativă sau de închidere a capacităților existente de producție, mineritul, chimia și metalurgia neferoasă fiind cele mai afectate ramuri

economice. Procesul nu este încheiat, fiind de așteptat ca această evoluție să continue și în următorii ani.

Nivelul atins în 2011 de cel mai relevant indicator al dezvoltării economice - **produsul intern brut/ locuitor în Regiunea Centru - reprezintă 48% din media UE27**, apropiindu-se de media națională și de nivelul înregistrat în unele regiuni din Ungaria, Polonia, Slovacia.

Un rol important în dezvoltarea economică l-au avut **investițiile străine**, soldul investițiilor străine directe cifrându-se la sfârșitul anului 2013 la 5,179 miliarde euro. Activitățile industriale spre care s-au îndreptat cele mai importante investiții sunt industria de prelucrare a lemnului, industria alimentară, industria materialelor de construcții, construcțiile de mașini.

**Exporturile au avut o evoluție puternic ascendentă** în ultimul deceniu, valoarea acestora ajungând la peste 6,8 miliarde euro în anul 2013, de aproape 5 ori mai mare față de volumul exporturilor din Regiunea Centru în anul 2001.

Un proces economic recent este apariția **clusterelor economice**. În viziunea multor experți economici și oameni de afaceri, bazată și pe experiența altor economii europene, clusterelor pot impulsiona dezvoltarea economică prin stabilirea unor relații avantajoase de cooperare între companiile dintr-un anumit domeniu, atrăgând și instituții de cercetare, de învățământ sau autorități publice. Până în prezent, în Regiunea Centru s-au format clusterelor în domeniile prelucrării lemnului, al biomasei, al electrotehnicii, al industriei alimentare, iar procesul de creare de clusterelor este de așteptat să ia amploare.

Dezvoltarea economică la nivel local și regional este susținută prin crearea de structuri de afaceri în cadrul cărora firmele să se bucure de anumite facilități și servicii specifice. În ultimii 15-20 ani s-a încercat crearea unei infrastructuri de afaceri moderne care să răspundă la cerințele specifice ale investitorilor formată din parcuri industriale și tehnologice, centre de afaceri, incubatoare de afaceri etc.

Considerată altă dată un atu al Regiunii Centru, forța de muncă nu se ridică întotdeauna la nivelul de pregătire necesar pentru o economie competitivă și în ultimul timp în multe domenii economice și în diferite zone ale Regiunii Centru începe să se facă simțită lipsa forței de muncă bine cu o înaltă calificare.

**Cercetarea autohtonă joacă încă un rol redus în dezvoltarea economică**, transferul rezultatelor și aplicarea lor în economie făcându-se încet și cu dificultate. Restabilirea unei legături puternice între cercetare și economie și creșterea inovării reprezintă mijloace ce asigură o dezvoltare durabilă a economiei Regiunii Centru, câteva inițiative recente arătând că se dorește promovarea unui astfel de model de dezvoltare. Pentru a deveni mai competitivă din punct de vedere economic, Regiunea Centru trebuie să stimuleze cercetarea și inovarea și trebuie utilizate mult mai bine resursele umane disponibile. Tehnologiile

generice, noile tehnologii de informații și comunicații, eco-tehnologiile, industriile creative sunt domenii-cheie spre care Regiunea Centru trebuie să-și concentreze atenția. Inovarea și cercetarea nu trebuie restrânse doar la sectorul economic ci trebuie să-și găsească aplicații în cât mai multe zone ale societății, cu rezultate benefice asupra vieții locuitorilor.

Implicarea activă a entităților din domeniul cercetării, a cercetătorilor, a companiilor și structurilor de sprijinire a afacerilor, a autorităților publice și a universităților reprezintă cheia succesului oricărui demers în vederea creșterii rolului cercetării-dezvoltării în economia Regiunii Centru. Cercetătorii, entitățile din domeniul cercetării și companiile regionale sunt în același timp beneficiarii finanțărilor și principalii agenți ai inovării, important fiind și efectul rezultat din „rostogolirea bulgărelui de zăpadă” („snowballeffect”).

### **Prioritatea 1.1 Sprijinirea activităților de inovare și modernizare ale întreprinderilor**

Conform statisticilor oficiale, întreprinderile mici și mijlocii reprezintă aproximativ 70% din efectivul de personal și din cifra de afaceri realizată la nivelul Regiunii Centru de către întreprinderile locale din industrie, construcții și servicii, fiind unul din principalele motoare ale dezvoltării economice. Cu toate acestea, IMM-urile se confruntă diverse provocări iar una dintre acestea este nivelul relativ ridicat de vulnerabilitate al acestora. Dispunând în general de resurse financiare limitate și de un spațiu redus de manevră economică, întreprinderile mici sunt mai puternic afectate în cazul unor crize economice majore.

Perioada 2007-2013 a oferit noi oportunități de dezvoltare firmelor românești și a însemnat, în același timp, un efort de adaptare a acestora la exigențele pieței unice europene. În condițiile unui sistem de creditare mai puțin favorabil IMM-urilor, fondurile europene nerambursabile au constituit o sursă de finanțare deosebit de importantă pentru întreprinderile mici și mijlocii. Problemele apărute în cadrul sistemului de gestionare a fondurilor europene în România au determinat o serie de întârzieri în acordarea sprijinului financiar pentru IMM-uri, întârzieri care se speră că vor fi recuperate până la finalul anului 2015.

O altă provocare la adresa IMM-urilor din regiune derivă din nivelul mai redus de modernizare comparativ cu cel al competitorilor de pe piețele externe și capacitatea insuficientă de inovare. Deși există un interes real din partea întreprinderilor mici și mijlocii pentru inovarea și modernizarea proceselor de producție și a produselor și serviciilor oferite, capacitățile financiare și organizatorice ale acestor companii nu sunt suficiente pentru a le asigura accesul dorit la cele mai performante tehnologii, iar fără inovare și modernizare permanentă, firmele din Regiunea Centru vor face greu față competiției globale tot mai acerbe.

Din considerentele menționate mai sus reiese că una din prioritățile la nivel regional pentru perioada următoare este continuarea și extinderea sprijinului pentru IMM-uri, îndeosebi pentru activitățile de re tehnologizare și modernizare a acestora (inclusiv prin aplicarea unor invenții românești) și susținerea tuturor formelor de inovare în cadrul firmelor.

**Măsura 1.1.1.Susținerea modernizării IMM-urilor prin introducerea de tehnologii puțin poluante și cu consumuri reduse de energie**

**Măsura 1.1.2.Sprijinirea achiziționării de brevete de către IMM-uri**

**Măsura 1.1.3.Susținerea tuturor formelor de inovare în cadrul firmelor (produs, proces, organizațional, marketing)**

## **Prioritatea 1.2 Sprijinirea întreprinderilor inovative în vederea utilizării instrumentelor de finanțare europeană**

Uniunea Europeană acordă un sprijin consistent și diversificat întreprinderilor mici și mijlocii din Europa pentru ca acestea să poată investi în inovare, cercetare și pentru a le facilita accesul la tehnologiile de vârf. Programul european **COSME 2014-2020** (Programul de competitivitate pentru întreprinderi și IMM-uri) este principalul instrument care permite îmbunătățirea accesului IMM-urilor la finanțare, sprijină internaționalizarea și accesul pe piețe al IMM-urilor.Întreprinderile europene pot beneficia de sprijin sub formă de:

- Garanții la împrumuturile pentru IMM-urile care au dificultăți în obținerea de împrumuturi din sistemul bancar
- Capital pentru fondurile de capital de risc ce furnizează investiții pentru IMM-urile aflate în stadiul de extindere și creștere
- Informații practice gratuite și servicii directe pentru firmele ce caută parteneri, finanțare, informații despre noile piețe

Alături de COSME programul european **HORIZON 2020** are 2 obiective specifice care vizează întreprinderile inovative: *inovarea în IMM-uri și Accesul la finanțarea de risc.*

Experiența perioadei 2007-2013, arată că fondurile europene disponibile pentru companii (programele CIP, JEREMIE etc) au fost foarte puțin accesate de către firmele românești fie din cauza insuficienței informării în aceste domenii fie din expertiza insuficientă sau din lipsa fondurilor necesare pentru cofinanțare. Pornind de la această realitate, în perioada următoare trebuie promovate măsuri ferme de creștere a nivelului de cunoaștere în rândul firmelor din Regiunea Centru în ce privește aceste instrumente de finanțare pentru IMM-uri și sprijinirea eficientă, inclusiv financiară, a firmelor inovative dornice să utilizeze noile instrumente din cadrul programelor europene active în perioada 2014-2020.

**Măsura 1.2.1.Dezvoltarea serviciilor de consultanță pentru întreprinderile inovative în vederea utilizării instrumentelor de finanțare europeană**

**Măsura 1.2.2.Susținerea cofinanțării pentru întreprinderile inovative în vederea utilizării instrumentelor de finanțare europeană**

### **Prioritatea 1.3 Sprijinirea entităților economice bazate pe cercetare**

Dezvoltarea entităților economice bazate pe cercetare și pe valorificarea rezultatelor cercetării (e.g. spin-off-uri, start-up-uri inovative, companii active în domeniul cercetării) se găsește într-un stadiu incipient în Regiunea Centru. Pornind de la rezultate obținute de cercetători și uneori cu sprijinul unor investitori dispuși să mizeze pe succesul acestor investiții pot lua naștere diverse companii care se bazează în totalitate sau în cea mai mare parte pe valorificarea comercială, pe piață a invențiilor și inovațiilor. Aceste companii trebuie sprijinite pentru a-și aduce o contribuție importantă la dezvoltarea unei economii regionale mai competitive, bazată pe informație și cunoaștere.

