Proiectul: POS-DRU-4141
FONDUL SOCIAL EUROPEAN
Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013
Axa prioritara 1. „Educație şi formare profesională în sprijinul creşterii economice şi dezvoltării societății bazate pe cunoaştere”
Domeiul major de intervenție 1.5
Titlul proiectului: „Doctoratul în Şcoli de Excelență – Evaluarea calității cercetării în universități şi creşterea vizibilității prin publicare ştiințifică”
Contract nr. POSDRU/5/1.5/S/2
Materialul livrabil nr. R 3.3

Raport de analiza a programelor specifice la nivel international

Coordonator:
Prof. Univ. Dr. Paul Şerban Agachi

Grup consultativ:
Acad. Prof. Univ. Dr. **Ionel Haiduc** , Acad. Prof. Univ. Dr. **Florin Filip**, Prof. Univ. Dr. **Adrian Curaj**, Prof. Univ. Dr. **Lanyi Szabolcs**, Prof. Univ. Dr. **Gheorghe Popa**, Prof. Univ. Dr. **Romeo Susan Resiga**, Prof. Univ. Dr**. Constanţa Bodea**, Prof. Univ. Dr. **Mircea Flonta**

Echipa de redactare:
Conf. Univ. Dr. **Cristina Dobrotă**, Asist. Univ. Dr. **Romana Emilia Cucuruzan**, Asist. Univ. Drd. **Camelia Moraru, Reka Bekesi, Cristina Bojan, Gabriela Iudita Crişan, Dorin Constantin Domuţa, Sonia Pavlenko, Alexandru Subţirică, Eunicia Trif, Stela Andrei, Vlad Agachi**

Cuprins

Introducere....3
1. Excelenţa – perspective....4
1.1 Excelenţa în universităţi....4
1.2 Abordări ale excelenţei în politici şi programe....7
1.3 Excelenţa (ca trăsătură distinctivă a pregatirii doctorale)....9
1.4 WCU şi excelenţa în cercetarea universitară....14
1.5 Concluzii....17
2. Model cultural versus cultură organizaţională....20
2.1 Globalizarea – impactul asupra culturii naţionale....20
2.2 Cultura naţională şi cultura organizaţională....22
2.3 Modele de diagnoză a culturii naţionale – analiza culturilor europene....23
3. Politici de cercetare naţionale şi impactul asupra cercetării universitare....28
3.1 Politici de cercetare europene (Uniunea Europeană şi Federaţia Rusă)....28
3.2 Politici de cercetare în spaţiul anglo-saxon (Marea Britanie, SUA, Canada)....47
3.3 Politici de cercetare în spaţiul asiatic (China, Japonia, India)....54
4. Programe specifice de promovare a excelenţei în cercetare....61
4.1 Research Assessment Exercise (Marea Britanie) – elemente de promovare a excelenţei în cercetare....61
4.2 Exzellenzinitiative (Germania)....64
4.3 Programul de dezvoltare a universităţilor de elită din Taiwan....70
4.4 Programe de susţinere a excelenţei în China Proiectele 211 şi 985....73
4.5 Programul Brain Korea 21 - Coreea de Sud....77
4.6 Programe de susţinere a excelenţei în Canada....78
4.7 Iniţiative de susţinere a excelenţei în Australia....83
4.8 Alte iniţiative de susţinere a excelenţei....86
4.8 Concluzii....90
5. Finalităţi şi provocări - excelenţa în cercetare....91
6 Concluzii....96
Referinţe bibliografice....103

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Introducere

În ultimii 20 de ani, cercetarea din universităţi şi performanţele realizate în acest sens au căpătat conotaţii diferite. În urmă cu 10 ani, noţiunea de World Class University (WCU – universitate de relevanţă mondială) nici nu exista. Competiţia acerbă pentru resurse şi în special pentru capital uman, transformările învăţământului superior din ultimii ani, care s-a adaptat fenomenului de globalizare, au dus la creşterea importanţei cercetării din universităţi. După căderea pe plan mondial a sistemului comunist, în care cercetarea era apanajul unor instituţii specializate, cercetarea în cadrul instituţiilor universitare a rămas principala modalitate de organizare a cercetării. În prezent, universităţile asigură 80% din cercetările de pe plan mondial. Printr-un consens general la nivelul conferinţelor mondiale ce dezbat diverse aspecte pornind de la conceptul de WCU, s-a definit că o universitate de relevanţă mondială este una care face intens cercetare şi aceasta din cauza faptului că numai aceste universităţi pot să fie forţele de tracţiune ale societăţii şi economiei ţărilor unde sunt situate. Din acest motiv, o politică a statului, a oricărui stat, care să încurajeze şi să sprijine dezvoltarea cercetării în universităţi este o premisă a dezvoltării oricărei naţiuni.

Raportul de faţă realizează o trecere în revistă a politicilor dedicate cercetării de excelenţă din universităţi pe mapamond şi îşi propune o analiză comparativă a acestora. Pentru a putea înţelege care sunt căile cele mai adecvate aplicării unor astfel de politici şi în România, raportul propune o abordare holistică, pornind de la modele culturale în câteva zone definitorii (zona anglo-saxonă, zona central-sudică europeană, zona nord europeană), explicând apoi de ce în cadrul acelor modele culturale s-au ales anumite politici de cercetare şi în cele din urmă, cum a fost posibilă elaborarea şi aplicarea unor politici de excelenţă. Concluziile preliminare ale acestei analize comparative permit, în cadrul raportului, formularea unor recomandări de elaborare a unei politici de susţinere a excelenţei în universităţile româneşti, recomandări adecvate spaţiului cultural românesc, care, după dezbateri la nivel naţional, se pot transforma în direcţii de acţiune acceptate de *stakeholderi* (factori interesaţi), de clasa politică şi comunitatea academică din România. Aplicarea unei astfel de politici ar trebui să ducă la vizibilitate internaţională şi creare veritabilă de cunoaştere, la creştere economică, la calitate socială. În acest fel, o politică de dezvoltare a excelenţei în cercetarea universitară ar fi congruentă şi cu Strategia Cercetării în perioada 2007-2013 şi cu aspiraţiile României de a deveni membru respectat al Uniunii Europene.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

1. Excelenţa – perspective

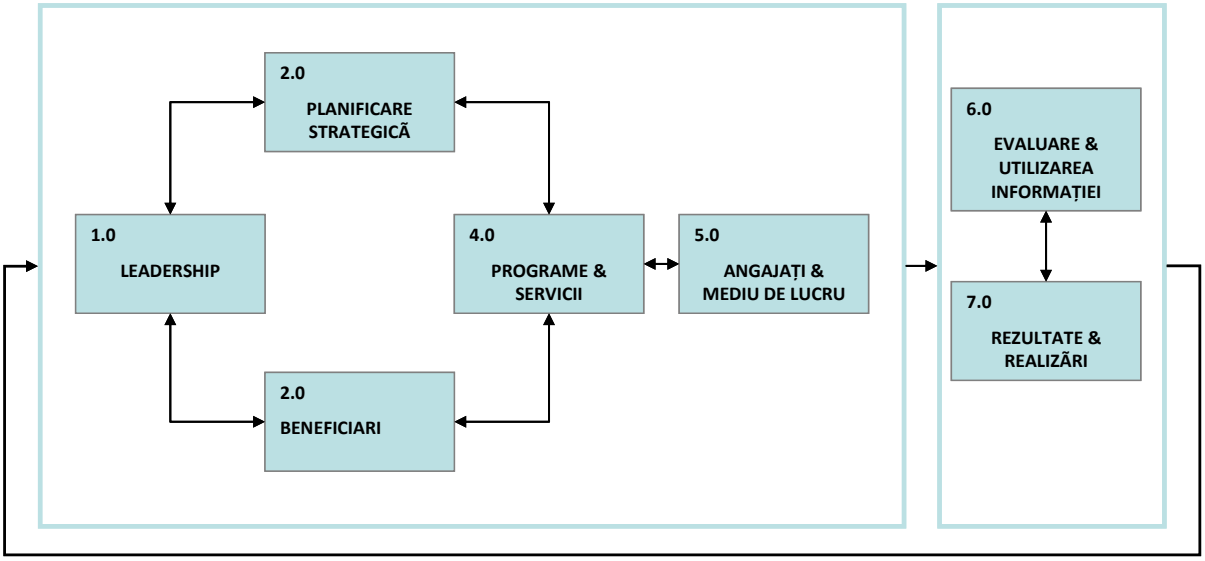
1.1 Excelenţa în universităţi

Definiţii

Excelenţa este de obicei definită[1] ca fiind acea situaţie în care o entitate întruneşte o serie de caracteristici la un nivel foarte înalt, nivel care, implicit, nu poate fi atins de orice entitate.

Brent Ruben, de la Rutgers University, propune următorul cadru[2] de realizare a excelenţei în învăţământul superior:

Figura 1 Propunere de cadru de realizare a excelenţei (Ruben)



Sursa: adaptat după Ruben, Brent T, (2007) *Excellence in Higher Education. An Integrated Approach to Assessment, Planning, and Improvement in Colleges and Universities*, Nacubo.

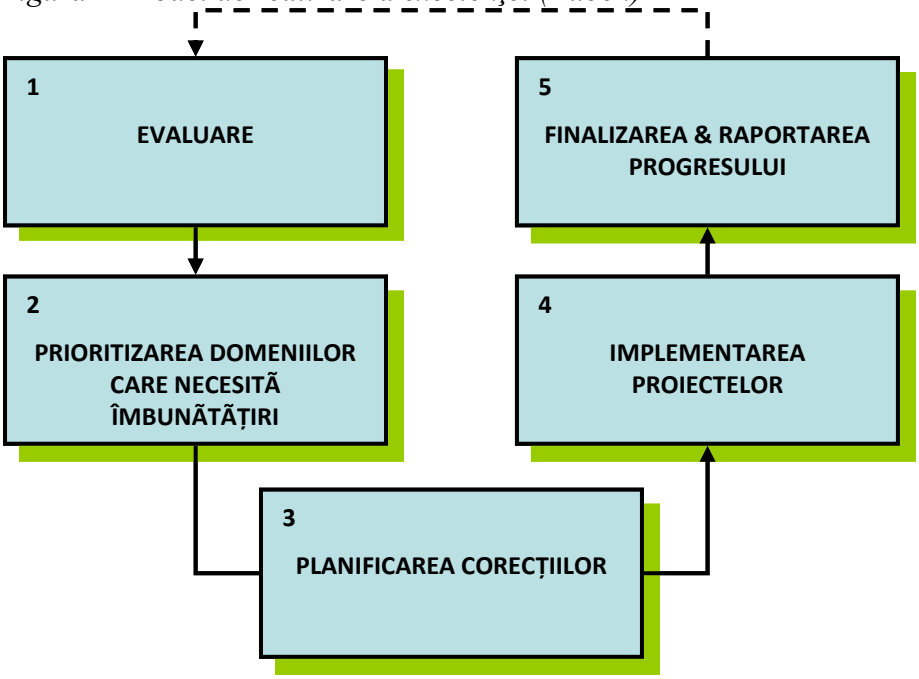
Mai mult, Ruben propune şi o diagramă a realizării excelenţei, şi anume:

[1] : Harvey, L., 2004–9, *Analytic Quality Glossary*, Quality Research International, http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/ . Vezi şi http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/excellence.htm [accesat 29 Septembrie 2009]

[2] Ruben, Brent T (2007) *Excellence in Higher Education. An Integrated Approach to Assessment, Planning, and Improvement in Colleges and Universities*, Nacubo

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Figura 2 Model de realizare a excelenţei (Ruben)



Sursa: adaptat după Ruben, Brent T (2007) *Excellence in Higher Education. An Integrated Approach to Assessment, Planning, and Improvement in Colleges and Universities*, Nacubo

Astfel modelul lui Ruben se bazează pe următoarele elemente definitorii pentru excelenţă:

- Leadership
  - Defineşte, comunică şi modelează viziunea şi valorile la care organizaţia aspiră, incluzând concentrarea asupra nevoilor beneficiarilor şi a comunităţii în general;
- Planificare strategică
  - Traduce aspiraţiile în planuri cu obiective clare, şi urmăreşte îndeplinirea acestora;
- Beneficiari
  - Ascultă şi înţelege nevoile şi perspectivele grupului de beneficiari pe care îl deserveşte; Dezvoltă un serviciu etic la nivel de organizaţie; Identifică şi remediază potenţialele erori.
- Programe şi servicii
  - Identifică, analizează, standardizează şi îmbunătăţeşte în mod continuu calitatea şi eficienţa programelor, serviciilor şi a proceselor asociate pentru asigurarea celor mai înalte standarde;
- Angajaţi şi mediul de lucru

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- Creează o cultură ce încurajează excelenţa, implicarea, dezvoltarea profesională, loialitatea şi mândria de a face parte din acea organizaţie. Răsplăteşte şi recunoaşte performanţa şi sincronizează obiectivele indivizilor cu cele ale organizaţiei.

- Evaluare şi folosirea informaţiei
  - Evaluează calitatea şi eficienţa programelor şi serviciilor fundamentale pentru îndeplinirea misiunii şi a celorlalte domenii ale organizaţiei. Împărtăşesc în mod eficient informaţia, cunoştinţele şi expertiza în cadrul organizaţiei şi în afara ei.
- Rezultate şi realizări
  - Adună informaţii necesare pentru a evalua stadiul de progres şi rezultatele şi foloseşte informaţia pentru a orienta deciziile zilnice şi îmbunătăţirile. Compară realizările şi rezultatele proprii cu cele ale altor instituţii similare, ale competitorilor şi ale liderilor din domeniu şi comunică rezultatele şi realizările către cât mai mulţi receptori.

În viziunea autorului, excelenţa se poate evalua în funcţie de următorii indicatori:

Tabel 1 Indicatori pentru evaluarea excelenţei în invăţământul superior

Procese Cheie Eficienţă Eficacitate Ciclicitate Reducerea costurilor **Relatii Externe** Studenţi Industrie Administraţie Colaboratori / Parteneri Furnizori / Vanzători Studenţi Potenţiali Satisfacţie Schimb de Experienţă Contribuţii la Comunitatea Locală şi la nivel naţional	**Activităţi de Suport** **Servicii IT** Servicii Suport Adecvate Timp de Nefuncţionare Timp de Răspuns Satisfacţia Utilizatorilor Finanţare Costuri Operaţionale **Servicii Resurse Umane** Fluiditatea Informaţiei Timp de Răspuns Satisfacţia Utilizatorilor Folosirea Tehnologiei	**Satisfacţia la Locul de Muncă** Grad de Atractivitate Gradul de Fluctuaţie/Retenţie Sistem de Compensaţii Climat Mediul de lucru **Dezvoltare Profesională** Cursuri / Programe oferite Gradul de Satisfacţie a cursanţilor Nevoi Rezultatele Invăţării Servicii de Suport Adecvate **Aspecte Financiare** Nivelul Finanţării Venituri Costuri Operaţionale

Sursa: adaptat după Ruben, Brent T (2007) *Excellence in Higher Education. An Integrated Approach to Assessment, Planning, and Improvement in Colleges and Universities*, Nacubo

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

1.2 Abordări ale excelenţei în politici şi programe

În documentul programatic al Comisiei Europene cu privire la viitorul cercetării (Green-Paper 2007, *The European Research Area: New Perspectives {SEC(2007) 412})*[3], aceasta îşi exprimă o **viziune** asupra Ariei de Cercetare Europene (European Research Area - ERA).

Astfel, pentru a stabili un cadru comun pentru dezbateri, pentru a alinia eforturile şi evalua progresul înregistrat, ERA va trebui să cuprindă toate elementele necesare pentru obţinerea celor mai bune rezultate în cercetarea europeană, cum ar fi: resurse umane, infrastructură, organizaţii, finanţare, circuitul cunoştinţelor şi cooperare globală. În acest sens, ERA va trebui să includă, printre altele:

- **Infrastructură de cercetare de nivel mondial/relevanţă mondială**.

Din perspectiva Comisiei, principalele infrastructuri de cercetare ar trebui construite şi exploatate în comun la nivel european. Acestea ar trebui, într-un model ideal, să fie accesibile echipelor de cercetători din întreaga Europă şi chiar din întreaga lume, cercetătorii din Europa având, în schimb, acces la infrastructuri şi echipamente la nivel internaţional, în alte părţi ale lumii. Aceste infrastructuri de cercetare ar trebui să fie integrate în reţele şi accesibile prin dezvoltarea concomitentă a unei noi generaţii de infrastructuri de comunicare electronică, atât la nivel european cât şi la nivel global.

- **Instituţii de cercetare de excelenţă**.

În întreaga Uniune Europeană (UE), instituţiile de cercetare diverse şi diversificate ar trebui privite dintr-o perspectivă integrată şi anume în contextul economic şi social în care evoluează; instituţiile de cercetare (inclusiv universităţile) trebuie să fie capabile să interacţioneze în mod constant cu mediul de afaceri şi să se angajeze în parteneriate public/privat durabile. Astfel de parteneriate ar trebui să se afle în centrul unor "clustere" specializate, în cea mai mare măsură interdisciplinare, care să atragă o masă critică de resurse umane şi financiare din întreaga lume. Din perspectiva Comisiei, ERA are trebui să se dezvolte în mod progresiv pe structurile unor reţele puternice de cercetare şi clustere inovative. Aria acoperită de acestea ar trebui amplificată şi prin intermediul unor "comunităţi virtuale de cercetare", create prin reunirea şi integrarea activităţilor şi resurselor din diverse locaţii din Europa şi nu numai, folosind instrumente puternice de comunicare şi procesare a informaţiilor. Comisia susţine extinderea acestor clustere prin intermediul integrării virtuale, mai degrabă decât prin concentrare geografică.

[3] http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_en.pdf

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Conform raportului Comisiei Europene (EC (2005) - *Mobilising the brainpower of Europe: Enabling universities to make their full contribution to Lisbon strategy*, 2005[4]), Europa are prea puţine centre de excelenţă, iar universităţile nu sunt încurajate să promoveze valoarea adaugată specifică pe care o realizează în cadrul societăţii.

Deşi Comisia subliniază absenţa diversităţii, recunoaşte totuşi limitele acesteia: „sistemul european de învăţământ superior trebuie să rămână divers, din perspectiva lingvistică, culturală, sistemică şi a tradiţiilor. În acelaşi timp, se impune o compatibilizare a diverselor reglementări naţionale pentru a evita excesul de confuzie în sistem, în locul creării de oportunităţi reale de alegere şi de mobilitate pentru cetăţenii săi”.[5] Astfel, diversitatea instituţională este susţinută la nivel comunitar, cu condiţia să nu reducă gradul de convergenţă ce vizează diminuarea fragmentării sistemului educaţional de învăţământ superior din Europa. Conform principiului „unitate în diversitate”, diversitatea şi armonizarea par să rămână două obiective cheie ale sistemului european, obiective care sunt însă greu de transpus în realitate.

În viziunea UE, sistemul european de învăţământ superior este prea tradiţional, prea egalitarist, prea lipsit de orientarea spre excelenţă. Mai mult, acest sistem este prea fragmentat în sub-sisteme mici şi medii cu reglementări naţionale, prea izolat de industrie, prea dependent de surse publice de finanţare, ineficient, lipsit de flexibilitate, afectat de excesul de reglementări şi subfinanţat (*EC (2005) - Mobilising the brainpower of Europe: Enabling universities to make their full contribution to Lisbon strategy, 2005*).

Este foarte interesant de remarcat că, deşi în 2007 UE afirma că sistemul de învăţământ superior este prea puţin inovativ, prea lipsit de excelenţă, totuşi, în decembrie 2008, pe ultima linie înainte de terminarea mandatului Franţei la Preşedenţia UE, aceasta lansează o licitaţie pentru un clasament mondial al universităţilor care să pună în evidenţă diversitatea instituţiilor europene şi nicidecum competitivitatea lor[6]. Mappingul, preferat rankingului, alege criterii de performanţă ce subliniază slăbiciunea sistemului european. În acest fel, se pierde caracterul incitativ la reformă şi competiţie pe care îl presupune ierarhizarea, iar relevanţa acestei iniţiative pentru îndeplinirea obiectivului Lisabona este discutabilă.

[4] http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/comuniv2005_en.pdf
[5] Huisman & van Vught (2009) - *Diversity in European HE : Historical trends and Current Policies* in van Vught ed. – Mapping HE Landscape. Towards a European Classification of HE, Springer
[6] Institut Thomas More, *Vers quel classement européen des universités?*, Note de Benchmarking 4, Octobre 2009, Bruxelles, www.institut-thomas-more.org

1.3 Excelenţa (ca trăsătură distinctivă a pregatirii doctorale)

Universităţile de excelenţă sunt aproape unanim definite în literatură ca universităţi de cercetare[7]. În acest context, organizarea şcolilor de cercetare, ca nuclee de dezvoltare a resurselor umane pentru cercetarea de excelenţă, este extrem de importantă.

Un posibil model pentru excelenţa în cercetare, şi mai ales în cercetarea desfăşurată în cadrul studiilor doctorale este oferit de LERU (League of European Research Universities), ligă ce reprezintă douăzeci din cele mai performante universităţi de cercetare (*research-intensive universities*) din Europa. LERU şi-a propus să ofere un model de excelenţă în ceea ce priveşte studiile doctorale atât la nivel pan-European cât şi dincolo de graniţele Europei[8].

Pregătirea doctorală este foarte fragmentată în Europa, care numără peste 1000 de universităţi ce conferă diplome de doctorat. Ca termen de comparaţie, în SUA există aproximativ 600 de universităţi care acordă aceste diplome, din totalul de 7000 de instituţii de învăţământ superior americane; din acestea, mai puţin de 100 acordă 80% din toate titlurile de doctor emise în SUA.

Mai mult, deşi numărul de absolvenţi de studii doctorale din Europa îl depăşeşte cu mult pe cel al deţinătorilor de titlu de doctor din SUA, procentul de cercetători în forţa activă de muncă este mult mai scăzut în Europa decât în SUA şi în Japonia. În SUA, 4 din 5 cercetători lucrează în industrie, însă în UE doar unul din doi face acest lucru. Marea majoritate a absolvenţilor de studii doctorale din Europa sunt angajaţi în mediul universitar, unde condiţiile, atât din punct de vedere al condiţiilor de cercetare cât şi al salariului, adesea nu întrunesc aşteptările pentru performanţa de vârf.

Deoarece organizarea pregătirii de cercetare şi a celei doctorale în Europa este foarte fragmentată, energia şi fondurile se dispersează, astfel încât impactul acestora este mai redus în comparaţie cu SUA. **Dacă Europa doreşte să rămână competitivă la nivel internaţional într-o economie bazată pe cunoaştere, cercetarea de nivel înalt şi pregătirea doctorală trebuie să devină concentrate şi bine direcţionate**. Din această perspectivă, şi luând în considerare şi costurile crescânde ale infrastructurii de cercetare de înalt nivel, cooperarea între instituţii poate creea oportunităţi mai avantajoase pentru programele doctorale prin iniţiative de tip *network*.

Concentrarea, pe de altă parte, nu înseamnă pierderea vreunei contribuţii şi/sau experienţe valoroase, prin nivelare. Rolul universităţilor în cadrul societăţii a evoluat foarte mult în ultimele decenii, astfel încât misiunea acestora s-a diversificat, iar îndeplinirea tuturor aşteptărilor societăţii faţă de universităţi este din ce în ce mai greu de îndeplinit de fiecare instituţie în parte. În acest sens, Europa ar beneficia imens dacă s-ar crea un spectru mai larg de instituţii, în care acestea să fie diferenţiate, în funcţie de misiune, ca universităţi de cercetare, competitive, care şi-au stabilit ca

[7] Hazelkorn, (2008); Mohrman, Ma şi Baker, (2008); Aghion, P; Dewatripont, M; Hoxby, C; Mas-Colell, A; Sapir, A. (2008); Atlbach, (2003).
[8] http://www.leru.org/file.php?type=download&id=1020

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

misiune performanţa la nivel mondial, sau universităţi orientate spre cerinţele comunităţilor locale sau regionale, prin satisfacerea cererii de forţă de muncă cu studii universitare şi post-universitare, de programe de pregătire, şi de consultanţă, prin misiunea lor culturală într-o regiune.

De asemenea, într-un sistem mai diversificat, consorţiile şi reţelele bazate pe proximitate – fie ea geografică sau tematică - pot să întărească cercetarea şi transferul de cunoştinţe la nivel regional, naţional şi internaţional. Conexiunile şi cooperările interregionale şi internaţionale au crescut vertiginos în ultimele decenii, ca parte a influenţei din ce în ce mai mari pe care o are procesul de integrare europeană asupra instituţiilor de învăţământ superior.

Potrivit LERU, următoarele elemente sunt definitorii pentru o bună organizare a universităţilor care să pregătească doctoranzi:

Structura şi infrastructura

Este nevoie de medii culturale şi ştiinţifice fertile pentru ca doctoranzii să fie pregătiţi cu succes, incluzând laboratoare dotate la nivel înalt, biblioteci bogate şi personal academic de înaltă calitate. Un mediu care să ofere interacţiuni intelectuale frecvente cu alţi doctoranzi, coordonatori şi alţi cercetători seniori este esenţial pentru ducerea la bun sfârşit cu succes a programului de doctorat.

Admiterea

Pe lângă cerinţele formale (de obicei, dar nu întotdeauna, o diplomă de Master) candidaţii trebuie să fie admişi de către experţi şi în conformitate cu proceduri transparente şi obiective care pot să difere de la un loc la altul şi de la un domeniu de studiu la altul, însă trebuie să fie bazate în exclusivitate pe excelenţa academică şi potenţialul de cercetare.

Coordonarea

Fiecare doctorand ar trebui să aibă un grup de supervizare/coordonare, sau un coordonator şi un comitet de monitorizare alcătuit din cel puţin doi cercetători cu calificări corespunzătoare şi ar trebui să raporteze în mod formal şi periodic acestui grup, pe lângă alte interacţiuni informale regulate, pentru o evaluare obiectivă a progresului. Coordonatorii trebuie să aibă capacitatea de a-şi dedica o parte suficientă a timpului lor pentru doctoranzi.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Introducerea în comunitatea ştiinţifică

Ca parte a pregătirii pentru o carieră în cercetare şi pentru a îşi evalua munca pe parcurs, doctoranzii trebuie încurajaţi să contribuie cu lucrări în reviste ştiinţifice evaluate (incluse în baze de date la nivel naţional şi/sau internaţional), să îşi prezinte rezultatele cercetării în cadrul conferinţelor, şi să petreacă una sau mai multe perioade de pregătire la alte instituţii şi în afara ţării. De asemenea, este importantă, mai ales în contextul românesc, rata de retenţie a absolvenţilor de studii doctorale care sunt competitivi de către universităţile care i-au pregătit, pentru pregătirea noilor generaţii de cercetători capabili să realizeze cercetare de valoare.

Deprinderi transferabile

Doctoranzii trebuie pregătiţi pentru a-şi dezvolta deprinderi transferabile puternice, care vor contribui la şansele lor de angajare şi vor creşte calitatea proiectului lor de cercetare. Pe parcursul întregului program de pregătire doctorală ar trebui oferite programe de formare în metode generale de cercetare, reguli de editare a materialelor academice, comunicare, scriere de cereri de finanţare, psiho-pedagogie, managementul carierei şi al timpului, etc.

Cercetare şi predare

De la doctoranzi se aşteaptă să îşi dedice majoritatea timpului cercetării, iar susţinerea lor financiară ar trebui să fie bazată pe acest criteriu, deşi ar trebui luate în considerare diferenţele între domeniile ştiinţifice, în special între ştiinţele exacte şi cele umaniste.

Teza şi evaluarea finală

Tezele de doctorat ar trebui să ofere o contribuţie substanţială şi originală, din punct de vedere al conţinutului sau al metodei, în domeniul de studiu al candidatului. Evaluarea manuscrisului tezei ar trebui să fie responsabilitatea unui comitet de dizertaţie. Când este posibil, comitetul ar trebui să nu includă coordonatorii şi trebuie să includă cel puţin un membru din altă universitate. Examenul final ar trebui să se deruleze ca o dezbatere academică, cu un panel de experţi cu reputaţie în domeniul acoperit de teza de doctorat, în cadrul căreia candidatul să îşi susţină argumentele pe care şi-a construit teza. Accesul la tezele de doctorat ar trebui să fie liber, pentru maximizarea impactului rezultatelor cercetării în mediul academic, social şi de afaceri.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Parteneriate – Legături cu mediul de afaceri şi industria

Doctoranzii reprezintă o legătură importantă între universităţi şi mediul de afaceri. S-a estimat că Europa va avea nevoie de încă 700.000 de cercetători pentru a atinge ambiţioasa Agendă Lisabona; o mare parte a acestora va trebui să fie angajaţi de companii „knowledge- şi research-intensive”. Este important ca să fie implementate procese de transfer de cunoştinţe mai eficiente între universităţi şi companii, mai ales la nivelul de pregătire doctorală, pentru a creşte integrarea absolvenţilor de doctorat în mediul de afaceri.