Pentru că, de regulă, succesul comercial apare după minim un an este necesar ca la începutul perioadei de funcționare, firmele bazate pe cercetare să primească un sprijin financiar astfel încât rata de supraviețuire a acestora să crească. Având în vedere reticența sectorului bancar de a finanța proiecte cu un risc mai ridicat este nevoie de crearea unui **Fond de garantare** pentru sprijinirea entităților economice bazate pe cercetare. Rolul acestui fond este de a acoperi riscurile inerente investițiilor și de a contribui la creșterea rolului cercetării autohtone în economia regională.

**Măsura 1.3.1.Stimularea creării entităților economice bazate pe cercetare**

**Măsura 1.3.2.Sprijinirea entităților economice bazate pe cercetare în primii 2 ani de viață**

**Măsura 1.3.3.Crearea unui Fond de garantare pentru sprijinirea entităților economice bazate pe cercetare**

### **Prioritatea 1.4 Susținerea activităților clusterelor inovative și a altor structuri de cooperare economică**

În viziunea multor experți economici și oameni de afaceri, bazată și pe experiența altor economii europene, **clusterelor pot impulsiona dezvoltarea economică și pot aduce o valoare adăugată mai mare**.La nivelul Regiunii Centru ponderea cea mai mare în rețeaua de sprijin în domeniul cercetării, inovării și transferului tehnologic o au clusterelor. La nivel regional-a realizat un prim pas strategic, constituirea Consorțiului Clusterelor

”TRANSYLVANIA” din Regiunea Centru care are în prezent 21 de clustere, principalele domenii de activitate fiind: turismul și ocrotirea sănătății, industria alimentară și agricultura, energia regenerabilă, industria creativă, industria lemnului și a mobilei, industria textile și confecții, industria aerospațială, mecatronică, industria electrotehnică, industria prelucrării metalelor. Dezvoltarea economică la nivel local și regional este susținută prin crearea de structuri de afaceri în cadrul cărora firmele să se bucure de anumite facilități și servicii specifice. În ultimii 15-20 ani s-a încercat crearea unei infrastructuri de afaceri moderne care să răspundă la cerințele specifice ale investitorilor formată din **parcuri industriale și tehnologice, centre de afaceri, incubatoare de afaceri** etc. Un loc important în cadrul structurilor de afaceri îl au parcurile industriale, în Regiunea Centru funcționând 11 parcuri industriale.

În primul rând, **susținerea activității clusterelor inovative și a altor structuri de cooperare economică trebuie să aibă la bază** o infrastructură diversificată, modernă și dotată la standarde europene atât la nivel regional cât și local. Este necesară extinderea și susținerea activității clusterelor inovative și a altor structuri și rețele de cooperare precum și a activităților de promovare economică din Regiunea Centru. De asemenea, este oportună o cât mai eficientă promovare a clusterelor inovative și a altor structuri și rețele de cooperare ca factori catalizatori în dezvoltarea economică și specializarea inteligentă la nivelul regiunii. În plus, în contextul specializării inteligente a Regiunii Centru, dezvoltarea sau crearea de noi nișe este esențială, iar acest lucru poate fi realizat printr-o abordare inter și trans-sectorială.

**Măsura 1.4.1. Extinderea infrastructurii regionale și locale de sprijinire a afacerilor și diversificarea gamei de servicii oferite**

**Măsura 1.4.2. Extinderea și susținerea activității clusterelor inovative și a altor structuri și rețele de cooperare precum și a activităților de promovare economică**

**Măsura 1.4.3. Promovarea clusterelor inovative și a altor structuri și rețele de cooperare ca factori catalizatori în dezvoltarea și specializarea inteligentă**

**Prioritatea 1.5 Susținerea orașelor „inteligente” (transport urban, energie etc)**

În ultimii ani, orașe din întreaga lume au făcut eforturi pentru a face față angajamentelor asumate în cadrul Summit-ului de la Bilbao privind dezvoltarea societății informaționale în teritoriile acestora, făcând un pas mai departe, promovând inovarea și procesele de management ale cunoașterii, acestea din urmă fiind doi factori cheie în realizarea completivității orașelor. **Dezvoltarea rapidă a noilor tehnologii și a proceselor de inovare au dus la noi modele de orașe cunoscute prin concepte precum: ”Smart City”,**

*"IntelligentCity", "Digital City", "Future City".* De pildă, conceptul de oraș, "Smart City" are la bază utilizarea de noi tehnologii pentru a face centrul urban mai locuibil, funcțional, competitiv și modern, promovând inovarea și gestionarea eficientă a informațiilor. În esență, un *"Smart City"* este un **oraș care funcționează pe 6 dimensiuni abordate integrat:** Economie inteligentă (SmartEconomy), Mobilitate inteligentă (SmartMobility), Locuitori inteligenți (SmartPeople), Mediu inteligent (SmartEnvironment), Locuire inteligentă (Smart Living) și Guvernare inteligentă (SmartGovernance).<sup>1</sup>

O provocare în sustenabilitatea urbană și transformarea în orașe "inteligente" este dezvoltarea de politici cuprinzătoare ce necesită a fi aplicate consecvent și adaptate în funcție de dinamica evoluției societății. De asemenea, o provocare în dezvoltarea de orașe "inteligente" o reprezintă atragerea investitorilor strategici (în special internaționali), dar și a investitorilor locali și regionali cu potențial de creativitate, inovare și acces la noile tehnologii. Un accent deosebit în dezvoltarea orașelor "inteligente" trebuie acordat mobilității și accesibilității, diferența dintre cele două fiind aceea că mobilitatea oferă acces, dar accesibilitatea nu oferă de multe ori și mobilitate. O direcție importantă în creșterea accesibilității și mobilității unui oraș este implementarea de proiecte integrate ce au la bază dezvoltarea de infrastructuri conective.

Comisia Europeană promovează și sprijină dezvoltarea de orașe și comunități "inteligente" în special prin parteneriatul *"The European InnovationPartnership on SmartCitiesandCommunities (EIP-SCC)"*<sup>2</sup>. La nivelul Regiunii Centru există câteva orașe care s-au remarcat prin deschidere și inițiative cu potențial de dezvoltare în viitor a unor proiecte integrate bazate pe conceptele și principiile orașelor "inteligente": Brașov, Sibiu, Târgu Mureș, Alba Iulia, etc.

**Măsura 1.5.1. Planificarea strategică a orașelor "inteligente" prin dezvoltarea de politici, proiecte internaționale și instrumente tehnice suport**

**Măsura 1.5.2. Creșterea mobilității și accesibilității prin dezvoltarea de infrastructuri conective și serviciile suport (transport urban sustenabil, eficiență energetică, energii „verzi”, utilități publice moderne etc.)**

**Măsura 1.5.3. Sprijinirea unei viziuni strategice și atragerea de investitori prin implementarea de soluții integrate bazate pe TIC și alte tehnologii inovatoare**

**Măsura 1.5.4. Promovarea orașelor "inteligente" și dezvoltarea de rețele de cooperare între acestea la nivel internațional**

---

<sup>1</sup> "Smartcities - Ranking of European medium-sizedcities", Final report, 2007, Centre of Regional Science, Viena, Austria, [http://www.smart-cities.eu/download/smart\\_cities\\_final\\_report.pdf](http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf)

<sup>2</sup>[http://ec.europa.eu/eip/smartcities/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/eip/smartcities/index_en.htm)

## **Direcția strategică 2 Cercetarea în sprijinul afacerilor regionale (direcție orizontală)**

**Dezvoltarea sectorului cercetare - dezvoltare - inovare (CDI) este unul dintre factorii care pot potența competitivitatea la nivelul Regiunii Centru.** La nivel regional se simte necesitatea întăririi legăturii dintre mediul de cercetare și cel de afaceri în perspectiva dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere. Este o mare nevoie de creștere a capacității de cercetare și inovare în special în domeniile de specializare inteligentă, precum și de creșterea investițiilor private în domeniul cercetării aplicate și al inovării. Investițiile trebuie să vizeze atât extinderea infrastructurii actuale de cercetare cât și modernizarea celei existente pentru a o aduce la standarde europene. În același timp, trebuie pus un accent mai mare pe sprijinirea cercetătorilor, în special a celor aflați la începutul carierei, prin facilitarea accesului la burse și stagii de perfecționare în străinătate și încurajarea schimburilor de cercetători. Dezvoltarea parteneriatelor între Cercetare, Mediul de afaceri și Administrație, având ca model instituțional conceptul „Triple Helix” trebuie încurajată având în vedere succesul dovedit în multe țări europene al unor astfel de structuri de colaborare. De asemenea, creșterea transferului de cunoștințe, tehnologie și competențe de cercetare și inovare între sfera academică și de cercetare, pe de o parte și mediul de afaceri, pe de altă parte trebuie să devină mult mai consistent.