Organizare, condiţii şi reglementări privind pregătirea doctorală

În ultima perioadă au apărut diverse inovaţii în organizarea şi livrarea pregătirii doctorale, cum ar fi dezvoltarea liniilor de studiu de nivel licenţă şi a celor doctorale în numeroase ţări europene. Rolul acestora din urmă include dezvoltarea unei strategii instituţionale pentru studiile post-licenţă la nivel multidisciplinar în cadrul universităţii, menţinând standardele şi oferind susţinere studenţilor. Pe de altă parte, şcolile doctorale sunt de obicei organizate ca să includă o serie de discipline similare din cadrul universităţii, sau câteodată la nivel naţional sau internaţional, oferind susţinere în cadrul unei arii specifice de studiu.

La finalul documentului mai sus amintit, LERU face şi o serie de recomandări, organizate pe trei nivele: european, naţional/guvernamental, instituţional.

Printre aceste recomandări, se numără:

La nivel european:

- Recunoaşterea specificităţii pregătirii doctorale, care este legată în mod fundamental de procesul de cercetare, în comparaţie cu primul şi al doilea ciclu din cadrul procesului Bologna;
- Folosirea excelenţei, atât a candidaţilor cât şi a „istoricului" de cercetare al instituţiei gazdă, ca şi criteriu primar pentru finanţarea programelor doctorale de cercetare;
- Deciziile la nivel european nu ar trebui să supra-reglementeze pregătirea doctorală, ci să încerce să realizeze comparabilitatea acesteia. Nu este indicat un sistem european de credite doctorale, iar definiţiile domeniilor de studiu, din punctul de vedere al duratei, al structurii de organizare şi al criteriilor de admitere ar trebui lăsate la latitudinea instituţiilor individuale;

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- Susţinerea unei cooperări şi mobilităţi internaţionale mai crescute în cadrul programelor de pregătire doctorale la nivel european prin Programul Cadru 7 şi Erasmus Mundus;
- Promovarea şi susţinerea dialogului, a interacţiunii şi a schimburilor de cercetători între universităţi şi mediul de afaceri.

La nivel naţional / guvernamental:

- Integrarea asigurării calităţii pentru procesul de pregătire doctorală în cadrul exerciţiului de evaluare regulat al instituţiilor care acordă diplomele doctorale. Asigurarea calităţii ar trebui să se bazeze pe calitatea coordonării, procent mare de finalizare cu succes a doctoratelor şi o perioadă de timp rezonabilă de încheiere a acestora. Aceştia sunt de fapt parametrii esenţiali pentru succesul unui program doctoral mai degrabă decât o monitorizare birocratică;
- Să se asigure că termenii şi condiţiile pentru doctoranzi sunt atractive şi că oferta generală de pregătire doctorală sunt congruente cu obiectivele stabilite de Agenda Lisabona;
- Îndepărtarea obstacolelor din calea mobilităţii, cum ar fi proceduri greoaie de acordare a vizei, definiţii stricte a domeniilor de studii sau fonduri insuficiente;
- Acolo unde contribuie la munca şi dezvoltarea cercetătorului, ar trebui permisă portabilitatea granturilor UE pentru doctoranzi;
- Promovarea şi dezvoltarea consorţiilor pentru a îmbunătăţi legăturile dintre grupuri mici şi medii de cercetare puternice.

La nivel instituţional:

- Asigurarea integrarii programelor doctorale într-un mediu academic caracterizat de derularea activităţilor de cercetare de frontieră;
- Admiterea de candidaţi excelenţi, cu potenţial de cercetare, dorinţă de cunoaştere şi susţinerea constantă a talentelor acestora într-un mediu de cercetare stimulant;
- Întărirea networkingului între activităţile de cercetare pentru a se asigura că pregătirea doctorală are loc într-un mediu de cercetare puternic;
- Implementarea principiilor managementului standardelor şi calităţii academice în cadrul pregătirii doctorale;
- Facilitarea dialogului, interacţiunii şi schimbului cu mediul de afaceri şi industria;

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- Promovarea valorii pregătirii doctorale faţă de angajatorii publici şi privaţi şi către comunitate în general, precum şi rolul vital al absolvenţilor de doctorat în dezvoltarea unei societăţi bazate pe cunoaştere.

Referitor la preocupările actuale pentru sprijinirea mobilităţii cercetătorilor la nivel european şi mondial, se impune observaţia că pentru ţări ca România o mare provocare rămâne menţinerea în ţară a elitei cercetătorilor. Spre deosebire de ţări mai bogate, România nu poate miza încă pe atragerea masivă de forţe de cercetare formate în afară. Atât timp cât un potenţial uman de valoare nu va putea fi reţinut în universităţile şi instituţiile de cercetare româneşti, este greu de prevăzut cum măsurile preconizate ar putea să aibă rezultatele dorite. Credem că o urgenţă deosebită prezintă şi controlul calităţii ştiinţifice a tezelor de doctorat. Tocmai în lipsa unui sistem de control eficient, titlul de doctor a încetat să reprezinte, în ultimul timp, o garanţie minimă în ceea ce priveşte capacitatea a celor care îl posedă de a realiza o muncă de cercetare. Aceeaşi recomandare am dori să o facem privitor la experienţa concentrării cercetării în anumite centre, ţinând seama de factori cum ar fi tradiţia, existenţa unor nuclee de cercetători performanţi, infrastructura şi contactele internaţionale.

1.4 *WCU* şi excelenţa în cercetarea universitară

În definirea performanţei de vârf a universităţilor, se poate constata evidenţierea conceptului de „excelenţă”, strâns legat de cel de WCU - „*world class university*” (universitate de relevanţă mondială).

Universităţile de cercetare, care îşi au originea teoretică în viziunile humboldtiene asupra misiunii universităţii, sunt universităţi care au ca priorităţi în dezvoltare crearea de cunoaştere de înalt nivel, implicare în viaţa economico-socială prin aceasta şi acordă o importanţă deosebită creşterea rolului cercetării, inclusiv dezvoltarea doctoratelor (Hazelkorn, 2008).

WCU şi conceptul de excelenţă au apărut în ultimii ani în dezbaterea publică privind politicile de învăţământ superior (higher-education – HE). Philip Altbach[9] a definit, încă din 2003, semnificaţia conceptului de *world-class university*, când termenul risca deja să se demonetizeze înainte de a fi clar delimitat ca şi concept. După părerea autorului, termenul de *WCU* este strâns legat de **stimularea cunoaşterii la nivelul cel mai înalt** (aşa numita „**cercetare de frontieră**”). Acest lucru însă, recunoaşte autorul, nu se poate realiza doar prin activitatea de cercetare, ci şi prin crearea unui set de condiţii care să asigure acest tip de activitate:

- asigurarea unui mediu şi a unor condiţii pentru atragerea şi reţinerea de **personal academic de cea mai înaltă calitate**;

[9] Altbach, Ph., *The Costs and Benefits of World Class Universities*, , **International Higher Education, 2003,** numărul 33, pp. 5-9

- o politică de încurajare a **inovaţiei şi a cercetărilor excepţionale**, **infrastructură adecvată** (de la infrastructura fizică până la biblioteci şi acces la date);
- **o guvernanţă** care să asigure controlul personalului academic şi al studenţilor, într-o anumită măsură, asupra deciziilor esenţiale în ceea ce priveşte organizarea universităţii;
- **finanţarea diversificată şi suficientă care să permită** desfăşurarea activităţilor cu un standard ridicat;
- nu în ultimul rând, **libertatea academică şi o atmosferă care să încurajeze emulaţia intelectuală,** sunt elemente care, în opinia autorului, sunt centrale pentru definirea unei universităţi de relevanţă mondială (*WCU*).

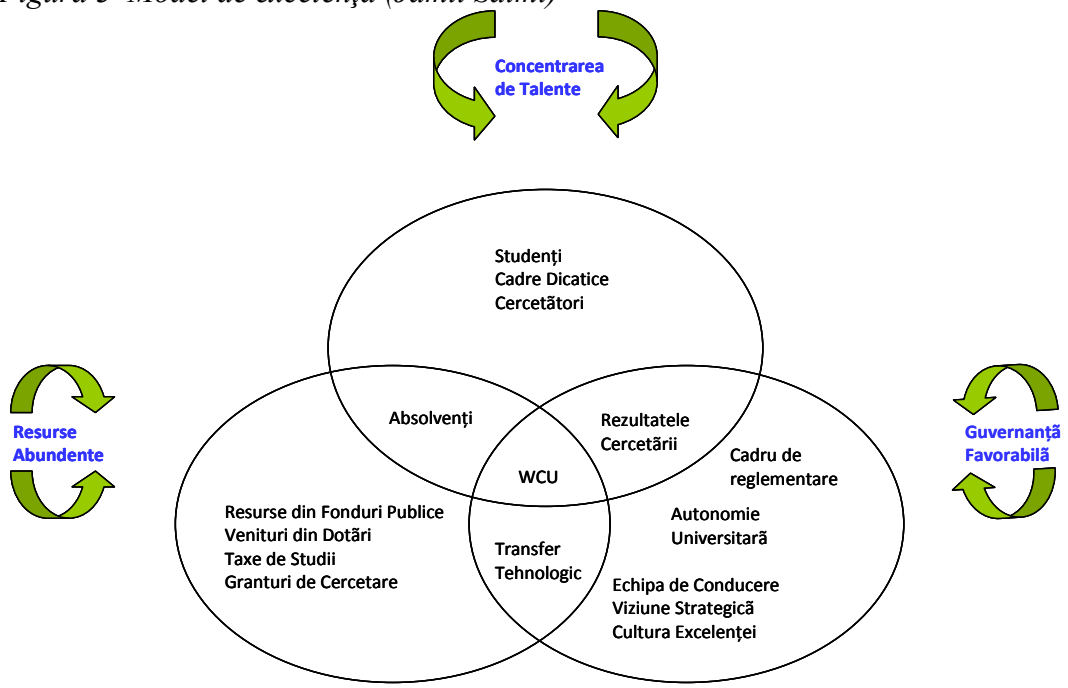
Un termen oarecum similar, dar poate mai elitist, în ceea ce priveşte excelenţa în universităţi, a fost formulat de Mohrman, Ma şi Baker[10], care au preferat termenul humboldtian de „**universitate de cercetare**". Autorii identifică astfel un model emergent de universitate, de elită, care are o **orientare foarte puternică spre cercetare**, iar misiunea sa este îndreptată spre crearea de cunoaştere de valoare. Autorii au identificat opt caracteristici ale acestui model, care se apropie mult de definiţia unei universităţi de relevanţă mondială.

- **Misiunea** orientată spre cercetarea care să extindă frontierele cunoaşterii la nivel mondial;
- **Sunt universităţi de cercetare (*research intensive universities)***;
- **Rolul** personalului academic se orientează din ce în ce mai mult spre integrarea în echipe transdisciplinare şi globale, echipe preocupate să răspundă nevoilor lumii reale;
- **Finanţarea** acestor universităţi este diversificată, pentru a putea susţine costurile performanţei, acestea traducându-se, pe lângă finanţări publice şi taxe, finanţări private, granturi de cercetare şi activităţi de business (*spin-off*);
- **Rolul social şi economic al universităţii** este cel de a colabora cu mediul de afaceri şi guvernanţi pentru rezolvarea problemelor societăţii;
- **Recrutarea personalului şi studenţilor** este internaţională („head-hunting" academic);
- **Adaptarea** infrastructurii, programelor academice şi a centrelor de cercetare pentru studii interdisciplinare;
- **Participarea activă** la crearea de politici şi instrumente internaţionale care să guverneze comunitatea academică.

[10] Mohrman, K; Ma, W; Baker, D *The Research University in Transition: the Emerging Global Model* **Higher Education Policy, 2008**, numărul 21, pp. 5–27

În definirea unei universităţi de excelenţă la nivel mondial, Jamil Salmi, coordonatorul Băncii Mondiale pentru Învăţământul superior, propune un model bazat pe trei factori cheie[11]: concentrarea de talente, resurse abundente şi guvernanţa adecvată.

Figura 3 Model de excelenţă (Jamil Salmi)



:

Sursa: Salmi, Jamil (2009), The Challenge of Establishing World Class Universities - Directions in Development, World Bank Publications, pp. 32

Salmi analizează dezvoltarea universităţii de relevanţă mondială (*WCU*) din punctul de vedere al politicilor naţionale şi al strategiilor instituţionale. Dezvoltarea universităţilor de relevanţă mondială fără dezvoltarea unor politici naţionale de susţinere a excelenţei este greu de realizat, întrucât "preţul" unei astfel de universităţi, după cum s-a constatat în experienţa internaţională, este uriaş, atât în termeni financiari cât şi umani (pornind de la butada preşedintelui Universităţii Harvard, Charles W. Eliot, care afirma, cu peste un secol în urmă, că este nevoie de

[11] Salmi, Jamil (2009), *The Challenge of Establishing World Class Universities - Directions in Development*, World Bank Publications.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

"50 de milioane de dolari şi 200 de ani" pentru a construi o universitate de talie mondială[12]). Autorul constată, de asemenea, că diferitele abordări ale politicilor naţionale, combinate cu trăsături specifice ale culturii instituţionale şi politice din fiecare ţară, au dus la rezultate şi specificităţi bine determinate în ceea ce priveşte dezvoltarea de universităţi de relevanţă mondială.

Cazul Chinei, de pildă, este caracterizat prin pomparea masivă de fonduri şi crearea de infrastructură necesară cercetării de vârf, însă, în opinia autorului, universităţile susţinute prin politicile şi programele naţionale de susţinere a excelenţei se confruntă încă cu deficienţe în ceea ce priveşte internaţionalizarea, retenţia celor mai buni studenţi, mediul academic liber şi deschis care să permită inovarea, sistemul de salarizare, deficienţe care au condus la performanţe bune, dar nu excelente ale universităţilor de top chineze.

În Franţa, conform autorului, relevanţa şi recunoaşterea internaţională sunt îngrădite de sistemul universitar atipic francez, care este format, pe de o parte, din universităţi comprehensive care beneficiază de un tratament egalitarist în cadrul politicii de cercetare franceze, iar, pe de altă parte, de *"grandes écoles"*, care sunt promovate ca instituţii de elită, dar care au un puternic accent profesional, mai puţin orientate spre cercetare. De aceea, soluţia instituţională a Franţei pentru susţinerea excelenţei a fost dezvoltarea unor structuri noi, apărute ca investiţii ale unor instituţii de învăţământ de prestigiu şi care au menirea să promoveze excelenţa.

În anumite cazuri, în marile universităţi din America Latină, de pildă, autorul semnalează autosuficienţa şi abordarea lipsită de perspectivă internaţională a unor universităţi precum cea din Sao Paulo care, deşi este cea mai importantă din Brazilia, cu un număr impresionant de studenţi, nu este suficient conectată la realităţile cercetării intrenaţionale, rămânând oarecum izolată, cu un procentaj infim de cadre didactice şi studenţi străini şi cotări modeste în ierarhizările intrenaţionale.

1.5 Concluzii

Sintetic, putem afirma că excelenţa presupune viziune, strategie, planificare, organizare, control/corecţie şi este susţinută de personal şi infrastructură de bună calitate şi finanţare corespunzătoare excelenţei. După cum s-a discutat în cadrul acestui capitol, cercetarea universitară are rolul principal în direcţionarea cercetării de vârf. Misiunea asumată a universităţii de cercetare presupune un sistem coerent de organizare a doctoratului, de susţinere a cercetătorilor, de resurse suficiente pentru dezvoltarea de cercetări valoroase.

Totuşi, excelenţa cercetării în universităţi nu este întotdeauna considerată identică cu excelenţa universităţii, mai ales în spaţiul francez, tributar organizării specifice a *„grands-écoles"*, deşi se constată că în cea mai mare măsură, cercetarea la nivel de excelenţă atrage după sine o calitate superioară a procesului de învăţământ, o internaţionalizare sporită şi o pregătire mai bună a

[12] *Ibidem,*

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

absolvenţilor. Un program de excelenţă a cercetării în universităţile româneşti va trebui să ţină cont de aceste aspecte.

O abordare orientată exclusiv spre cercetare şi performanţă de vârf, promovată în politicile şi standardele internaţionale, este însă o chestiune care trebuie nuanţată. O primă observaţie este că nu toate universităţile pot fi relevante internaţional; mai mult, nu este necesar ca toate universităţile să aibă această misiune. Universităţile pot fi orientate spre formarea de studenţi bine pregătiţi să intre pe piaţa muncii, să fie implicate în rezolvarea problemelor la nivel regional sau naţional, etc.

Un exemplu în acest sens este Germania. La începutul anilor 2000, când toate cele 88 de universităţi publice finanţate din fonduri federale şi din bugetele landurilor erau tratate egal, inclusiv din punctul de vedere al finanţării, o analiză a ierarhizărilor internaţionale a concluzionat că nici una dintre universităţile germane – deşi există în Germania o tradiţie a universităţilor de cercetare – nu se regăsea în vârful vreunei ierarhizări internaţionale. Decizia, controversată şi contestată iniţial, a guvernului german, a fost de a diferenţia universităţile în funcţie de performanţă, potenţial şi misiunea de a crea performanţă de top – cu alte cuvinte, excelenţă. Astfel a apărut programul „Exzellenzinitiative", care va fi discutat pe larg în capitolele următoare, program care susţine excelenţa şi performanţa de top, relevantă la nivel mondial, a mai puţin de 10 universităţi germane[13].

În acest context, Europa se află în situaţia de a fi nevoită să ia decizii de menţinere şi accelerare a cercetării de frontieră, pe de o parte, şi de a menţine accesibilitatea la studii academice, pe de altă parte (cu alte cuvinte, performanţă în cercetare versus masificare a studiilor superioare)[14]. Această idee este susţinută de un studiu realizat de Think-tank-ul Bruegel[15]. Studiul constată că în SUA, din totalul de 7016 universităţi, doar 1640 oferă programe masterale şi doar 614 programe doctorale. Pe de-o parte, Europa este de asemenea pusă în faţa dilemei de a asigura învăţământ superior de calitate pentru un număr tot mai mare de studenţi şi pe de altă parte să stimuleze dezvoltarea unor „vârfuri" în cercetare. Conform studiilor aceluiaşi think-tank, deşi Europa este bine reprezentată în categoria universităţilor cu performanţă în cercetare, totuşi, „vârful" (considerat ca top 50 din clasificarea Shanghai) este dominat de SUA. Concluziile autorilor studiului subliniază importanţa susţinerii cercetării „de frontieră" în Europa.

De asemenea, nu trebuie ignorate pericolele în „fuga" după relevanţa mondială: unul dintre acestea este ca universităţile să se concentreze pe cercetare şi pe ştiinţele „tari" *(hard sciences)*, mai uşor de cuantificat ca „excelente" în ierarhizările internaţionale, creându-se astfel dezechilibre foarte mari între domenii, la nivel de sistem; fenomenul este semnalat de Altbach[16], care dă ca

---

[13] Fallon, D. *Germany's Excellence Initiative*, **International Higher Education, 2008,** numărul 52, pp. 16-18

[14] această chestiune este analizată pe larg în Aghion, P; Dewatripont, M; Hoxby, C; Mas-Colell, A; Sapir, A. (2008) *Higher aspirations: An Agenda for Reforming European Universities, Bruegel Blueprint 5,*

[15] www.bruegel.org .

[16] Altbach, Ph. G, *The Humanities and Social Sciences in Asia: Endangered Species*?, **International Higher Education, 2008,** numărul 52, pp. 4-8

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

exemplu politicile din ţările Asiei de Est, unde universităţile caută să aplice principiile performanţelor recunoscute internaţional, însă dau greş în a evalua corect misiunea universităţilor; astfel, politica de urmărire a evaluării performanţelor din ierarhizările internaţionale a dus la susţinerea excesivă a ştiinţelor „tari", mai uşor de cuantificat în termeni de performanţă ştiinţifică, decât ştiinţele umaniste şi cele sociale. De asemenea, şi atractivitatea ştiinţelor „moi" (*soft sciences)* pentru studenţii asiatici este mai redusă: cu excepţia unor domenii precum dreptul şi managementul, studii ca cele în filozofie sau literatură nu sunt privite ca o garanţie a unei cariere profesionale de succes, stabile şi sigure. Nici universităţile private, determinate de factori de cerere şi ofertă, nu au susţinut programe de studii în domenii care nu asigurau un număr suficient de studenţi şi o atractivitate prea mare pe piaţa de educaţie. În condiţiile declinului demografic şi al subfinanţării acestor domenii – de la numărul doctoratelor până la salariile mai mici ale personalului universitar, autorul atrage atenţia asupra unei adevărate crize, în Asia de Est, a ştiinţelor sociale şi ştiinţelor umaniste[17], în contextul în care acestea sunt esenţiale în formarea aparatului critic al unui student şi în păstrarea misiunii culturale a universităţilor.

Un alt pericol este, aşa cum subliniam mai sus, voalarea sensului elitist al termenului, în contextul multiplicarii ierahrizărilor internaţionale (întocmite pe criterii mai mult sau mai puţin subiective), în consecinţa din ce în ce mai multe universităţi intitulîndu-se, mai mult sau mai putin legitim, universităţi de relevanţă mondială[18]. De asemenea, nu toate universităţile din lume pot ajunge să fie catalogate astfel, şi nici nu ar trebui ca toate universităţile să aibă acest scop. Alegerea de a fi „WCU", universitate de relevanţă mondială, este o chestiune în primul rând de definire în termeni reali şi realişti a misunii universităţii – dacă îşi doreşte să evolueze pe prim plan la nivel global, dacă îşi doreşte un impact la nivel naţional sau se concentrează mai mult pe nevoile regionale. De asemenea, aşa cum atenţionează şi Jamil Salmi[19], susţinerea universităţilor de excelenţă presupune resurse importante, atât financiare, cât şi umane, ceea ce poate duce la întrebarea câte universităţi de excelenţă poate promova un stat; un răspuns poate fi sistemul de învăţământ superior stratificat (după modelul american: universităţi de cercetare de top, universităţi generaliste şi colegii care deservesc comunităţile - *community college*[20]). În orice caz, aşa cum se poate vedea din capitolele următoare, diferitele iniţiative de susţinere la nivel naţional a excelenţei în universităţi au definit o masă critică pentru a susţine concentrat vârfurile cercetării academice.

---

[17] *Ibidem;* Altbach, P, *The Costs and Benefits of World Class Universities,* , **International Higher Education, 2003,** numărull 33, pp. 5-9
[18] Birnbaum, R. *No World Class University Left Behind,* **International Higher Education, 2007,** numărul 47, pp. 7-9
[19] Salmi, J, *op. cit.*
[20] Altbach, P; Balan, J, ed. (2007) *Transforming Research Universities in Asia and Latin America, World Universities Worldwide*, JHU Press

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

2. Model cultural versus cultură organizaţională

Aşa cum spuneam în introducerea materialului, autorii au propus o abordare holistică a procesului de elaborare a politicii de excelenţă a cercetării din universităţi. Fenomene care influenţează politicile şi implicit, modalităţile de dezvoltare a cercetării universitare, precum globalizarea sau trăsăturile culturale sunt factori determinanţi, care la rândul lor, au un rol esenţial in ce privește modalitatea de percepţie asupra a ceea ce înseamnă excelenţa în cercetarea universitară şi soluţiile de susţinere a acestora. Pornind de la modelele culturale, se pot explica tipare de gândire şi comportament care determină modurile de construire a politicilor de cercetare şi ulterior, a programelor de excelenţă, cât şi modalitatea de implementare a acestora. În cadrul acestui capitol, se vor analiza principalele modele culturale, dintr-o perspectivă de management, şi caracteristicile spaţiilor culturale europene identificate. În cadrul capitolelor 3 şi 4, autorii au subliniat acele conexiuni identificate între trăsăturile culturale descrise şi diferitele politici şi programe prezentate. Abordarea acestor aspecte este importantă pentru viitoarea definire a unei metodologii de implementare a unui program de excelenţă în universităţile româneşti; aceste conexiuni trebuie luate considerare pe viitor şi în cazul României, care experimentează o abordare mimetică în construirea unei noi societăţi; de aceea, trebuie considerată şi dimensiunea culturală în momentul identificării acelor politici care să fie cele mai potrivite pentru promovarea şi susţinerea excelenţei în cercetarea universitară din România.

2.1 Globalizarea – impactul asupra culturii naţionale

Globalizarea reprezintă un fenomen complex, cu implicaţii economice, politice, sociale şi culturale. Intensificarea fluxurilor investiţionale, a fluxurilor comerciale şi tehnologice, a fluxului de persoane au exercitat presiuni asupra modelelor naţionale de organizare socio-economică. Succesul globalizării a demonstrat irelevanţa delimitărilor teritoriale, transferul de bunuri, capitalul financiar şi persoanele dezvoltând spaţii comerciale şi de comunicare transnaţionale. Transnaţionalitatea este analizată, în special din perspectivă socio-antropologică, ca un „set de componente socio-culturale şi politice aparţinând spaţiilor şi sferelor sociale care transcend naţiunile”[21], redefinind modul în care indivizii se raportează la cultura de origine, precum şi modul în care culturile naţionale se transformă.

Globalizarea poate fi percepută ca o provocare, influenţele acesteia asupra valorilor culturale fiind apreciate şi contestate în acelaşi timp. Contestatarii acestui fenomen susţin că globalizarea nu este altceva decât o nouă ideologie opacă care facilitează apariţia şi proliferarea riscului „americanizării” sau „macdonalizării” promovând consumerismul, uniformitatea, omogenizarea şi dizolvând amprenta naţională. Contestând valenţele globalizării, în societatea

[21] Rocco &Selgas (2006) – *Transnationalism. Issues and perspectives*, p. 12

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

franceză s-a dezvoltat o atitudine de respingere a valului globalizării, prin reafirmarea valorilor naţionale, prin promovarea simbolisticii limbii şi civilizaţiei franceze. De multe ori, interesul pentru redescoperirea simbolurilor şi valorilor culturale naţionale a fost stimulat de reacţia de respingere a globalizării.

Societatea, în ansamblul ei, dar şi organizaţiile resimt influenţele globalizării. În special, companiile transnaţionale sunt apreciate ca principalii actorii ai globalizării economice, ca principali difuzori ai culturilor organizaţionale globale. Care sunt alternativele pentru organizaţii? Fie îşi redefinesc cultura organizaţională pentru a opera în spaţii transnaţionale, fie îşi adaptează cultura fiecărui spaţiu în care operează şi pe care îl „izolează" de influenţele externe.

La rândul lor, instituţiile de învăţământ superior sunt influenţate de fenomenul globalizării, impactul acestuia resimţindu-se în diverse moduri: raportarea la sistemele de clasificare internaţionale, precum şi la standarde internaţionale de calitate în cercetare, predare şi servicii suport, dezvoltarea ariei de recrutare de studenţi, cercetători sau cadre didactice (prin dezvoltarea programelor de mobilitate), internaţionalizarea programelor de studii, dezvoltarea de parteneriate pentru susţinerea proiectelor internaţionale, etc.

Politicile de învăţământ superior (higher education – HE) devin din ce în ce mai puţin naţionale şi din ce în ce mai « **globale** », în sensul în care universităţile se raportează într-o măsură tot mai mare la **clienţi şi parteneri** continentali sau globali (de la studenţi şi universităţi partenere, până la parteneri privaţi), la definiţii de calitate transferabile (**clasificări internaţionale**, **standarde europene)**, etc. şi devin actori activi în **viaţa economico-socială a comunităţii**, implicîndu-se în activităţi orientate către piaţă[22]. Mai mult, un aspect important îl are **evaluarea** universităţilor în termeni comparabili, astfel ca o instituţie academică dintr-o ţară să poată echivala rezultate şcolare din instituţii academice din alte ţări[23]. Mai mult, programele educaţionale propuse de universităţi trebuie să răspundă provocării diversităţii prin înglobarea componentelor multiculturale şi inter-religioase[24]. De asemenea, politicile în HE se orientează din ce în ce mai mult spre acordarea unei importanţe sporite rolului pe care universitatea îl joacă în societate şi pe piaţă, în sfera sa geografică de influenţă[25] - la nivel regional, naţional sau global. În acest sens, politicile de HE lasă din ce în cel mai mult loc **criteriului performanţei** (criteriu evaluat ca performanţă instituţională globală, didactică şi de cercetare) în cadrul obiectivelor de dezvoltare a universităţilor. Aceasta nu înseamnă ca politicile naţionale nu mai sunt definitorii pentru direcţia de dezvoltare a universităţilor dintr-o anumită ţară sau regiune, sau că misiunea culturală a universităţii in societate este uitată, însă aceste aspecte sunt completate de expunerea şi competiţia globală în care sunt angrenate instituţiile de învăţământ superior.