### **Prioritatea 2.1 Crearea și modernizarea infrastructurii de cercetare din cadrul entităților publice și private**

În mod tradițional, activitatea de cercetare în România se desfășoară în cadrul institutelor naționale de cercetare-dezvoltare aflate fie în coordonarea ANCS (ulterior MECS), fie a diferitelor ministere, în cadrul institutelor, centrelor și stațiunilor de cercetare ale Academiei Române și de cercetare –dezvoltare din subordinea academiilor de ramură, în cadrul universităților și în cadrul societăților și companiilor naționale. Entitățile de cercetare-dezvoltare sunt organizate ca unități și instituții de drept public sau de drept privat.

Într-o pondere semnificativă, infrastructura de cercetare din Regiunea Centru este asigurată prin facultățile, centrele și institutele de cercetare din cadrul principalelor universități acreditate din regiune: Universitatea Transilvania din Brașov (cel mai mare centru universitar din regiune), Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș, Universitatea ”1 Decembrie 1918” din Aba Iulia, Universitatea „Petru Maior” din Târgu Mureș, Universitatea de Arte din Târgu Mureș, Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj Napoca cu extensii academice în 6 orașe din Regiunea Centru (Sfântu Gheorghe, Odorheiu Secuiesc, Gheorgheni, Târgu Secuiesc, Sibiu și Târgu Mureș), Universitatea ”Sapientia” din Cluj Napoca cu extensii universitare în Miercurea Ciuc și Târgu Mureș.



Susținerea unui proces în continuă creștere a cercetării, dezvoltării și inovării, poate fi facilitat prin existența unei **infrastructuri de cercetare modernizate și adecvate**. În prezent infrastructura de cercetare din Regiunea Centru are nevoie de investiții în modernizarea de laboratoare de cercetare, amenajarea și dotarea de centre de cercetare, construirea sau extinderea de campusuri universitare, etc. Este important să amintim faptul că în ultimii ani a crescut din ce în ce mai mult importanța și necesitatea cercetării, însă din cauza lipsei unei infrastructuri la standarde europene și a altor factori, **numărul de salariați din activitatea de cercetare a scăzut cu peste un sfert în ultimii 5 ani la nivelul Regiunii Centru** (cu -28,1%, de la 3732 salariați în 2009 la 2683 salariați în 2013, conform datelor statistice ale Institutului Național de Statistică).

Pentru alinierea la standardele europene privind infrastructura și activitățile în domeniul cercetării la nivelul Regiunii Centru sunt necesare implementarea unor proiecte și acțiuni strategice care să vizeze în special: creșterea calității infrastructurii de cercetare prin modernizarea, reabilitarea, amenajarea, extinderea și dotarea acesteia, dar și crearea și susținerea de noi tipuri de infrastructură dedicată cercetării aplicate, experimentale și inovației. O infrastructură la standarde internaționale facilitează creșterea performanțelor sistemului de CDI și implicit creșterea calitativă a rezultatelor cercetărilor. Este necesară stimularea creșterii investițiilor de CDI atât în sectorul privat cât și cel public. De asemenea, o importanță deosebită o are dezvoltarea dimensiunii europene și internaționalizarea politicilor și programelor de CDI, facilitând, astfel, integrarea cercetării românești în infrastructura europeană. Deosebit de necesară este dezvoltarea unei infrastructuri adecvate pentru transferul de tehnologie dintre mediul de cercetare și mediul economic, în prezent aceasta fiind la nivelul Regiunii Centru aproape inexistentă.

Atingerea unor standarde europene în ceea ce privește creșterea competitivității, dar și calitatea vieții ține în foarte mare măsură de progresul științei, trecerea la mijloace și tehnologii tot mai moderne și performante. În acest sens, existența unei infrastructuri de cercetare adecvate deține un rol esențial.

**Măsura 2.1.1. Modernizarea, reabilitarea, amenajarea, extinderea și dotarea infrastructurii CDI din domeniile de excelență din cadrul entităților publice și private**

**Măsura 2.1.2. Crearea și susținerea de noi tipuri de infrastructură dedicată cercetării aplicate, experimentale și inovației în domeniile de excelență**

**Măsura 2.1.3. Dezvoltarea de parteneriate și platforme de cooperare dintre mediul de cercetare și cel economic prin acces la infrastructură la standarde europene**

## Prioritatea 2.2 Valorificarea potențialului de cercetare prin sprijinirea activității cercetătorilor

**Creșterea inteligentă**<sup>3</sup> cu accent deosebit pe educație și dezvoltarea și valorificarea domeniului cercetării - dezvoltării - inovării reprezintă **un vector de convergență în creșterea competitivității și a calității vieții** la nivelul regiunilor din Uniunea Europeană. În acest sens, cea mai mare contribuție o au resursele umane din acest domeniu, sprijinirea îmbunătățirii, diversificării și valorificării competențelor acestora fiind o prioritate la nivel european. Programul Uniunii Europene de finanțare a cercetării<sup>4</sup>, cunoscut sub numele de **Orizont 2020**<sup>5</sup>, pune accent pe transformarea rezultatelor cercetării (în special descoperirile științifice) în produse și servicii, una din prioritățile cheie ale programului fiind atingerea excelenței științifice.

În prezent, atât la nivelul României cât și a Regiunii Centru, **impactul economic al cercetării și inovării este destul de redus**, principalele cauze fiind: absența unei mase critice în ceea ce privește calitatea rezultatelor cercetării, care nu se transformă în cercetare aplicată și în aplicații inovatoare; numărul mic de cercetători raportat la media europeană; numărul foarte mare de teze de doctorat cu caracter teoretic (școala doctorală din România este puternic orientată educațional); investiții mult prea mici în domeniul cercetării și care ar putea crește competitivitatea firmelor autohtone; accesibilitatea redusă a cercetătorilor la finanțarea atât a proiectelor și granturilor de cercetare cât și a stagiilor de practică; lipsa unor mecanisme adecvate de evaluare și validare a potențialului impact privind rezultatele cercetătorilor (existând mult subiectivism); sprijinul public pentru cercetare și dezvoltare este foarte de scăzut; un sistem de cercetare și inovare fragmentat; conexiuni internaționale slabe, etc. Probleme din domeniul CDI determină ca acest sector să fie neatractiv pentru tinerii cercetători, în România existând un mare **"exod de creiere"** în rândul cercetătorilor calificați și cu expertiză.<sup>6</sup> Într-o mare măsură, aceste probleme la nivel național se regăsesc și la nivelul Regiunii Centru. **Analizând doar ultimul deceniu, perioada 2004-2013**, conform datelor statistice ale Institutului Național de Statistică, **numărul cercetătorilor la nivelul Regiunii Centru a crescut cu peste jumătate în perioada 2004-2010** (+52,2%, aproape 1000 de cercetători), **ca în ultimii 4 ani acesta să scadă cu aproximativ jumătate** (-43,5%, de la 2842 cercetători în 2010 la 1606 cercetători în 2013). Un indicator ce oferă o primă imagine

---

<sup>3</sup> Potrivit Comisiei Europene, creșterea inteligentă acoperă 3 mari domenii: educație, cercetare - inovare și societatea digitală, [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index\\_ro.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_ro.htm)

<sup>4</sup> Programul de finanțare alocă un buget de peste 80 de miliarde de euro pentru activitățile CDI, [http://ec.europa.eu/news/science/111201\\_ro.htm](http://ec.europa.eu/news/science/111201_ro.htm)

<sup>5</sup> Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation, Brussels, 30.11.2011, reunește pentru prima dată în cadrul unui program unic toate fondurile Uniunii Europene destinate cercetării și inovării, [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com%282011%29\\_808\\_final.pdf#view=fit&pagemode=None](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/com%282011%29_808_final.pdf#view=fit&pagemode=None)

<sup>6</sup> Poziția serviciilor Comisiei cu privire la dezvoltarea unui Acord de parteneriat și a unor programe în România în perioada 2014-2020, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/what/future/pdf/partnership/ro\\_position\\_paper\\_ro.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/pdf/partnership/ro_position_paper_ro.pdf), pag.8

cu privire la valorificarea competențelor în domeniul cercetării și inovării, este numărul de cereri de brevete de invenție depuse de solicitanți români. Astfel, la nivelul Regiunii Centru, în ultimii 5 ani (perioada 2008-2012) **s-au depus 444 de cereri de brevete de invenție** de către solicitanți români (aproape jumătate în județul Brașov, 215), reprezentând doar 7,6% din cele depuse la nivelul întregii țări. Aceste efecte sunt determinate în mare măsură **delipsa susținerii și încurajării cercetătorilor, oportunitățile reduse ale acestora și existența unei infrastructuri de cercetare destul de deficitară comparativ cu cea a altor centre universitare din Uniunea Europeană și nu numai.**

O valorificare cât mai bună a potențialului cercetătorilor din Regiunea Centru trebuie să aibă la bază susținerea, crearea și dezvoltarea de nuclee de competență științifică și/sau tehnologică de înalt nivel care să răspundă provocărilor economice și ale societății. De asemenea, este necesară sprijinirea celor mai talentați și creativi cercetători (în special în rândul tinerilor), inclusiv a persoanelor care au obținut titlul de doctor și care activează în instituții publice și private care nu au obiect de activitate cercetarea prin acces granturi, burse, etc. Este necesară integrarea mai multor cercetători în proiecte și parteneriate dintre mediul academic și mediul de afaceri care au ca principal obiectiv contribuția la progresul științei și creșterii economice. Nu în ultimul rând, sprijinirea mobilității teritoriale ale cercetătorilor prin acces la mentoring și infrastructura de cercetare din Uniunea Europeană oferă posibilitatea dezvoltării continue și corelarea competențelor cercetătorilor români la standardele internaționale.

**Măsura 2.2.1. Crearea sau dezvoltarea de nuclee de competență științifică și/sau tehnologică de înalt nivel domeniile de excelență**

**Măsura 2.2.2. Sprijinirea celor mai talentați și creativi cercetători (în special în rândul tinerilor) prin acces la granturi de cercetare, burse, etc. în domeniile de excelență**

**Măsura 2.2.3 Integrarea cercetătorilor în proiecte și parteneriate dintre mediul academic și mediul de afaceri contribuind la progresul științei și creșterii economice**

**Măsura 2.2.4. Sprijinirea mobilității teritoriale ale cercetătorilor prin acces la mentoring și infrastructura de cercetare din Uniunea Europeană în domeniile de excelență**

**Prioritatea 2.3 Crearea de parteneriate viabile între cercetare, mediul de afaceri și autorități publice**

Crearea unei economii competitive, bazate pe cunoaștere, având ca model instituțional **conceptul „Triple Helix”**, propus de Etzkowitz și Leydesdorff la începutul ultimului deceniu al secolului trecut și promovat de către Uniunea Europeană prin **”Agenda Lisabona”**<sup>7</sup> este un

---

<sup>7</sup>[http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm)

succes notabil în țările nordice însă rămâne doar un deziderat în multe dintre economiile europene, cum este și cazul României. **Strategia Europa 2020** reia și întărește obiectivul creării unei economii bazate pe cunoaștere ( "knowledgebasedeconomy") prin stabilirea ca prioritate strategică „creșterea economică inteligentă” și asumarea unei ținte de 3% din P.I.B. pentru investiții în cercetare-dezvoltare<sup>8</sup>.

La nivelul Regiunii Centru funcționează cu succes câteva parteneriate dezvoltate în cadrul unor proiecte transnaționale, aceste exemple putând fi nucleul pentru viitoare parteneriate intensificate în diferite domenii de cercetare și inovare între actori din cele 3 sfere de interes. În ultima perioadă, orașele din Regiunea Centru sunt din ce în ce mai conștiente de importanța cooperării cu universități, companii și structuri de afaceri în scopul creării de locuri de muncă, reducerea poluării mediului înconjurător și dezvoltarea de noi servicii pentru locuitorii și vizitatorii acelor orașe.

**Măsura 2.3.1. Stimularea creării platformelor de cooperare între cercetare, mediul de afaceri și autorități publice**

**Măsura 2.3.2. Sprijinirea proiectelor de cercetare cu aplicabilitate în sfera economică și socială**

**Măsura 2.3.3. Susținerea proiectelor ce vizează cooperarea între parteneri din sfera de cercetare, mediul economic și administrația publică**

## **Prioritatea 2.4 Dezvoltarea rețelelor de transfer tehnologic**

Cu toate că există resurse semnificative la nivel regional în domeniul cercetării (câteva institute de cercetare și universități cu profil tehnic sau medical ) rezultatele din cercetarea fundamentală ajung greu în sfera economică. Transferul tehnologic, în general, către potențialii beneficiari din sectorul economic este la un nivel nesatisfăcător, acest lucru afectând competitivitatea economică a firmelor din Regiunea Centru. Există însă și premise bune pentru întărirea legăturilor între Cercetare și Mediul de afaceri, iar în acest sens trebuie menționată existența la Brașov a uneia dintre cele mai puternice platforme de cercetare și transfer tehnologic din România. În același timp, trebuie amintit faptul că în ultimii 10-15 ani s-au creat mai multe centre de cercetare în diverse domenii în toate universitățile din Regiunea Centru.

Pornind de la această situație și de la prioritatea asumată la nivel național și european de a crește rolul cercetării-inovării în economie, se impune ca prioritate regională pentru perioada următoare, crearea și susținerea mai multor centre de transfer tehnologic puternice în domeniile de interes pentru regiune.

---

<sup>8</sup>[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_en.htm)

În România, centrele de transfer tehnologic se află încă la început de drum, într-o perioadă de pionierat, țara noastră având de recuperat un decalaj considerabil față de alte țări europene. În acest sens, este nevoie de o consolidare a centrelor existente concomitent cu stimularea înființării altora în noi domenii de activitate și zone geografice astfel încât rolul lor în dezvoltarea economică bazată pe cunoaștere să devină din ce în ce mai vizibil.

La nivel regional, se impune crearea unei rețele puternice de centre de transfer tehnologic care să furnizeze servicii specifice companiilor din Regiunea Centru și să faciliteze aplicarea în scop comercial a invențiilor, cu respectarea tuturor garanțiilor privind drepturile de proprietate intelectuală. Noile centre de transfer tehnologic vor putea fi create atât în cadrul universităților și instituțiilor de cercetare din regiune cât și în cadrul camerelor județene de comerț sau clusterelor inovative. Funcționarea acestora în primii ani de viață ar trebui sprijinită prin fonduri regionale, naționale și europene, urmând ca apoi alocările financiare să se diminueze progresiv.

#### Măsura 2.4.1. Crearea de centre de transfer tehnologic

#### Măsura 2.4.2. Modernizarea și extinderea capacității centrelor de transfer tehnologic

#### Măsura 2.4.3. Extinderea gamei de servicii oferite de centrele de transfer tehnologic

### **Direcția strategică 3 Domenii de excelență pentru o dezvoltare inteligentă (direcție verticală)**

Esența unei Strategii regionale de specializare inteligentă constă în **dinamizarea domeniilor de excelență ale regiunii**, în punerea în valoare a atuurilor economice și a celor privind forța de muncă și maximizarea avantajelor comparative pe care o regiune le are. Identificarea unor domenii regionale de excelență permite concentrarea eforturilor investiționale ale Regiunii Centru în câteva sectoare prioritare și obținerea unei eficiențe ridicate a utilizării fondurilor pentru cercetare și inovare. Domeniile de excelență ale Regiunii Centru identificate în cadrul RIS3 și corespondența acestora cu domeniile de specializare din Strategia Națională pentru CDI 2014-2020 sunt redate mai jos:

Domenii de specializare Inteligentă din Strategia CDI 2014 - 2020		Bioeconomia	Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate	Energie, mediu și schimbări climatice	Eco-nanotehnologii și material avansate	Sănătate
Rol economic important și	Turismul balnear și ecoturism	#		#		#
	Industria				#	

Domenii de specializare Inteligentă din Strategia CDI 2014 - 2020		Bioeconomia	Tehnologia informațiilor și a comunicațiilor, spațiu și securitate	Energie, mediu și schimbări climatice	Eco-nano- tehnologii și material avansate	Sănătate
Domenii regionale de excelență						
cu influență asupra ocupării	textilelor și confecțiilor					
	Silvicultură, prelucrarea lemnului și mobilă	#		#	#	
Dinamica competitivă	Industria auto și mecatronica		#			
	Tehnologia informațiilor și comunicațiilor		#			
	Sectorul agro- alimentar, montanologie	#			#	#
Inovare, dezvoltare tehnologica și valoare adăugată	Sănătate și produse farmaceutice				#	#
	Mediu construit sustenabil		#	#		
	Industria aeronautică		#			

Măsurile propuse în cadrul acestei direcții strategice trebuie să vizeze în mod deosebit sprijinirea investițiilor ce au ca scop modernizarea și inovarea în cadrul întreprinderilor active în domeniile regionale de excelență, dinamizarea afacerilor în aceste domenii și facilitarea accesului firmelor la noile tehnologii. Cercetarea-dezvoltarea în domeniile de specializare trebuie intensificată pentru a reduce decalajele în această privință față de alte regiuni, concomitent cu intensificarea transferului tehnologic și aplicarea în economie a rezultatelor cercetării pe scară mai largă pentru a îmbunătăți competitivitatea firmelor din Regiunea Centru.

Aplicarea coerentă a măsurilor de stimulare a sectoarelor de excelență regională presupune de asemenea un efort organizatoric concretizat prin crearea unei rețele de centre și poli de excelență în domeniile în sectoarele prioritare având rolul de planificare și coordonare a activităților de sprijin. Nu trebuie neglijate nici măsurile de creare a unei identități bine definite – ușor recunoscutibilă și atractivă - a produselor și serviciilor regionale de calitate și promovarea în interiorul și în afara regiunii a produselor și serviciilor etalon din Regiunea Centru.