---

[22] ****Sharing Quality Higher Education Across Borders,* **International Higher Education, 2005,** No. 39, pp.3-6
[23] *ENQA Workshop Reports, 2008*
[24] David R. Loy – *Globalizing Education or Educating Globalization?,* p.31
[25] *ENQA Workshop Reports, 2008*

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

2.2 Cultura naţională şi cultura organizaţională

Până în prezent, s-au dezvoltat opinii care susţin existenţa unei legături puternice între cultura organizaţiei şi cultura naţională, în sensul unei culturi corporatiste care reflectă trăsăturile culturii naţionale[26], ambele fiind în continuă transformare. Această perspectivă plasează cultura organizaţională într-o relaţie de subordonare faţă de cultura naţională, reprezentând *micro-contextul* în care acţionează angajaţii, în timp ce cultura naţională descrie *macro-contextul* acţiunilor acestora.

O altă abordare interesantă o regăsim la Bartholomew şi Adler[27], care susţin necesitatea de a renunţa la percepţia culturii naţionale ca un set de valori statice, pentru a adopta abordări care valorizează schimbul intercultural, favorizând interacţiunea dintre tipuri diferite de culturi: cultura naţională, cultura organizaţională, cultura profesională, cultura industrială. În studiile de management organizaţional, interesul cercetătorilor constă în „identificarea unor metode de operaţionalizare a conceptului de cultură, de o manieră care să permită dezvoltarea şi analiza unor ipoteze supuse validării”[28]. Totuşi, în ciuda varietăţii studiilor în domeniul culturii organizaţionale, lipsesc încă cercetările care stabilesc o relaţie puternică între performanţele organizaţiei şi performanţele culturii naţionale[29].

În cercetările sale, Hofstede[30] a identificat că, în timp ce organizaţiile aparţinând unor culturi diferite se deosebesc în termeni de valori fundamentale, organizaţiile din aceeaşi cultură se diferenţiază prin practicile organizaţionale. Astfel, operaţionalizarea culturii naţionale ar trebui realizată în termeni de valori, în timp ce cultura organizaţională, în termeni de practici organizaţionale. În viziunea lui Cartewright şi Cooper [31], cultura organizaţională reprezintă un fel de „adeziv social” care leagă indivizii şi creează coeziune organizaţională. Astfel, ne vom concentra asupra valorilor fundamentale ale culturilor diferite, încercînd apoi, pe parcursul următoarelor capitole, să identificăm modul în care acestea se regăsesc în politicile de cercetare.

[26] Licht et al (2005), p. 231; Dong and Gleister (2007) p. 193.
[27] Bartholomew & Adler în Claes (2004)
[28] Licht et al (2005), p. 232
[29] Moran et al (2007), p. 64
[30] Hofstede (1990) în Pothukuchi et al (2002), p. 244
[31] Cartwright & Cooper în Pothukuchi et al (2002), p. 252

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

2.3 Modele de diagnoză a culturii naţionale – analiza culturilor europene

Utilitatea dezvoltării de modele de studiu ale culturii naţionale se referă la identificarea caracteristicilor dominante ale unei culturi, a normelor de comportament agreate, a caracteristicilor mediului de afaceri, etc.

În literatura de management comparat există mai multe modele de studiu a culturilor naţionale din Europa, care, în viziunea lui Altman, pot fi grupate pe baza metodologiei utilizate şi a nivelului la care se realizează analiza astfel:

Tabel 2 Clasificarea modelelor culturale europene (Altman)

MODELE CULTURALE EUROPENE		
Criterii	**Nivelul de analiză**	
Proiecţie din interiorul sistemului în afara acestuia	**Individual**	**Societal**
	Modelul lui Hofstede (5 dimensiuni culturale care se manifestă în cadrul relaţiilor de muncă)	Modelul lui Lessem (4 dimensiuni: nevoi de bază, dezvoltare, metafizică, raţional)
Proiecţie din afara sistemului în interiorul acestuia	Paradigma stereotipurilor (antinomia Est-Vest înţeleasă ca un stereotip indiscutabil)	Modelul lui Douglas (2 criterii de analiză: îndatoririle în cadrul grupului şi stricteţea controlului)

Sursa: adaptarea după Nicolescu (2006), p. 124; Szekely (2004), p. 160

Un alt model a fost dezvoltat de Lessem şi Neubauer[32], care a grupat ţările Europei pe cele 4 puncte cardinale, alegând o ţară reprezentativă (excepţie, Europa nordică, apreciată ca fiind omogenă) pentru fiecare grup şi câte o caracteristică culturală dominantă.

O altă abordare sistematică o regăsim la Morden[33], care a dezvoltat 3 modele de analiză a culturii naţionale: modele unidimensionale, modele multidimensionale şi modele socio-istorice. [34]

[32] În Nicolescu (2006). Vezi anexa 2.
[33] În Racolţa-Paina (2007) - *Management-marketing: interferenţe culturale, organizaţionale şi decizionale*, EDITURA EFES, Cluj-Napoca
[34] Prezentarea sintetică a acestor modele se regăseşte în Anexa 1.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Modelul european

Pentru evidenţierea caracteristicilor culturilor naţionale din Europa, vom utiliza rezultatele cercetării lui Geert Hofstede[35], precum şi analizele realizate de Hampden-Turner & Trompenaars.

1. Ţările mediteraneene (Grecia, Spania, Italia, Portugalia. Franţa)

Aceste ţări manifestă, conform metodologiei lui Hofstede:

- valori medii spre mari în ceea ce priveşte *distanţa faţă de putere*;
- nivel scăzut de *individualism* (cu excepţia Italiei şi Franţei, unde individualismul este mai pregnant);
- un grad mediu-ridicat de *masculinitate* (cu excepţia Portugaliei, unde nivelul de masculinitate este mai scăzut);
- nivel foarte ridicat al indicelui *evitarea incertitudinii*, cu valori maxime în cazul Greciei.

Se observă o asemănare între **trăsăturile culturale ale Italiei cu cele ale Franţei, prin individualismul ridicat.**

După clasificarea Hampden-Turner & Trompenaars, ţările mediteraneene au o cultură de tip **Turn Eiffel**, în care birocraţia, formalismul şi inflexibilitatea sunt dominante, confirmând astfel şi valorile ridicate ale indicelui distanţa faţă de putere şi a aversiunii faţă de incertitudine.

2. Ţările din Vestul Europei (Germania, Austria, Olanda)

Germania se distinge faţă de restul ţărilor europene prin valori ridicate ale: distanţei faţă de putere, precum şi a individualismului şi evitarea incertitudinii, dar şi prin valoarea medie a indicelui *masculinităţii.*

Conform tipologiei Hampden-Turner & Trompenaars, Germania are o cultură de tip proiect, care se caracterizează prin realism, orientare spre scop şi sarcini de echipă, preferinţă pentru reguli, confirmând valoarea ridicată a indicelui evitarea incertitudinii, din abordarea lui Hofstede.

Austria se diferenţiază faţă de restul ţărilor europene studiate de Hofstede printr-o **distanţă foarte mică de putere**.

Olanda se aseamănă ca valori culturale cu *grupul ţărilor nordice* (Suedia, Finlanda, Danemarca, Norvegia), care se caracterizează prin:

- Valoare scăzută a indicelui distanţei faţă de putere;
- Valoare ridicată a individualismului;
- Valoare scăzută a masculinităţii;
- Valoare medie pentru evitarea incertitudinii.

[35] www.geert-hofstede.com

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Conform metodologiei Hampden-Turner & Trompenaars, Olanda este o cultură de **tip Turnul Eiffel** (birocraţia, formalismul şi inflexibilitatea sunt dominante), infirmând rezultatele obţinute de Hofstede în ceea ce priveşte valoarea scăzută a indicelui distanţa faţă de putere.

3.Ţările din Europa Centrală şi de Est

Pentru grupul ţărilor din Europa Centrală şi de Est (ECE) nu există rezultate complete, cercetările lui Hofstede bazându-se pe estimări în cazul României, Bulgariei, Cehiei, Slovaciei, Poloniei. Aceste date indică valori ridicate ale indicelui distanţa faţă de putere, masculinitate şi evitarea incertitudinii. Analiza indicatorilor în cazul **Rusiei** este bazată tot pe estimări, valorile înregistrate de Rusia fiind cel mai apropiate de cele înregistrate de România, din grupul ţărilor ECE. Datorită limitelor estimărilor, ne menţinem rezerva legată de relevanţa valorilor stabilite pentru indicatorii în cauză.

Analiza lui Hampden-Turner & Trompenaars nu a acordat atenţie acestui grup de ţări, excepţie făcând Polonia, care este caracterizată ca având o cultură de tip **Turn Eiffel,** birocraţia şi formalismul confirmând estimările lui Hofstede.

Modelul anglo-saxon (SUA, Canada, Marea Britanie, Australia, Noua Zeelandă)

Conform modelului dezvoltat de Hofstede, grupul ţărilor din spaţiul anglo-saxon se diferenţiază printr-un *grad mare de individualism, un nivel mediu de masculinitate,* un *indice mediu de evitare a incertitudinii* şi *un indice mic al distanţei faţă de putere*. O singură ţară, Noua Zeelandă, se remarcă prin valori mai mici faţă de media grupului în ceea ce priveşte distanţa faţă de putere şi individualismul.

Conform metodologiei Hampden-Turner & Trompenaars, ţările anglo-saxone se caracterizează printr-o **cultură de tip proiect (realism, orientare spre scop şi sarcini de echipă, preferinţă pentru reguli),** confirmând parţial valoarea medie a indicelui evitarea incertitudinii, din abordarea lui Hofstede.

Concluzii

Dezvoltarea de metodologii de diagnosticare a culturii naţionale a fost şi rămâne controversată, datorită dificultăţilor legate de selecţia dimensiunilor culturale relevante, a neajunsurilor legate de izolarea aspectelor culturale care conferă unicitate unei anumite culturi de influenţele externe, asimilate sau adaptate, a dificultăţilor legate de identificarea aspectelor specifice culturii naţionale, respectiv de cele de grup, sau de cele organizaţionale.

Asupra sistemului de învăţământ superior acţionează factori externi sistemului, care au condus la orientarea acestuia spre dimensiunea economică şi vocaţională. Treptat, se pare că

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

sistemul de învăţământ superior a adăugat la rolul său de bun social sau public şi dimensiunea comercială, aceste schimbări fiind resimţite şi la nivelul specializărilor, istoria pierzând teren în favoarea ştiinţei şi tehnologiei sau a managementului[36]. O abordare radicală o regăsim la Blackmore[37], care discută despre „corporatizarea" educaţiei superioare ce subminează autonomia academică şi critica independentă. Este posibil să ne confruntăm, tot mai mult, cu dilema legată de rolul educaţiei superioare: revine învăţământului superior rolul de a susţine societatea în a deveni mai productivă şi mai competitivă din punct de vedere economic sau misiunea sa se referă la susţinerea societăţii pentru a deveni mai democratică, mai diversă din punct de vedere cultural? Răspunsul este dificil de formulat, universitatea aflându-se în faţa unor decizii strategice privind redefinirea misiunii şi rolului său în societate.

Învăţământul superior se confruntă cu mai multe crize: criza cercetării (agenda de cercetare se redefineşte în relaţia cu mediul de afaceri, unele opinii[38] susţinând că rezultatele cercetării pot fi afectate în ceea ce priveşte calitatea şi relevanţa), criza activităţilor de predare (predarea este percepută ca un *second best,* o activitate de simplă diseminare a rezultatelor cercetării); în acest sens, Badley[39] propune o reconciliere între cercetare şi predare, ambele fiind procese de interogare, de analiză care se intercondiţionează.

Învăţământul superior nu poate renunţa la principiile libertăţii academice şi ale calităţii, deşi se confruntă cu presiunea cererii de pe piaţa globalizată, de presiunea culturii globale, de presiunea declinului demografic, de presiunea subfinanţării. Putem, de asemenea, identifica „modele", influenţate atât de trăsăturile culturale ale ţărilor sau grupurilor de ţări aflate în discuţie, cât şi de tradiţiile politice. Aceste trăsături au influenţat atât politicile universităţilor şi strategiile lor, cât şi modalitatea de finanţare şi tipul de performanţă atins.

În viziunea lui Clark[40], cele patru valori pe baza cărora se poate dezvolta sistemul de HE sunt: justiţia socială, competenţa, libertatea şi loialitatea. Aceste valori sunt dificil de convertit în variabile, însă ar putea contribui la propunerea unui mecanism de evaluare a sistemelor de HE. Este dificil de estimat în ce măsură un astfel de mecanism ar fi unanim acceptat de culturi diferite care au generat politici şi sisteme de HE diferite, dar poate că merită reflectat asupra unei asemenea opţiuni.

Anticipând dezvoltările ulterioare pentru România, putem considera spaţiul românesc ca aparţinând cultural atât modelului mediteranean, cât şi celui din Europa Centrală şi de Est, ritmul reformelor fiind încetinit de rezistenţa la schimbare pe care o regăsim în aceste culturi. Totuşi, dezvoltarea în România a sistemului de finanţare pe criterii cantitative, înglobând treptat criteriile

[36]Badley, Graham (2003) – "Integrating culture and higher education: a pragmatist approach", în *European Educational Research Journal*, vol. 2, no. 4, p. 482.
[37] Blackmore (2000), p. 340 în Badley (2003), p. 483.
[38] Evans (2002) în Badley (2002), pp. 486-487.
[39] Badley (2002) în Senaratne & Amaratunga (2006), p. 4.
[40] Kogan, M. – *National characteristics and policy* in Enders &Fulton (eds.) – Higher Education in globalising world. International Trends and Mutual Observations, 2002

calitative, marchează reformarea procedurilor de alocare bugetară. Este important ca aceste transformări să producă efecte de propagare (*spillover effects)* la nivelul universităţilor, care să susţină performanţa şi competiţia deschisă între indivizi şi departamente, institute de cercetare. Orientarea sper performanţă, excelenţă, valori individuale implică o schimbare profundă a setului de valori la care se raportează sistemul de HE.

În acest context cultural, problema pe care ne-o punem, aceea de implementare a unor concepte noi, de competitivitate şi excelenţă, este foarte greu de asimilat. Modelul pe care urmează să îl propunem trebuie asumat de forţe politice stabile şi liberale în concepţie, întrucât ele vor marca trecerea de la un socialism nivelator şi păgubos, care nu duce la progres, la un sistem de elite universitare. Totuşi, aceste propuneri care se vor transforma, după dezbateri publice, în iniţiative legislative, trebuie să ţină cont de climatul cultural şi de capacitatea de a integra şi implementa politici, în contextul unor tipare mentale ale căror trăsături vom încerca să le definim în materialul detinat propunerii pentru România. Orice soluţie, radicală sau nu, trebuie să îşi regăsească raţiunea în trăsăturile culturale definite, întrucât aceste soluţii trebuie asumate şi implementate de grupuri de oameni pe care îi uneşte un set de valori comune. Ne îndoim, aşa cum vom arăta în capitolele următoare, că un sistem de cercetare bazat pe principiile culturale ale individualismului şi competiţiei şi competitivităţii, cum este cel aplicat în cultura anglo-saxonă a Marii Britanii, ar funcţiona, de pildă, importat pur şi simplu în România pentru aplicarea unui program de susţinere a excelenţei româneşti, fără să luăm în considerare problemele culturale de acceptare a unei soluţii bazate pe valori mai puţin asumate la nivelul culturii naţionale. De aceea, soluţiile adoptate în practicile internaţionale trebuie privite şi din perspectiva mentalităţilor şi tradiţiilor culturale ale gupurilor care le-au identificat şi implementat.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

3. Politici de cercetare naţionale şi impactul asupra cercetării universitare

Prezentul capitol urmăreşte principalele politici de cercetare identificate ca relevante pentru o analiza comparativă la nivel internaţional, urmărindu-se, pe de o parte, încadrarea în contextul şi diversitatea europeană (ceea ce explică şi spaţiul acordat politicilor europene, pentru a ilustra modalitatea în care o strategie comună de cercetare îşi găseşte modalităţi de aplicare diferite în funcţie de tradiţiile culturale şi instituţionale ale fiecărei ţări. Exemplele tratate pe larg au încercat să surprindă modalitatea în care politicile de cercetare au fost înţelese în contexte culturale diferite (Spaţiul anglo-saxon, cel european, cel asiatic, situaţia specială a statelor foste comuniste).

3.1 Politici de cercetare europene (Uniunea Europeană şi Federaţia Rusă)

UNIUNEA EUROPEANĂ

Viziune si obiective

În Uniunea Europeană, cercetarea este în principal dirijată la nivel naţional. Totuşi, în ultimii ani, politicile comunitare de cercetare s-au resimţit din ce în ce mai puternic la nivelul cercetării fiecărei ţări. Ne aflăm astfel în situaţia unei Europe cu o cercetare convergentă, dar încă foarte diferenţiată, diversificată şi fragmentată.

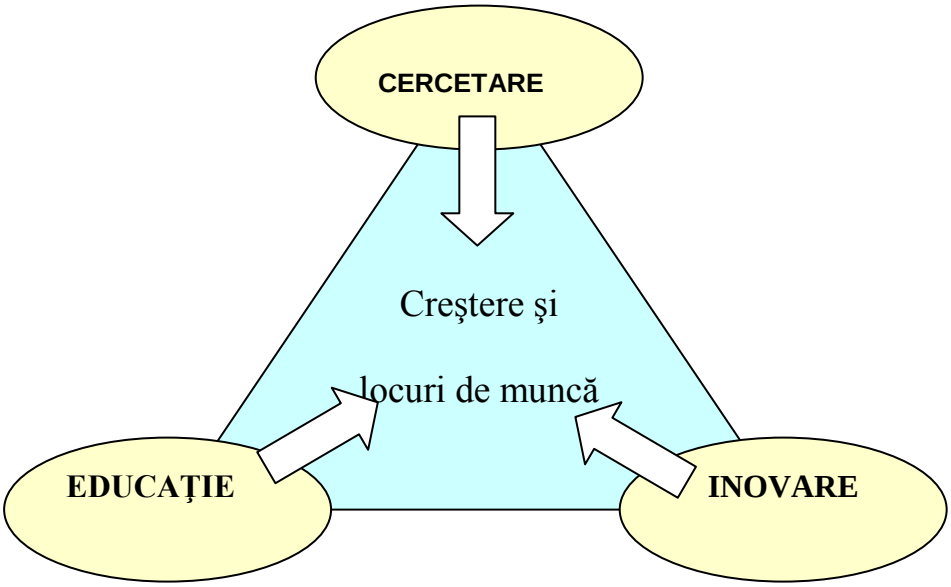
În ceea ce priveşte cercetarea universitară, politicile de susţinere a cercetării universitare sunt şi mai eterogene, datorită sistemelor de învăţământ superior diferite din întreaga Europă. Totuşi, aşa cum menţionam mai sus, convergenţa indusă de politicile aplicate deja de mulţi ani de Uniunea Europeană, atât în domeniul cercetării cât şi al sistemului de învăţământ superior se face simţită la nivelul cercetării universitare de pe întregul continent, agenda europeană de cercetare fiind un punct de reper în definirea strategiilor şi liniilor de intervenţie necesare susţinerii cercetării universitare.

La nivelul Uniunii Europene, politica de cercetare comună a fost dezvoltată ca şi concept în anii ’70[41]; cercetarea europeană a căpătat însă o dimensiune comunitară reală o dată cu iniţiativele Comisiei Europene din anii ’80, cum ar fi programul ESPRIT – primul program comunitar de susţinere a cercetării şi la nivel de politică, prin Actul Unic European, care sublinia importanţa ştiinţei şi cercetării ca domenii de responsabilitate comunitară.

[41] European Comission (2007)COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the Green Paper 'The European Research Area: New Perspectives', pp 13

În anii ’90 Tratatul de la Maastricht a readus în discuţie importanţa cercetării la nivel european[42]. O dată cu stabilirea obiectivelor generale ale *Strategiei de la Lisabona*, realizarea Europei bazate pe cunoaştere era strâns legată de stabilirea unui Spaţiu European al Cercetării (European Research Area – ERA), care a devenit o componentă esenţială a Agendei Lisabona (2000)[43]. Consiliul European de la Barcelona din 2002 a dat un semnal politic puternic de susţinere a educaţiei, cercetării şi inovării precum şi stabilirea obiectivului, la nivel comunitar şi naţioal, de alocare a 3% din PIB pentru cercetare, din care 2 treimi din fonduri private.

Figura 4 Pilonii Strategiei Lisabona



Sursa: Paul Jamet, Construire l’Europe de la connaissance. Propositions pour le 7-eme Programme Cadre Europeén de RTD: 2007-2013, citat în PNCDI 2007-2013

În documentul programatic din 2007, *The European Research Area: New Perspectives {SEC(2007) 412}*, Comisia Europeană îşi exprimă **viziunea** asupra Spaţiului European de Cercetare (European Research Area - ERA) în perspectiva intrării în cel de-al doilea ciclu al aplicării Strategiei de la Lisabona (ciclu care a început în 2008) şi stabileşte principalele răspunsuri la întrebările fundamentale legate de viitorul cercetării europene în orizontul de timp rămas pentru

[42] PNCDI 2007-2013, pp. 348
[43] European Commission, *op. cit*,, p. 14, COM(2002)565 of 16/10/2002, p. 3.

perioada actualei programări. De asemenea, documentul atrage atenţia asupra ritmului scăzut de adaptare a cercetării la noile cerinţe ale lumii postmoderne astfel încât Europa să rămână şi sa se dezvolte ca un vârf al cunoaşterii la nivel mondial, mai ales în contextul dezvoltării extraordinare, în ultimii ani, a mediului de cercetare din ţările asiatice şi a menţinerii SUA în vârfurile ierarhiei. Documentul Comisiei arată clar îngrijorarea existentă, la nivel comunitar, vizavi de realizarea obiectivelor stabilite în Strategia care avea ca orizont de timp 2020, şi în principal cele legate de dezvoltarea cercetării astfel încât Europa să ajungă lider în cercetarea mondială.

Realizarea ERA vizează în principal crearea unei **politici de cercetare coerente şi eficiente la nivel european şi diminuarea punctelor slabe în domeniul ştiinţei şi tehnologiei**. Statele Membre au propriile politici şi structuri de cercetare, dar la nivel european această fragmentare duce la utilizarea ineficientă a resurselor. Spaţiul European al Cercetării, conceput ca o vastă reţea integrată a cercetării, presupune crearea unor interacţiuni între politicile privind cercetarea desfăşurate la nivelul UE şi cele puse în practică la nivel naţional în statele membre[44].

.

Pe de o parte, la nivel comunitar, Europa privită din perspectiva ERA trebuie să devină o piaţă internă a cercetării, unde cercetătorii beneficiază de mobilitatea maximă a informaţiei, a cunoaşterii, a accesului la infrastructură, care să permită realizarea crearea de cunoaştere şi de cercetare relevantă**;** această viziune transpusă în strategiile pe termen lung ale Comisiei trebuie contextualizată cu perspectivă naţională, întrucât politicile de cercetare naţionale sunt încă fragmentate; de aceea, coordonarea la nivel european este văzută ca un obiectiv important.

Celelalte obiective stabilite pentru realizarea ERA sunt următoarele[45]:

- **Un flux adecvat de cercetători competenţi.** Cercetătorii ar trebui să fie stimulaţi de o piaţă a muncii unice cu condiţii de muncă atractive pentru ambele sexe, implicând mai ales absenţa obstacolelor de natură financiară şi/sau administrativă în calea mobilităţii trans-naţionale. Posturile academice de cercetare, precum şi programele naţionale de cercetare din întreaga Europă ar trebui să fie complet deschise, cu o tendinţă predominantă de a recruta cercetători la nivel internaţional, precum şi cu o mobilitate crescută între discipline şi între sectoarele public şi cel privat - o astfel de mobilitate devenind o caracteristică standard a unei cariere de succes în cercetare.
- **Infrastructură de cercetare de nivel mondial/relevanţă mondială**. Principalele infrastructuri ar trebui construite şi exploatate în comun la nivel european. Acestea ar trebui să fie accesibile echipelor de cercetători din întreaga Europă.
- **Instituţii de cercetare de excelenţă**. În întreaga UE, instituţiile de cercetare diverse şi diversificate ar trebui integrate în cadrul vieţii sociale şi economice. Ar trebui să fie capabile să interacţioneze în mod constant cu lumea afacerilor, precum şi să se angajeze în

[44] PNCDI 2007-2013
[45] European Comission (2007) *The European Research Area: New Perspectives {SEC(2007) 412},*

parteneriate public/privat durabile. Astfel de parteneriate ar trebui să se afle în centrul unor "clustere" specializate, în cea mai mare măsură interdisciplinare, care să atragă o masă critică de resurse umane şi financiare din întreaga lume. ERA are trebui să se structureze în mod progresiv pe structurile unor reţele puternice de cercetare şi clustere inovative. Aria acoperită de acestea ar trebui amplificată şi prin intermediul unor "comunităţi virtuale de cercetare" create prin reunirea şi integrarea activităţilor şi resurselor din diverse locaţii din Europa şi nu numai, folosind instrumente puternice de comunicare şi calcul. Din ce în ce mai mult, clusterele ar trebui să se formeze şi să se extindă prin intermediul unei astfel de integrări virtuale, mai degrabă decât prin concentrare geografică.

- **Împărtăşirea eficientă a cunoştinţelor**. Aceasta constă în: acces deschis şi liber la baza de cunoaştere publică; un regim simplu şi armonizat al drepturilor de proprietate intelectuală, incluzând un sistem de patentare eficient din punctul de vedere al costurilor, precum şi principii comune pentru transferul de cunoştinţe şi cooperare între cercetarea publică şi industrie; canale de comunicare inovative pentru a da publicului larg acces la cunoaşterea ştiinţifică, mijloacele pentru a discuta agenda de cercetare şi curiozitatea de a afla mai multe despre ştiinţă.
- **Programe de cercetare şi priorităţi bine coordonate**. Acestea ar trebui să includă programarea, implementarea şi evaluarea comună a investiţiilor în cercetarea publică la nivel european în ceea ce priveşte aspectele care merg mai departe de capacităţile individuale ale fiecărei ţări. Priorităţi comune ar trebui să fie identificate prin previziuni comune, implicând comunitatea ştiinţifică, societatea şi industria, precum şi decizii şi măsuri luate în comun. În aceste domenii şi în altele, programele de cercetare naţionale şi regionale ar trebui să ofere certitudinea că principalele principii ce guvernează aplicaţiile pentru fonduri de cercetare sunt comparabile în întreaga UE, şi că asigură cel mai înalt nivel de calitate. Împreună ar trebui să constituie un sistem de finanţare al cercetării simplu, transparent şi coerent bazat pe diverse surse publice (naţionale, regionale şi europene) şi asociate cu surse private (incluzând filantropia şi organizaţiile societăţii civile).
- **O largă deschidere a ERA către lume**. Este extrem de importantă participarea regiunilor vecine ale UE, precum şi dezvoltarea iniţiativelor multilaterale pentru a răspunde provocărilor globale împreună cu partenerii UE.
- **Obiective specifice, orizontale**:
    - i**ntensificarea cercetării de excelenţă în domenii de interes public major**; domeniile menţionate de Comisie sunt **sănătatea, energia şi schimbările climatice**;
    - **stimularea competiţiei** în cercetarea europeană pentru stimularea excelenţei, fără a se ignora **cooperarea** între diferitele structuri de cercetare ale Europei;
    - **Susţinerea diversităţii** europene, prin dezvoltarea specializărilor specifice fiecărei regiuni sau ţări a Europei.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Obiectivul prioritar în cercetarea fundamentală în ţările UE este *creşterea gradului de cunoaştere*, ceea ce implică o finanţare susţinută a universităţilor, care sunt „locomotivele" cercetării fundamentale[46]. Susţinerea cercetării universitare din fonduri publice este pe de o parte o chestiune reglementată naţional

Linii de acţiune

Obiectivele ERA au fost deja operaţionalizate în câţeva iniţiative de anvergură ale Comisiei, iniţiative trecute deja de primii ani de implementare, în special prin Programul Cadru 6 şi Programul Cadru 7, aflat în desfăşurare.

Programul Cadru 7 a fost elaborat pentru perioada 2007-2013, fiind structurat în *patru subprograme specifice*, cu un total al finanţării pe perioada actuală de programare de 50.521 milioane de euro, din care 32.414 milioane pentru linia de finanţare Cooperare. Subprogramele şi tematicile prioritare specifice sunt prezentate mai jos.