### **Prioritatea 3.1 Crearea și dezvoltarea polilor de excelență și a rețelelor de centre de excelență în sectoarele economice prioritare**

Excelența la nivel regional într-un anumit domeniu se poate păstra și îmbunătăți printr-o serie de acțiuni corelate la nivel regional cuprinse în cadrul unor planuri comune de acțiune sau strategii sectoriale. Aceste acțiuni ar trebui să impulsioneze activitatea de inovare și cercetare în domeniile de excelență, să faciliteze dezvoltarea și crearea de noi conexiuni între cercetare și companii în domeniile regionale de specializare precum și activitățile de promovare. În același timp, este necesar să fie create anumite standarde de calitate și dezvoltate politici coerente de branding regional în vederea întăririi identității regionale și pentru a permite identificarea mai facilă a produselor și serviciilor de calitate din Regiunea Centru.

Punerea în practică a acțiunilor menționate mai sus presupune un efort organizatoric la nivel regional și implică utilizarea anumitor resurse umane și financiare. Din punct de vedere organizatoric este necesar să fie creată o rețea de centre de excelență pentru domeniile prioritare ale Regiunii Centru. Pentru domeniile în care Regiunea Centru este lider la nivel național poate fi creat un pol de excelență care va funcționa ca entitate reprezentativă la nivel național. Activitatea polilor și centrelor de excelență va fi susținută financiar de regiune pe o perioadă de minimum 1 an de la constituirea acestora, ulterior acestea putându-se autosuține printr-un sistem de cotizații și prin prestarea contracost a unor servicii specifice.

**Măsura 3.1.1. Dezvoltarea polilor de excelență ca entități reprezentative la nivel național și susținerea activităților acestora pe o perioadă de un an**

**Măsura 3.1.2. Dezvoltarea centrelor de excelență ca entități reprezentative la nivel regional și susținerea activităților acestora pe o perioadă de un an**

### **Prioritatea 3.2. Sprijinirea companiilor inovative care activează în domeniile de excelență**

Sprijinirea activităților de inovare și modernizare a întreprinderilor din Regiunea Centru se constituie ca una din prioritățile majore ale Regiunii Centru stabilite în cadrul prezentei Strategii de Specializare Inteligentă, măsurile prevăzute în cadrul acestei priorități, descrise la **Prioritatea 1.1**, fiind adresate în general nevoilor IMM-urilor.

În cadrul **Priorității 3.2**, sunt incluse măsuri de susținere a firmelor care activează în domeniile regionale similare cu cele cuprinse în cadrul **Priorității 1.1**, diferența constând în intensitatea și accesibilitatea sprijinului acordat. Astfel, pentru a direcționa sprijinul pentru întreprinderi este nevoie de o „priorizare” realizată prin facilitarea accesului la sprijin, iar

pentru a amplifica rezultatul măsurilor este nevoie de o valoare mai mare a sprijinului acordat, de o susținere „intensificată” pentru firmele din sectoarele de excelență.

**Măsura 3.2.1. Susținerea direcționată a modernizării IMM-urilor active în domeniile de excelență prin introducerea de tehnologii puțin poluante și cu consumuri reduse de energie**

**Măsura 3.2.2. Sprijinirea cu prioritate a achiziționării de brevete și patentelor de către de către IMM-urilor active în domeniile de excelență**

**Măsura 3.2.3. Susținerea direcționată a tuturor formelor de inovare în cadrul firmelor care activează în domeniile de excelență**

### **Prioritatea 3.3 Susținerea Cercetării-Dezvoltării Inovării în domeniile de excelență**

Creșterea rolului cercetării- dezvoltării, în general și extinderea inovării în diverse domenii economice și sociale, întărirea legăturilor între Cercetare și Economie se află la baza Strategiei de Specializare Inteligentă. În acest sens, Strategia prevede în cadrul **Direcției Strategice 2 ”Cercetarea în sprijinul afacerilor regionale”** o paletă largă de acțiuni menite să sprijine cercetarea, dezvoltarea și inovarea adresate atât instituțiilor și infrastructurii de cercetare cât și cercetătorilor.

Cu toate acestea, având în vedere resursele limitate ale regiunii și pentru a se maximiza rezultatele scontate ale acțiunilor propuse, se impune o concentrare a resurselor financiare prin aplicarea principiului „discriminării pozitive” în cazul domeniilor regionale de excelență. Aceste domenii regionale de excelență au un potențial ridicat de creștere și reprezintă un avantaj competitiv al regiunii, fiind desemnate ca priorități regionale care la rândul lor trebuie corelate cu prioritățile stabilite la nivel național și european.

Sprijinul acordat trebuie să vizeze atât extinderea și modernizarea infrastructurii de cercetare (inclusiv dotarea laboratoarelor) cât și activitatea propriu-zisă de cercetare prin susținerea stagiilor de perfecționare a cercetătorilor, susținerea participării instituțiilor de cercetare din Regiunea Centru la diverse proiecte de cooperare științifică și promovarea schimburilor internaționale de cercetători.

**Măsura 3.3.1. Sprijinirea direcționată a dezvoltării infrastructurii de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniile de excelență**

**Măsura 3.3.2. Sprijinirea direcționată a activității de cercetare-dezvoltare-inovare în domeniile de excelență**



### Măsura 3.3.3. Facilitarea cooperării între entitățile cu o activitate de cercetare-dezvoltare în domeniile de excelență și entități similare din Europa

## Prioritatea 3.4 Dezvoltarea brandurilor regionale

Fără a intra în detalii privind definirea conceptului de brand, este important de menționat faptul că **principalul obiectiv al unui brand este stabilirea unei relații de încredere între companie/produs/serviciu și publicul larg/publicul țintă/consumator**. În esență, un brand este **”suma intangibilă a atributelor unui produs**: numele, pachetul, prețul, istoria, reputația și modul în care este promovat” (David Ogilvy<sup>9</sup>), dar și **”un depozit de încredere**, care contează tot mai mult atunci când posibilitățile de alegere se înmulțesc” (Niall Fitzgerald<sup>10</sup>). În termeni matematici, brandul = marca + valoare. Capitalul de brand este un element esențial care dă valoare unui brand, acesta fiind exprimat prin două aspecte importante: valoarea mărcii din punct de vedere financiar și atributele specifice care-i definesc imaginea. În constituirea capitalului brandului, un rol semnificativ revine comunicării specifice marketingului.

**La nivelul Regiunii Centru există un potențial ridicat de creare și dezvoltare de produse și servicii specifice ce pot deveni branduri regionale și chiar naționale și internaționale.** În perspectiva unei dezvoltări inteligente a regiunii, în special în domeniile de excelență, sunt **necesare investiții strategice în crearea, dezvoltarea, susținerea și vizibilitatea brandurilor din Regiunea Centru.** În mod concret, aceste investiții ar trebui direcționate în acțiuni și proiecte strategice care vizează: elaborarea de politici și strategii integrate de creare de branduri puternice, precum și strategii eficiente de evaluare a potențialului brandurilor; încurajarea și sprijinirea producătorilor și dezvoltatorilor de produse/servicii de înaltă calitate; sprijinirea investitorilor, producătorilor sau dezvoltatorilor în crearea de produse/servicii cu potențial ridicat pentru viitoare branduri; sprijinirea și creșterea valorii brandurilor locale și regionale; creșterea vizibilității internaționale ale brandurilor locale și regionale prin acces la evenimente internaționale și instrumente eficiente de marketing; o legislație mai favorabilă în domeniul brandurilor, etc.

**Printre cele mai puternice branduri** din Regiunea Centru sunt: **județul Alba**: Jidvei (vinuri), Albalact (produse lactate), Zuzu (produse lactate), Transavia (carne de pasăre), Ciserom (șosete), **județul Brașov**: Allview (telefoane mobile și produse electronice), Delaco (produse lactate), Ciucaș (bere), Bucegi (bere), Peneș Curcanul (carne de pasăre), **județul Covasna**: Covalact (produse lactate), Biborțeni (apă minerală), Domo (produse electronice și electrocasnice), **județul Harghita**: Borsec (apă minerală), Perla Harghitei (apă minerală), Ciuc (bere), **județul Mureș**: Silva (bere), Hora Reghin (instrumente muzicale), Azomureș (îngrășăminte azotoase), **județul Sibiu**: Andu (confecții textile), Mondex (șosete și dresuri),

<sup>9</sup>[http://en.wikipedia.org/wiki/David\\_Ogilvy\\_%28businessman%29](http://en.wikipedia.org/wiki/David_Ogilvy_%28businessman%29)

<sup>10</sup>[http://en.wikipedia.org/wiki/Niall\\_FitzGerald](http://en.wikipedia.org/wiki/Niall_FitzGerald)

Pate Bucegi (conserve pe bază de carne), Scandia Sibiu (conserve pe bază de carne), La Fântâna (filtre și dozatoare de apă), etc.