Subprograme:

1. *Cooperare* – se referă la activităţile de cercetare desfăşurate în colaborare transnaţională, pe domenii tematice definite de Comisie;
2. *Idei* – acoperă cercetarea de bază implementată prin Consiliul European pentru Cercetare;
3. *Resurse umane* –acţiunile din programul *Marie Curie* şi alte activităţi de stimulare a cercetătorilor ;
4. *Capacităţi* – vizează acordarea sprijinului pentru dezvoltarea infrastructurilor de cercetare, a infrastructurii necesare schimbului de cunoaştere, precum şi dezvoltarea capacităţilor de cercetare pentru întreprinderile mici şi mijlocii.

[46] PNCDI 2007-2013

Tabel 3 Prioritătile Programului Cadru 7 şi alocările financiare 2007-2013

Teme prioritare în Programul Cadru 7	Finanţare (milioane euro)
Sănătate	**6100**
Alimentaţie, Agricultură şi Biotehnologie	**1935**
Tehnologia Informaţiei şi Comunicaţiei	**9030**
Nanoştiinţe, Nanotehnologii, Materiale şi noi Tehnologii de producţie	**3475**
Energie	**3250**
Mediu înconjurător	**1890**
Transport (inclusiv aeronautică)	**4160**
Ştiinţe socio-economice şi umaniste	**823**
Spaţiu şi Securitate	**2830**

Sursa: Portalul oficial al Uniunii Europene pentru Cercetare şi Dezvoltare http://cordis.europa.eu/fp7/budget_en.html, accesat septembrie 2009

În ceea ce priveşte cercetarea universitară, aceasta reprezintă un element mult mai pregnant în cercetare în Europa, faţă de ceilalţi actori principali ai lumii (SUA, ţările asiatice). Potrivit Comisiei Europene, 36,6 % din cheltuielile de cercetare ale Uniunii Europene sunt concentrate în universităţi[47], ceea ce reprezintă mai mult de dublul ponderii aceluiaşi indicator în cazul SUA.

Obiectivele specifice ale Comisiei se axează pe două paliere: sprijinirea cercetării universitare, alături de celelalte instituţii de cercetare, prin iniţiativele Programului Cadru 7, inclusiv stimularea cooperării între diferiţi actori, şi, pe de altă parte, **stimularea politicilor naţionale care guvernează cercetarea universitară în ceea ce priveşte:**

- Respectarea autonomiei universitare;
- Finanţarea cercetării universitare în funcţie de ieşirile din sistem, (rezultate directe de cercetare, sau indirecte, cum ar fi parteneriate internaţionale, parteneriate cu industria);
- Profesionalizarea managementului universitar şi crearea unor instrumente de managementul cercetării;
- Sprijinirea capacităţii de inovare a cercetării universitare.

[47] Comisia Europeană, (2007)COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the Green Paper 'The European Research Area: New Perspectives', pp 49

De asemenea, universităţile ca entităţi sunt invitate să participe la crearea Consiliului European al Cercetării, să accelereze creşterea ponderii finanţării cercetării universitare din fonduri europene de la 50% la 75%.

Deschiderea legăturilor cu societatea şi crearea de parteneriate

Guvernele încurajează dezvoltarea de relaţii mai apropiate între instituţiile de învăţământ superior şi societate în întregul său. Măsurile adoptate în acest domeniu sunt menite să încurajeze realizările ştiinţifice şi oportunităţile care rezultă din acestea către o audienţă sporită. Între timp, o altă prioritate este aceea de a lega predarea şi cercetarea cu economia naţională şi cu imperativele sociale, incluzând aici şi nevoile regionale specifice. În acest scop, autorităţile centrale incearcă simplificarea cadrului ce reglementează folosirea rezultatelor cercetării şi oferă suport financiar instituţiilor de învăţământ superior pentru a iniţia diferite forme de parteneriat.

Potrivit legislaţiei în vigoare din ţări precum Belgia, Olanda, Finlanda, Suedia şi Norvegia, cooperarea cu societatea este una din cele trei sarcini principale ale învăţământului superior. Legea universităţilor din Danemarca afirmă că unul din scopurile universităţii ca o instituţie centrală a cunoaşterii şi depozitar al culturii este acela de a colabora cu societatea. În Islanda, politica oficială este aceea potrivit căreia universităţile trebuie să fie activ angajate în diseminarea rezultatelor activităţii academice şi a dezvoltărilor tehnologice către societate.

Multe guverne promovează în mod specific şi co-finanţează crearea de parteneriate multilaterale şi consorţii între instituţiile de învăţământ superior, institute de cercetare, autorităţi regionale şi/sau companii private. Mai mult, autorităţile centrale în mai multe ţări (Estonia, Franţa, Italia, Portugalia, Finlanda şi Suedia) continuă să ofere sau au oferit stimulente financiare şi de altă natură pentru a creşte cooperarea regională între instituţiile de învăţământ superior, companii şi autorităţi locale.

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ȘI A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE UNIVERSITARE

Aspecte critice

În ceea ce priveşte viziunea ERA din Green Paper 2007, EUA[48] s-a pronunţat în 2007 cu privire la potenţialele dezavantaje pe care propunerea le are, precum şi la punctele pozitive. Le vom enumera în cele ce urmează:

Tabel 4 Aspecte pozitive şi negactive ale ERA Green Paper (EUA)

Puncte pozitive	**Vulnerabilităţi**
Relansarea dezbaterii asupra ERA a subliniat nevoia urgentă de a aloca mai multe fonduri europene pentru cercetare	
Universităţile europene sunt un punct central în construirea ERA, având un rol esenţial şi în îmbunătăţirea competitivităţii economice a Europei.	
Universităţile sunt un mediu unic, în cadrul căruia se dezoltă competenţe interdisciplinare ce permit abordarea unor probleme complexe din toate domeniile activităţii umane.	
	Inovaţia nu se va realiza cu adevărat dacă toate aspectele sale culturale şi sociale nu vor fi înţelese pe deplin şi abordate în consecinţă.
Viziunea ERA recunoaşte universităţile ca fiind principalii stakeholderi în realizarea ERA.	

[48] European Commission's "Green Paper" on "The European Research Area: New Perspectives" Viewpoint from the European University Association (EUA) – www.eua.be, [accesat mai 2009]

Recunoaşterea nevoii de autonomie universitară în ceea ce priveşte managementului misiunii de cercetare. Universităţile cu o mai mare autonomie dar şi cu o mai mare accoutabilitate se vor putea ridica la aşteptările incluse în agenda de la Lisabona în ceea ce priveşte Dezvoltarea şi Locurile de Muncă.	
	Problema sub-finanţării nu este suficient afirmată. Dacă până în 2015 nu se implementează măsurile stipulate în documentul comisiei europene[49] potrivit căruia 3 % din PIB ar trebui dedicat universităţilor şi cercetării, acţiunile structurale propuse în viziune nu au mari şanse de a se realiza.
	Viziunea ERA nu acordă o prioritate suficientă importanţei cercetării fundamentale şi nici nevoii de a întări rolul şi resursele disponibile pentru ERC (European Research Council) pentru a îmbunătăţi excelenţa universitară în Europa şi pentru a permite universităţilor să recruteze şi să păstreze cercetători înalt-calificaţi. Cercetarea bazată în universităţi are nevoie de asemenea de scheme de finanţare cu resurse bogate la nivel naţional, pentru a menţine şi întări capacitatea de cercetare în domenii noi şi în cele deja consacrate.
	Viziunea ERA nu face referire la finanţarea integrală a cercetării susţinută prin

[49] Comisia Europeană (2006) "*Delivering on the Modernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation*"

	agenţii externe ca fiind o condiţie esenţială pentru sustenabilitatea misiunii de cercetare a universităţilor. Oricum, FP7 este un pas înainte în această privinţă.
	Este nevoie urgentă şi de o legătură între ERA şi EHEA, mai ales din punctul de vedere al mobilităţii cercetătorilor. Trebuie obţinută o sinergie maximă între procesul Bologna şi construirea EHEA pe de o parte şi dezvoltarea ERA pe de alta.
	Viziunea ERA trebuie să aibă legături mai strânse cu alte reforme din sectorul învăţământului superior care deja sunt în desfăşurare, în special având în vedere ca procesul Bologna a integrat şi ciclul al treilea de studii, şi anume doctoratul.
Universităţile recunosc nevoia de a crea medii de cercetare unde cercetătorii talentaţi pot să obţină un echilibru între interesul de a face cercetare fundamentală şi dezvoltarea de parteneriate de succes cu parteneri externi atât din sectorul public cât şi din cel privat.	
	Viziunea ERA nu oferă recunoaştere suficientă rolului cercetării în promovarea predării de înaltă calitate la toate nivelele în cadrul instituţiilor de învăţământ superior. Cercetarea este o forţă puternică în ceea ce priveşte aspectele ce ţin de calitate în educaţie şi acest lucru ar trebui recunoscut şi promovat în consecinţă şi în cadrul viziunii ERA.

Sursa: EUA

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Realizarea unei pieţe a muncii unice pentru cercetători are de asemenea nevoie de o mai mare legătură între ERA şi EHEA (Spaţiul European pentru Învăţământul Superior – European Higher Education Area).

Dezbaterea actuală asupra dezvoltării de infrastructuri de cercetare şi îmbunătăţirea lor nu este conectată suficient de alte componente în ceea ce priveşte construcţia ERA, cum ar fi dezvoltarea carierelor în cercetare sau sustenabilitatea cercetării bazate în universitate şi a infrastructurii. Discuţiile s-au centrat pe nevoia de echipamente şi mai puţin pe nevoia de resurse umane sau pe implicaţiile tehnologiei digitale pentru dezvoltarea viitoare a infrastructurilor de cercetare. Universităţile din Europa oferă numeroase tipuri de infrastructuri de cercetare în toate domeniile; capacitatea lor colectivă precum şi nevoile lor ar trebui evaluate în cadrul dezvoltării unei strategii Europene pentru infrastructurile de cercetare.

Impact şi rezultate

Politica de cercetare europeană reflectă tendinţa de a aduce politicile naţionale de cercetare la un numitor comun, sub umbrela unor obiective împărtăşite prin consens politic, care ulterior sunt transpuse în specificul naţional şi în tradiţiile culturale ale fiecărei ţări.

Politica de cercetare europeană încearcă să aducă sistemele fragmentate şi diverse ale Europei la un numitor comun, în numele creării de cercetare relevantă la nivel mondial. Acest obiectiv ambiţios este greu de realizat datorită puternicelor diferenţe de sisteme şi abordări specifice diferitelor culturi europene. Totuşi, se poate constata o anumită convergenţă a politicilor naţionale europene în ultimii ani, în termeni de stabilire a priorităţilor de cercetare, care se aliniază din ce în ce mai mult la obiectivele europene. Stabilirea unor obiective de cercetare la nivel naţional care să stimuleze cercetarea de vârf, ştiinţa şi tehnologia, cooperarea între universităţi, institute de cercetare şi industrie devin comune agendelor naţionale de cercetare în întreaga Europă.

În cadrul documentului de analiză al Comisiei din 2007 se menţionează eşecul Europei în prima perioadă a operaţionalizării obiectivelor ERA de a creşte impactul cercetării, de a reduce fragmentarea cercetării prin efortul de concentrare şi concertare a iniţiativelor de cercetare de vârf la nivel european. În mod specific menţionăm îngrijorările vizavi de impactul redus al iniţiativelor comunitare de creare a Reţelelor de Excelenţă, care nu s-au dovedit eficiente în special din cauza incapacităţii participanţilor la program de a se adapta obiectivelor programului în sensul creării de reţele funcţionale versus cooperare[50].

În ceea ce priveşte universităţile, acestea au reprezentat şi reprezintă încă, prin tradiţia europeană, instituţii de bază ale cercetării, cu ponderi în cercetare mult mai mari

[50] *ibidem*, pp. 97

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

decât mediul universitar din SUA sau Asia. În consecinţă, politicile naţionale care susţin cercetarea universitară tind să susţină din ce în ce mai mult universităţile active în cercetare, care au parteneriate solide cu alţi actori (industrie, autorităţi, etc), dar şi cercetări fundamentale de valoare. În aceste condiţii şi finanţările europene pentru cercetare sunt direcţionate într-o pondere semnificativă spre cercetarea universitară (conform datelor Comisiei Europene, 33% din contractele semnate pe Programul Cadru până în 2005 aveau ca titulare instituţii de învăţământ superior)[51]. Totuşi, deşi cantitativ Europa este principala furnizoare de articole recenzate ca număr absolut, numărul articolelor de mare impact (calculat ca număr de citări), de exemplu, este mult mai mic decât cel al SUA, ceea ce indică o cantitate mare de „produse" ştiinţifice bune, dar nu excelente. De asemenea, **Comisia atrage atenţia asupra impactului redus al folosirii rezultatelor cercetării europene.**

O altă faţetă a performanţelor anumitor universităţi europene, de obicei cu o tradiţie bine înrădăcinată şi cu rezultate foarte bune de cercetare este politica naţională de susţinere a acestora, ceea ce duce la susţinerea de „campioni naţionali" (expresia aparţine Comisiei Europene), şi nu de stimulare a cooperării între actorii cercetării de vârf. Rămâne de discutat dacă o politică egalitaristă în numele cooperării şi reţelizării este de preferat unei abordări de tip anglo-saxon, în care performanţele individuale sunt puternic recompensate. **Totuşi, rezultatele de până acum arată o Europă universitară cu concentrare şi performanţă mai scăzute decât mediul academic din SUA, ceea ce arată o fragmentare ineficientă a mediului academic european, incapabil de a îşi concerta şi concentra resursele pentru realizarea cercetării de vârf şi a specializării.**

În casetele de mai jos vor fi exemplificate abordări naţionale ale stimulării cercetării care, deşi influenţate puternic de agenda europeană, păstrează specificul sistemelor politice naţionale şi a culturii specifice.

[51] *ibidem*, pp.50

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Germania – stabilitate versus excelenţă

. Cultura industrială a Germaniei, precum şi orientarea pe termen lung se regăsesc în obiectivele politicii de cercetare şi în obiectivele acestui program de excelenţă, domeniile ştiinţifice prioritare fiind susţinute adecvat pentru a genera rezultate de impact, pentru a susţine cercetarea de frontieră.