**Măsura 3.4.1. Elaborarea de politici și strategii integrate de creare de branduri puternice în special în domeniile de excelență a regiunii**

**Măsura 3.4.2. Sprijinirea investitorilor, producătorilor sau dezvoltatorilor în crearea de produse/servicii cu potențial ridicat pentru viitoare branduri**

**Măsura 3.4.3. Sprijinirea și creșterea valorii brandurilor locale și regionale în special pentru produse/servicii promovate în domeniile de excelență**

**Măsura 3.4.4. Creșterea vizibilității internaționale ale brandurilor locale și regionale prin acces la evenimente internaționale și instrumente eficiente de marketing**

## **Directia Strategică 4 Competențe profesionale pentru o economie bazată pe cunoaștere (direcție verticală)**

**Cunoașterea** este considerată "componenta numărul unu a dezvoltării economice"<sup>11</sup>, iar aceasta alături de **informație** reprezintă **principalele forțe ale economiei moderne**. Generarea și exploatarea de cunoaștere au devenit surse vitale ale creșterii bunăstării pe plan global. Cunoașterea reprezintă totodată elementul central ce determină competitivitatea și ca atare statele lumii, în special cele dezvoltate, s-au angajat în generarea sistematică a acesteia, dezvoltând sisteme naționale și interacțiuni internaționale tot mai sofisticate.

**Economia bazată pe cunoaștere** reprezintă un **nou tip de economie**, radical deosebită de economia de tip industrial sau agrar. Având o abordare cu caracter interdisciplinar, economia bazată pe cunoaștere este principalul pilon al societății cunoașterii. Conceptul de economie a cunoașterii a fost popularizat de **Peter Drucker**<sup>12</sup> în cartea sa "**The Age of Discontinuity**" (1969). Concepte de baza din economia cunoașterii au fost menționate de **Peter Drucker** în cartea "**The Effective Executive**" (1966). În România conceptul de economie a cunoașterii a apărut în 1986, inițiat de **Mihai Drăgănescu**<sup>13</sup>, care bazându-se pe conceptul filosofic al legii tendințelor, a prefigurat o viitoare societate a cunoașterii.

**Conceptul de economie bazată pe cunoaștere** "este în dependență cu noile teorii ale creșterii ce reflectă înțelegerea rolului tehnologiilor noi în sporirea productivității și creșterii

---

<sup>11</sup> Herbert Alexander Simon, economist american, laureat al Premiului Nobel pentru economie și al Premiului Turing în 1975

<sup>12</sup> Peter Ferdinand Drucker (1909-2005) - austriac de origine americană consultant în management, formator și autor, ale cărui scrieri au contribuit la bazele filosofice și practice ale corporației moderne de afaceri.

<sup>13</sup> Mihai Drăgănescu (1929-2010) - academician, inginer, autor, eseist și filozof român, specialist în electronică, membru corespondent, membru titular și președinte al Academiei Române

economice prin investiții în cercetare și dezvoltare, educație și pregătire profesională, în noile structuri ale activității manageriale” (OECD<sup>14</sup>, 2006)

Sintetic, economia bazată pe cunoaștere și inovare implică "creșterea nivelului calitativ al educației, întărirea performanței în cercetare, promovarea inovării și transferului de cunoaștere la nivelul Uniunii Europene, prin folosirea tehnologiilor de informare și comunicare, asigurându-ne că ideile inovatoare pot fi transformate în produse și servicii care să creeze creștere economică, locuri de muncă și să sprijine la nivel european provocările de la nivel global. Pentru a reuși, însă, acestea trebuie să fie combinate cu măsuri antreprenoriale, financiare și să se concentreze pe nevoile și oportunitățile pieței"<sup>15</sup>.

Se consideră că economia viitorului va fi în linii generale cu totul diferită de ceea ce este astăzi. Această nouă economie își va găsi suportul în progresele științei și tehnicii, în tehnologiile viitorului, care ar trebui să funcționeze prioritar în funcție de cerințele de mediu. Această tendință se manifestă cu precădere în industria informatică. În civilizația globală noile economii care se bazează pe inovații au drept componentă prioritară dezvoltarea tehnologică care conduce la un nivel înalt de competitivitate și la dezvoltarea umană. Progresul tehnologic este esențial pentru progresul uman.

**Educația și formarea profesională joacă un rol cheie** în creșterea competitivității economice, iar investițiile în capitalul uman, în special în educație, cercetare și dezvoltare sunt investiții cu un randament ridicat pe termen lung.

În urma rezultatelor unor studii publicate de Centrul European pentru Dezvoltarea Formării Profesionale se estimează că până în 2015, aproximativ 30% din locurile de muncă vor necesita calificări așa-zise „superioare”, iar cerințele vor crește chiar și pentru locurile de muncă care, în mod normal, necesită forță de muncă cu un grad scăzut de calificare. (Comisia Europeană, 2008)<sup>16</sup>. „Economia mondială este în continuă schimbare, la fel ca și competențele profesionale necesare pe piața muncii”<sup>17</sup>.

În societatea românească există o largă recunoaștere a faptului că educația reprezintă factorul strategic al dezvoltării viitoare a țării, prin contribuția sa esențială la modelarea multidimensională și anticipativă a capitalului uman. Educația trebuie percepută ca o cale spre dezvoltarea durabilă care, de fapt, este un proces de învățare în căutarea de soluții inovative. În același timp, **promovarea principiului educației permanente** prin învățarea pe tot parcursul întregii vieți, ar trebui să reprezinte pentru Regiunea Centru o direcție de acțiune prioritară.

---

<sup>14</sup> OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development (Better Policies for Better Lives), 2006, <http://www.oecd.org/>

<sup>15</sup> Rabontu Cecilia Irina, 2010, "Creativitatea și inovarea - posibilități de contracarare a crizei economice", nr.3, University'SAnnals,

<sup>16</sup> Comisia Europeană, [http://ec.europa.eu/news/culture/080227\\_1\\_ro.htm](http://ec.europa.eu/news/culture/080227_1_ro.htm)

<sup>17</sup> Ján Figel', comisar european pentru educație

Formarea de calitate a resurselor umane este o precondiție a unei participări competitive pe piața muncii. ***O forță de muncă înalt calificată este esențială pentru o economie bazată pe cunoaștere, competitivă și durabilă.***

***Investiția constantă în individ pe parcursul întregii vieți*** va permite dezvoltarea și creșterea calității unor resurse umane performante, de înaltă competență, capabile să susțină procesul de creștere durabilă a economiei precum și dezvoltarea socială și culturală. În altă ordine de idei, mediul de afaceri are nevoie de forță de muncă calificată pentru a face față competiției dure pe piața europeană și pentru a fi capabile să se adapteze continuu schimbărilor. Trebuie amintit faptul că la nivel național, lipsește atât o viziune integratoare cât și o lege specifică privind atât educația adulților precum și politici educaționale funcționale, menite să stimuleze participarea adulților la învățare. Nu trebuie neglijat faptul că în ultimul deceniu, la nivelul Regiunii Centru, ca de altfel la nivelul întregului teritoriu național, ***piața muncii se află într-un proces de continuă transformare***. Astfel, pe lângă investiții în educație și formare profesională, dezvoltarea resurselor umane trebuie să se concentreze atât pe inserția și menținerea pe piața muncii a cât mai multor persoane, cât și pe creșterea calității ofertei de muncă. Un alt aspect important de menționat este creșterea accentuată și impactul tot mai vizibil privind progresul tehnologiilor informatice în viața socială, profesională și economică a omenirii. Astfel, este necesară o investiție constantă privind ***îmbunătățirea abilităților de utilizare a tehnologiilor IT în domeniile de excelență***.

#### **Prioritatea 4.1 Modernizarea Infrastructurii de educație și formare profesională în domeniile de excelență**

Investiția în dezvoltarea și creșterea calității resurselor umane din Regiunea Centru trebuie sprijinită și încurajată în toate domeniile de excelență în special prin acces la infrastructură la standarde internaționale. Este foarte important să subliniem faptul că ***educația și formarea profesională sunt determinante pentru schimbările din plan economic și social***. O atenție deosebită trebuie acordată atât infrastructurii de educație din învățământul preuniversitar (în special învățământul tehnic și profesional), cât și din învățământul universitar. Deși infrastructura de educație la nivelul Regiunii Centru este relativ bine dezvoltată, sunt necesare investiții în extinderea, reabilitarea, amenajarea, modernizarea și dotarea acestora la standarde internaționale, atât în mediul urban cât și rural (în special în zonele rurale cu accesibilitate redusă). Conform datelor oficiale ale Institutului Național de Statistică, la nivel regional, numărul total de unități (în proprietate publică, privată sau cooperatistă) preșcolare, școlare, liceale, postliceale, profesionale, vocaționale și de învățământ superior a fost de 930 la finele anului 2013, cu aproape o cincime mai puțin față de în urmă cu 5 ani (-18,4%, 1140 de unități în 2009). Cele mai multe unități de învățământ au fost înregistrate în județele Brașov, Mureș și Sibiu, la polul opus fiind județele Covasna și Harghita.

Este necesară diversificarea și îmbunătățirea calității infrastructurii de educație și învățământ, a instituțiilor și centrelor publice și private de formare profesională continuă

pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene și creșterii participării populației școlare și a adulților la procesul educațional. ***Este foarte importantă diversificarea și dotarea cu infrastructură ce facilitează dobândirea de competențe și abilități practice în special în domeniile de excelență*** ale Regiunii Centru. Astfel, sunt necesare investiții strategice pentru atingerea standardelor internaționale în termeni de calitate și accesibilitate a infrastructurii educaționale și de formare profesională, precum și a serviciilor suport. În același timp, o viziune strategică ar putea facilita identificarea unor soluții fezabile și oportune pentru crearea de noi tipuri de infrastructură și servicii ce permit o mai bună corelare a ofertei de formare profesională cu cererea pe piața muncii în domeniile de excelență.

***Un rol important în procesul de modernizare a infrastructurii de educație și formare profesională îl are tehnologia informației și comunicației.*** În ultimii ani se observă o ***tendință spre proiecte și platforme educaționale în mediul online***, pentru acestea fiind nevoie atât de investiții financiare cât și de soluții bine optimizate și cât mai oportune privind utilizarea tehnologiei suport. Accesul la educația online este o alternativă atât în privința costurilor de mobilitate teritorială cât și din punct de vedere al accesibilității la informații din diverse domenii prin platforme informatice dedicate, multe dintre ele la nivel internațional.

**Măsura 4.1.1. Modernizarea, extinderea, amenajarea și reabilitarea infrastructurii de educație și formare profesională în domeniile de excelență**

**Măsura 4.1.2. Creșterea calității sistemului de educație și formare profesională prin acces la dotări și servicii suport la standarde europene în domeniile de excelență**

**Măsura 4.1.3. Crearea de noi tipuri de infrastructură și servicii ce permit o mai bună corelare a ofertei de formare profesională cu cererea pe piața muncii**

**Măsura 4.1.4. Diversificarea și creșterea accesibilității la infrastructură educațională și de formare profesională în mediul online**

## **Prioritatea 4.2 Îmbunătățirea pregătirii profesionale în domeniile regionale de excelență**

În contextul dinamicii sociale și economice definit de un ritm accelerat al schimbărilor și progresului tehnologic, ***formarea și perfecționarea profesională trebuie să devină un proces continuu și organizat.***

În condițiile în care inovația schimbă tehnologia și managementul de la o zi la alta, companiile care activează în special în domeniile de excelență, sunt nevoite să-și reconsidere permanent politica de resurse umane și valoarea muncii. Astfel, este mai dificil ca aceste companii să obțină rezultate comparabile cu cele la nivel internațional fără o strategie

eficientă și oportună de îmbunătățire continuă a pregătirii profesionale ale persoanelor care activează în domeniile de excelență.

La nivelul Regiunii Centru sunt necesare investiții în îmbunătățirea pregătirii profesionale din domeniile de excelență, atât în domeniul formării profesionale (calificarea inițială, însușirea de noi meserii, specializare), cât și în domeniul perfecționării profesionale (îmbunătățirea capacității existente prin dobândirea de noi cunoștințe și competențe la locul de muncă, perfecționare, policalificare, recalificare).

Schimbări majore din sistemul de învățământ la nivel național din ultimele două decenii au avut unele consecințe negative, resimțindu-se în mod special în devalorizarea și scăderea atractivității pentru învățământul tehnic și profesional. Acest lucru s-a resimțit foarte puternic și la nivelul Regiunii Centru, fiind în prezent necesare investiții în **promovarea domeniilor tehnice de învățământ în vederea creșterii atractivității acestora** în domeniile de excelență. De asemenea, este necesară **încurajarea și sprijinirea dezvoltării parteneriatelor** între instituțiile de învățământ tehnic și profesional și reprezentanții mediului de afaceri în vederea îmbunătățirii pregătirii profesionale în domeniile de excelență. În plus, în contextul dezvoltării accelerate și a progreselor tehnice înregistrate la nivel regional, național și internațional, este o mare nevoie de **adaptarea curriculumului de studii în învățământul tehnic și profesional la evoluțiile tehnice și economice actuale** și extinderea stagiilor de pregătire practică în domeniile de excelență.

Există multe situații la nivel regional în care participarea la formarea și perfecționarea continuă a angajaților este încă redusă și variază în funcție de o serie de criterii precum: mărimea companiei/instituției, forma de proprietate a acesteia, durata de funcționare, perspectivele de dezvoltare, etc. În plus, responsabilitatea formării profesionale este percepută de angajați ca revenind mai mult angajatorului decât angajatului. Motivația pentru formare profesională continuă este mai degrabă extrinsecă decât intrinsecă.

Astfel, este necesară **încurajarea și facilitarea accesului la formare continuă**, în mod special a personalului didactic, care activează în domeniile de excelență. De asemenea, ar trebui mai mult facilitată și sprijinită **mobilitatea profesională** a persoanelor care activează în domeniile de excelență în special a celor cu înaltă calificare.

**Măsura 4.2.1. Dezvoltarea parteneriatelor între instituțiile de învățământ tehnic și profesional și reprezentanții mediului de afaceri în vederea îmbunătățirii pregătirii profesionale**

**Măsura 4.2.2. Promovarea domeniilor tehnice de învățământ în vederea creșterii atractivității acestora**

**Măsura 4.2.3. Adaptarea curriculumului de studii în învățământul tehnic și profesional la evoluțiile tehnice și economice actuale și extinderea stagiilor de pregătire practică**

**Măsura 4.2.4. Facilitatea accesului la formare continuă a personalului didactic care activează în domeniile de excelență**

**Măsura 4.2.5. Facilitarea și sprijinirea mobilității profesionale a persoanelor care activează în domeniile de excelență în special a celor cu înaltă calificare**

### **Prioritatea 4.3 Creșterea competențelor antreprenoriale în domeniile regionale de excelență**

Sintetic, o afacere sustenabilă trebuie să aibă la bază un plan de afaceri, un management strategic, de proiect și financiar cât mai cât mai realist, un networking consolidat și extins continuu, un capital eficient utilizat, o bună și corectă promovare (marketing), permanentă conectare la informațiile teoretice și practice din domeniul antreprenorial (inclusiv consultanță de specialitate, accesare de platforme e-Learning, etc.), etc. Toate acestea au la bază o cultură antreprenorială. Este important de menționat faptul că pe lângă o idee bună, inspirație, putere de muncă și o atitudine pozitivă, un antreprenor de succes are nevoie și de o pregătire teoretică și practică riguroasă.

O observație scoate în evidență faptul că încă în Regiunea Centru, ca de altfel în toată țara, există o slabă cultură antreprenorială, mai ales în universitățile românești. ***Susținerea și promovarea unei culturi antreprenoriale este o condiție esențială a creșterii inovării și dezvoltării sustenabile ale afacerilor*** în domeniile de excelență din Regiunea Centru.

În urma elaborării unui studiu la nivelul Regiunii Centru, în cadrul proiectului POSDRU ID 61758, „eLife – Dezvoltarea inovației, creativității, responsabilității și sustenabilității antreprenoriatului românesc” reiese faptul că ***aproape 45% dintre cei chestionați nu intenționează să-și deschidă o afacere, iar cei care au demarat afaceri au reticențe în privința unor noi business-uri întrucât întâmpină dificultăți în derularea celor deja înființate***. În ceea ce privește sursele de finanțare, cele mai importante sunt considerate fondurile proprii și cele europene, mai puțin creditele bancare. Concluziile studiului relevă că în Regiunea Centru: structura angajaților din cele 4 categorii de întreprinderi (microîntreprinderi, întreprinderi mici, întreprinderi mijlocii și întreprinderi mari) este echilibrată, au o pondere ridicată firmele care obțin un venit mediu lunar din vânzări până la 10.000 lei, mai puțin de jumătate din firmele din regiune au reușit să facă față crizei economice, paleta domeniilor de activitate este restrânsă cu accent pe comerț și servicii, sprijinul antreprenorial are un nivel scăzut, există necesitatea și percepția utilității investițiilor în creșterea competențelor antreprenoriale în diferite domenii, întreprinzătorii au nevoie de consultanță personalizată și directă. În mare, aceste concluzii sunt similare și altor studii și cercetări elaborate în ultimii ani la nivelul Regiunii Centru.

La nivelul Regiunii Centru este nevoie de încurajarea și sprijinirea antreprenorilor și a potențialilor antreprenori în dobândirea sau perfecționarea competențelor antreprenoriale în mod special în domeniile de excelență. Astfel, în primul rând ar trebui **extinse programele de formare antreprenorială** în domeniile de excelențăși încurajată investiția în calitatea acestora. De asemenea, este nevoie de facilitarea accesului la **servicii de consultanță în afaceri** a antreprenorilor din domeniile de excelență. În plus, **creșterea adaptabilității antreprenorilor la provocările științei și tehnologiei** în domeniile de excelență prin acces la stagii internaționale de formare profesională este esențială. În perspectiva dezvoltării economice inteligente la nivel regional este necesară susținerea și consilierea antreprenorilor și a potențialilor antreprenori în **dezvoltarea de afaceri inovatoare** în domeniile de excelență. Investiția susținută în dobândirea și perfecționarea continuă a competențelor antreprenoriale facilitează o mai bună identificare, valorificare și anticipare a oportunităților reale care la rândul lor pot avea un accentuat impact pozitiv în creșterea competitivității economice și a calității vieții la nivel local și regional.

**Măsura 4.3.1. Extinderea programelor de formare antreprenorială în domeniile regionale de excelență**

**Măsura 4.3.2. Facilitarea accesului la servicii de consultanță în afaceri a antreprenorilor din domeniile regionale de excelență**

**Măsura 4.3.3. Creșterea adaptabilității antreprenorilor la provocările științei și tehnologiei în domeniile de excelență prin acces la stagii internaționale de formare profesională**

**Măsura 4.3.4. Susținerea și consilierea antreprenorilor și a potențialilor antreprenori în dezvoltarea de afaceri inovatoare în domeniile de excelență**

**Prioritatea 4.4 Îmbunătățirea abilităților de utilizare a tehnologiilor IT în domeniile de excelență**

În zilele noastre, informatica (Computer Science) și utilizarea tehnologiei informației (Information Technology) sunt discipline indispensabile pentru majoritatea domeniilor de activitate umană. Pregătirea specialiștilor este de neconceput fără suportul acestor discipline, indiferent de domeniul și specializarea optată.

„Revoluția informației” este o noțiune afirmată argumentat în numeroase lucrări aparținând nu numai specialiștilor în domeniile informaticii, ciberneticii, ci și unor analiști ai provocărilor societale și economice.

Era informațională se deosebește de cele precedente prin caracteristici cum ar fi: apariția societății bazate pe informație, organizațiile devin dependente de IT în desfășurarea activităților specifice, procesele de muncă suferă transformări în scopul creșterii



productivității muncii, succesul unei afaceri este determinat în mare măsură de eficacitatea cu care este folosită tehnologia informației, IT-ul este încorporat în numeroase produse și servicii.

Noile tehnologii informaționale impulsionează interconectarea globală și produc modificări fundamentale în economie și societate. Simbolul convergenței dintre tehnologia informației, calculatoarele, internetul și telecomunicațiile reprezintă unul dintre vectorii societății informaționale pe lan mondial.

În contextul globalizării și al necesității de acces la informație, mai ales în timp real, la nivelul Regiunii Centru se conștientizează din ce în ce mai mult **rolul major pe care îl are infrastructura și serviciile IT precum și abilitățile de utilizare ale acestora** în desfășurarea cât mai eficientă a activităților.

O participare sporită pe piața muncii a unei forțe de muncă calificate în domeniile de excelență și adaptabile la inovațiile tehnologiei informaționale, precum și îmbunătățirea sistemului de formare profesională și corelarea acestuia la cererea pe piața muncii, facilitează dezvoltarea sustenabilă la nivelul Regiunii Centru care se reflectă în creșterea calității vieții. Integrarea și accesibilitatea tehnologiilor informaționale în domeniile de excelență sunt provocări soluționabile.

În acest sens, este nevoie de **îmbunătățirea abilităților de utilizare a tehnologiilor IT** prin acces atât la **programe de formare și perfecționare profesională** cât și **acces la consultanță de specialitate** în domeniu. Acestea facilitează accesul la cele mai noi tehnologii IT și soluții prin care permit o bună optimizare și eficiență în obținerea rezultatelor pozitive așteptate în domeniile de excelență.

La nivelul Regiunii Centru este necesară încurajarea și susținerea proiectelor ce vizează **creșterea calității educației și formării profesionale prin utilizarea noilor tehnologii informaționale** și de comunicare în domeniile de excelență. De asemenea, este foarte importantă **dezvoltarea și accesibilității la formare profesională** centrată pe dobândirea de competențe și abilități practice de înaltă calitate în domeniul IT în domeniile de excelență.

Îmbunătățirea abilităților profesionale de utilizare IT în dezvoltarea eficientă a activităților economice și de cercetare aplicată din domeniile de excelență este o necesitate. În vederea creșterii calității competențelor dobândite și a accesului la informații privind cele mai eficiente și moderne tehnologii informaționale este oportună sprijinirea parteneriatelor dintre furnizorii de formare profesională și mediul de afaceri din sectorul IT în domeniile de excelență.

**Măsura 4.4.1. Creșterea calității educației și formării profesionale prin utilizarea noilor tehnologii informaționale și de comunicare în domeniile de excelență**

**Măsura 4.4.2. Dezvoltarea și creșterea accesibilității la formare profesională centrată pe dobândirea de competențe și abilități practice de înaltă calitate în domeniul IT**

**Măsura 4.4.3. Îmbunătățirea abilităților profesionale de utilizare IT în dezvoltarea eficientă a activităților economice și de cercetare aplicată din domeniile de excelență**

**Măsura 4.4.4. Sprijinirea parteneriatelor dintre furnizorii de formare profesională și mediul de afaceri din sectorul IT în domeniile de excelență**

## **Directia strategică 5 Cooperare interregională la nivel european (direcție orizontală)**

Cu toate progresele înregistrate în ultimii ani, conectarea economică a Regiunii Centru cu piața europeană se menține relativ scăzută și se caracterizează printr-un grad mare de „unilateralism” (fluxurile principale se derulează dinspre Europa spre Regiunea Centru). Firmele românești au nivel de internaționalizare mai scăzut comparativ cu companiile din alte țări europene, fie că ne referim la exporturi și importuri, la investiții străine directe sau la gradul de subcontractare.<sup>18</sup>

Crearea unor rețele puternice de afaceri la nivel regional și interconectarea acestora cu rețelele europene de afaceri vor facilita schimburile economice în ambele sensuri între Regiunea Centru și partenerii economici din Europa și vor permite găsirea de noi parteneri de afaceri contribuind astfel la reducerea decalajelor economice pe care regiunea noastră le are față de alte regiuni europene.

În același timp, instituțiile de cercetare regionale au nevoie de o conectare mai bună cu rețelele și platformele de cooperare științifică din Europa și din alte zone ale lumii, iar cercetarea științifică de vârf presupune participarea Regiunii Centru la proiecte comune de cercetare și schimburi intense de cercetători.

---

<sup>18</sup>[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/market-access/files/internationalisation\\_of\\_european\\_smes\\_final\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/market-access/files/internationalisation_of_european_smes_final_en.pdf)

## **Prioritatea 5.1 Sprijinirea participării întreprinderilor inovative la diverse rețele internaționale de cooperare economică**

Concluzia reieșită din mai multe studii de profil este aceea că firmelor românești, în general, le lipsește cultura cooperării, iar acest lucru s-a repercutat asupra capacității lor de răspuns la evoluțiile rapide de pe piața internațională și le-a fost afectată competitivitatea. Profitând de contextul european actual, firmele din Regiunea Centru își pot aduce contribuția răspândirea inovării și pot beneficia în avantajul de a fi la zi cu cele mai noi informații în domeniul tehnologiilor, informații împărtășite în cadrul unor rețele de întreprinderi europene precum *Enterprise Europe Network (EEN)* sau *European InnovativeNetwork* sau în cadrul unor platforme globale de cooperare precum *Vision 2020: The HorizonNetwork*..

Clusterelor economice din Regiunea Centru constituite în ultimii ani sunt structuri dinamice cu o mare deschidere în ce privește cooperarea internațională, iar această deschidere ar putea căpăta o consistență mult mai mare prin aderarea clusterelor regionale la diverse rețele internaționale ale clusterelor sau prin cooperarea cu clusterelor având interese similare din Europa.

Rețelele regionale de afaceri, pe măsură ce devin funcționale își pot atinge mai bine obiectivele dacă se interconectează cu rețele similare din Europa

### **Măsura 5.1.1. Sprijinirea aderării întreprinderilor inovative la rețelele europene de afaceri**

### **Măsura 5.1.2. Facilitarea cooperării clusterelor inovative din Regiunea Centru cu clusterelor similare din Europa**

### **Măsura 5.1.3. Facilitarea activităților de networking prin conectarea rețelelor regionale de afaceri cu rețele similare din Europa**

## **Prioritatea 5.2 Extinderea participării active a instituțiilor de cercetare din Regiunea Centru în rețelele internaționale de cercetare**

În perioada actuală mai mult decât oricând în trecut cercetarea are nevoie de cooperare eficientă, deschidere și împărtășire a cunoașterii. Pentru Regiunea Centru, cooperarea între instituțiile de cercetare autohtone și entitățile similare din Europa trebuie să devină o prioritate în perioada următoare cu atât mai mult cu cât în trecut acțiunile de acest fel s-au desfășurat la un nivel foarte scăzut.

Cercetătorii, în special cei aflați la început de carieră, au nevoie de stagii de aprofundare a studiilor sau de extindere a domeniilor de cercetare, apelând la burse sau diverse sponsorizări. Programe europene precum „Marie Skłodowska Curie” răspund nevoii de

mobilitate transnațională, trans-disciplinară și trans-sectorială, promovând schimburile internaționale de cercetători și îmbunătățirea legăturilor acestora cu mediul economic. Ca parte a efortului regional de stimulare a cercetării și inovării, cercetătorii din Regiunea Centru care doresc să aplice în cadrul proiectelor de schimburi de cercetători trebuie sprijiniți activ, inclusiv prin suportarea cofinanțării acestor proiecte.

**Măsura 5.2.1. Stimularea formării de parteneriate între instituțiile de cercetare din Regiunea Centru și instituții similare din străinătate**

**Măsura 5.2.2. Stimularea participării instituțiilor de cercetare la proiectele de cercetare la nivel european**

**Măsura 5.2.3. Facilitarea schimburilor de cercetători între instituțiile din Regiunea Centru și instituțiile partenere din Europa**