Germania are un sistem de cercetare bine pus la punct, dezvoltat de o tradiţie seculară în cercetare şi de instituţii de cercetare bine dezvoltate. Sistemul de cercetare este bine reglementat şi are o structură complexă, care ilustrează operaţionalizarea unor obiective destul de clare într-un sistem federal complicat. Tradiţional, coloana vertebrală a sistemului de cercetare german o constituie universităţile şi institutele de cercetare ale universităţilor. Totuşi, Germania a dezvoltat şi o reţea destul de extinsă de institute de cercetare publice, non-universitare, cum este reţeaua Institutelor Max Planck.
Sistemul politic german de cercetare este prioritar în cadrul strategiei de dezvoltare a Germaniei. În acest sens, acesta este puternic finanţat. În ultimii ani, ponderea cheltuielilor pentru cercetare şi dezvoltare din PIB a crescut constant, Germania stabilind anul 2010 ca orizont de timp pentru atingerea obiectivului de 3% din PIB alocat sectorului de cercetare-dezvoltare (CD).

Politica de cercetare a Germaniei este, pe cât de bine pusă la punct., pe atât de complexă şi complicată, realizată prin multiple organisme şi agenţii federale sau statale. Alături de politica federală, fiecare Land are un Minister propriu responsabil de politica de cercetare, pe care o implementează. Finanţarea cercetării este de asemenea combinată, din fonduri federale şi statale (la nivel de Land). Se poate remarca faptul că anumite Landuri acordă bugete de până la 6% din PIB sectorului CD. O foarte mare parte a finanţărilor Landurilor merg spre cercetarea universitară. Landurile acordă echivalentul unei finanţări de bază, în vreme ce DFG, Fundaţia Germană pentru Cercetare, asigură finanţarea specifică pentru obiectivele şi structurile universitare de cercetare. Contribuţii la DFG aduc atât guvernele Landurilor, cât şi cel federal. Politica de cercetare este completată de strategii şi iniţiative federale, cum ar fi Strategia de High Tech sau Strategia de Internaţionalizare (2008), care urmăreşte atragerea de cercetători de înaltă clasă.

Finanţarea cercetării universitare reprezenta în 2006 16% din totalul finanţării sectorului CD. Ca valoare absolută, finanţarea este la nivelul mediu al UE 27, însă ca pondere din totalul cheltuielilor CD este mult mai mică, ceea ce indică un sector CD privat foarte bine dezvoltat, dar şi o finanţare totuşi consistentă a cercetării universitare. La nivelul aceluiaşi an, numărul de cercetători din universităţi reprezenta 25% din totalul numărului de cercetători din Germania. De asemenea, ponderea finanţării din domeniul privat a cercetării universitare este de 14% (2006), una dintre cele mai mari ponderi în Uniunea Europeană (comparativ, România atrage 5% finanţări private pentru cercetarea universitară, iar Marea Britanie, 18%; media europeană este de 10%)

Cercetarea germană, din punctul de vedere al cuantificării rezultatelor, este în general de un nivel înalt, dar la nivel de cercetare de frontieră nu se poate compara cu ţări precum SUA, Japonia sau Marea Britanie, deşi, pe ansamblu, sistemul de cercetare german este mult mai bine susţinut şi finanţat. Cu alte cuvinte, cercetarea germană este foarte bună, dar nu excelentă. Pornind de la această constatare, guvernul federal a iniţia programul Exzellenzinitiative, care va fi discutat pe larg în capitolele următoare; acesta este un semn al încercării Germaniei de a trece peste sistemul greoi de finanţare a cercetării pentru finanţarea directă a cercetării de vârf (strategie pe care Marea Britanie o aplică cu succes, de exemplu). O dată obiectivul stabilit, operaţionalizarea acestuia a fost o chestiune de timp, rezultatele intermediare ale programului fiind deja vizibile prin urcarea primelor dintre universităţile sujsţinute în topurile internaţionale.

Problemele cu care se confruntă în prezent sistemul de cercetare german este reducerea birocraţiei istorice şi a barierelor administrative pe care o cultură axată pe reguli şi obiective, într-un sistem politic federeal complex, şi le-a creat în timp. Reducerea acestor bariere este considerată esenţială pentru stimularea competiţiei în cercetare şi a iniţiativei, astfel încât cercetarea germană să ajungă cercetare de vârf la nivel mondial.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Polonia – tranziţie şi rezistenţă

Polonia, caracterizată, ca şi România, printr-un trecut comunist în ultimul secol, precum şi prin trăsături culturale comune cu celelalte ţări din Europa de Est, are un sistem de cercetare destul de centralizat şi birocratic. Una din problemele fundamentale ale sistemului de cercetare polonez este depăsirea nivelului birocratic spre realizarea performanţei.

Sistemul de cercetare al Poloniei este încă subfinanţat (un raport OECD din 2007 asupra sistemului de învăţământ superior din Polonia atrage atenţia asupra subfinanţării cronice şi constante a cercetării poloneze). Totuşi, universităţile reprezintă cel mai puternic pilon al cercetării din Polonia – alocările pentru cercetare acordate universităţilor ca pondere din totalul cheltuielilor CD sunt printre cele mai mari din ţările OECD şi ale Uniunii Europene – situaţie asemănătoare cu alte ţări est-europene, inclusiv România. Sectorul privat, inclusiv de business este slab reprezentat în domeniul CD; în general, universităţi se concentrează pe cercetarea fundamentală, în timp ce instituţiile de cercetare ale Academiei de Stiinţe sau girate direct de diferite ministere se concentrează mai mult pe cercetări aplicate.

Sistemul de cercetare polonez a cunoscut un moment important în 2004, când a fost adoptat Actul pentru Cercetare, care a reglementat modalitatea în care Ministerul Cercetării şi Educaţiei, consiliat de un Comitet Naţional pentru Cercetare Ştiinţifică gestionează politica şi finanţările pentru cercetare.

Actul a produs modificări majore în sistemul de finanţare a ştiinţei. Pe de o parte acest act ar trebui să permită o mai bună concentrare a cheltuielilor publice pentru proiectele de dezvoltare ce pot fi aplicate de IMM-uri, iar pe de altă parte actul ar trebui să faciliteze consolidarea sectorului CD prin promovarea propunerilor în parteneriat

Sistemul de cercetare polonez este încă divizat între cercetarea susţinută naţional direct şi cea susţinută pe bază de competiţie. Ultima abordare este relativ recentă, dar în dezvoltare. In prezent, peste jumătate din finanţările naţionale sunt acordate pe bază de competiţie. Realizarea efectivă a reformei în cercetare, în ciuda cadrului politic, legal şi instituţional favorabil întârzie însă, deoarece Polonia întâmpină greutăţi în a transpune la nivel operaţional obiectivele stabilite la nivel declarativ. Numărul cercetătorilor este foarte redus şi în scădere, participarea mediului privat (business şi non-profit) la cercetare este nesemnificativă iar inovarea este foarte redusă într-o ţară a cărei economie are o pondere însemnată de industrii de tehnologie scăzută. OECD recomandă într-un raport din 2007 întărirea bazei de cercetare (resurse umane, infrastructură, parteneriate) pentru relansarea cercetării poloneze şi dezvoltarea performanţei. Subfinanţarea cercetării (din fonduri publice mai ales, dar şi private, rămâne o chestiune acută care, nerezolvată, nu va putea duce la progres).

Chiar dacă reformele recente au creat structurile necesare, coordonarea principalilor actori care iau decizii şi operaţionalizează politica de cercetare este încă nesatisfăcătoare. Deşi accesul mediului privat la cercetare a fost facilitat, parteneriatele universităţi-business sunt încă reduse datorită pe de o parte capacităţii reduse de inovare a sectorului business, şi, pe de altă parte, a lipsei exerciţiului cooperării între cele două părţi. Totuşi inovarea ş implicit sectorul CD este susţinut constant prin noile Programe Operaţionale finanţate prin Fondurile Structurale.

Surse:

Oliver Fulton, Paulo Santiago, Charles Edquist, Elaine El-Khawas, Elsa Hackl (2007), OECD Reviews of Tertiary Education – Poland, OECD Publications (ediţie on-line)
Portalul Uniunii Europene pentru cercetare www.cordis.eu
PNCDI 2007-2013

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Federaţia Rusă

Viziune şi obiective

Grupul ţărilor fost comuniste din Europa Centrală şi de Est se remarcă prin valorile ridicate ale distanţei faţă de putere, preferinţa pentru formalism şi birocraţie, valori pe care le regăsim şi la nivelul ţărilor mediteraneene. Toate aceste îngreunează reformarea sistemelor, de-reglementarea fiind un proces dificil, care implică asumarea responsabilităţii decizionale pe diferite paliere ale sistemului.

Ştiinţa şi cercetarea au în mod tradiţional o importanţa deosebită în Rusia, care se mândreşte cu laureaţii săi Nobel în domeniul ştiinţelor tari, şi mai ales al fizicii. Însă în decursul anilor ce au urmat momentului 1990, oamenii de ştiinţă şi-au pierdut în mod substanţial prestigiul în societate[52].

O strategie cheie, în ceea ce priveşte dezvoltarea de politici de cercetare în Rusia este aceea de a folosi baza de cercetare foarte bine dezvoltată cu scopul de a diversifica economia rusească dincolo de producţia de materii prime. Cercetarea şi dezvoltarea şi în mod special inovarea, sunt considerate ca fiind prioritare. Astfel, în ultimii ani, programe substanţiale de susţinere a cercetării şi dezvoltării au fost stabilite pentru un număr de domenii ştiinţifice şi tehnologice. Domenii tematice, cum ar fi de exemplu IT, aviaţia, spaţiu, energie şi mai ales nanotehnologiile au fost identificate ca fiind domenii cheie de investiţie. Infrastructura pentru inovare a fost îmbunătăţită în mod substanţial: birouri de transfer de tehnologie şi tehnoparcuri au fost înfiinţate la câteva institute de cercetare şi universităţi, au fost stabilite surse de finanţare dedicate precum şi colaborări de tip public-privat şi scutiri de taxe şi impozite.

Politica de cercetare a Rusiei reflectă structura de tip „turn Eiffel”, birocratică şi centralistă a Rusiei. Actori relevanţi ai cercetării - în special al celei aplicate – au în structurile de conducere politicieni proeminenţi.

Pentru coordonarea politicilor de cercetare, există o structură centralizată, Comisia Guvernamentală pentru Tehnologii înalte şi Inovare, în cadrul guvernului rus. Comisia este condusă de Vice Prim Ministrul, şi implică şi principalii actori din sectorul public din domeniul sistemului de cercetare rusesc, cum ar fi Ministerul Educaţiei şi Ştiinţei, Ministerul Dezvoltării Economice, Preşedintele Academiei de Ştiinţe, Rectorul Universităţii de Stat din Moscova, directorul Agenţiei Spaţiale Ruseşti, directorii organismelor finanţatoare, etc. Comisia este alcătuită dintr-un număr destul de ridicat de membrii, implicând aproximativ 40 de reprezentanţi.

[52] http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=ri.content&topicID=4&countryCode=RU, accesat octombrie 2009

Un alt organism cu sarcini de consiliere pe lângă preşedinte este Consiliul pentru Ştiinţă, Tehnologii şi Educaţie. Consiliul este orientat către sectorul educaţiei terţiare şi implică în principal reprezentanţi ai Academiei Ruse pentru Ştiinţe şi ai universităţilor.

În ceea ce priveşte cercetarea din universităţi, Ministerul Educaţiei şi al Ştiinţei derulează proiectul naţional „Educaţia", care are drept scop crearea de universităţi in diferite regiuni ale Rusiei şi organizarea de concurs în vederea alegerii de universităţi naţionale de cercetare. Acest demers a fost lansat din 2008.

Linii de acţiune

Finanţare preferenţială, nebazată pe competiţie

În Uniunea Sovietică, fondurile pentru Cercetare şi Dezvoltare erau alocate în bloc, pe baza unor planificări centralizate. De la independenţa Rusiei din 1991, acest mod de finanţare s-a schimbat în mod gradual şi scheme de finanţare competitive şi pe bază de proiecte au fost înfiinţate. Însă finanţarea în bloc, bazată pe raportare, era încă în 2007 principalul instrument de finanţare în Rusia, cu peste 50% din fondurile publice alocate prin această metodă. Finanţarea în bloc va continua să îşi piardă din importanţă în anii următori şi se va baza pe măsurarea output-ului instituţiilor de cercetare şi dezvoltare, cel puţin la nivelul declarativ.

Un număr de instituţii publice primesc o mare parte din bugetul de cercetare şi dezvoltare sub forma fondurilor bloc.

Sectorul Academiei Ruse de Ştiinţe a primit în 2008 o alocaţie de 1,33 miliarde de Euro în cadrul programului de Cercetare Ştiinţifică Fundamentală pentru sectorul academic pentru 2008-2012. Sectorul academiei absoarbe aproximativ o treime din bugetul civil rus de cercetare şi dezvoltare.

Agenţia Spaţială Federală (Roscosmos) primeşte finanţare instituţională şi este responsabilă pentru distribuirea fondurilor Programului Federal Spaţial prin licitaţii deschise către institutele şi companiile subordonate ei.

Institutele subordonate ministerelor, agenţiile de state şi autorităţile regionale sunt un grup important care primesc finanţare bloc de la instituţiile publice cărora le sunt subordonate.

Corporaţiile de stat, inclusiv Rosatom, Russia Technologies, United Aircraft Corporation sunt cel de-al patrulea grup ca importanţă care primesc finanţare bloc.

Centrul Ştiinţific de Stat este un statut acordat instituţiilor de cercetare şi dezvoltare excepţionale, care vine împreună cu finanţare suplimentară.

În 2007 această reţea de Centre Ştiinţifice de Stat cuprindea 52 de instituţii.

Agenţia Federală pentru Educaţie (Rosobrazovania) administrează unele dintre instituţiile care asigură suportul instituţional pentru programe de cercetare desfăşurate la nivel universitar.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Finanţarea bazată pe proiect

Finanţarea competitivă, pe bază de proiect, a devenit în mod constant din ce în ce mai importantă în Rusia din momentul în care a început transformarea finanţării sectorului de Cercetare şi Dezvoltare (transformare menţionată mai sus). Mai întâi, organisme de finanţare competitivă au fost introduse în faza incipientă de transformare, urmate de programe comprehensive de finanţare la nivel federal.

Fundaţia Rusă pentru Cercetare Fundamentală (FRCF) este cea mai importantă instituţie de finanţare pentru susţinerea cercetării fundamentale. Bugetul său ajungea în 2007 la 152,6 milioane de euro şi a fost aproape dublat în ruble în 2009. Majoritatea finanţării FRCF - peste 70% - este direcţionată către Proiecte de Cercetare de Initiativă, un instrument de finanţare de tip bottom-up (de jos în sus) pentru cercetători individuali şi grupuri mici de cercetare de până la 10 indivizi. Din punct de vedere tematic, cele mai puternice domenii ale FRCF sunt astronomia şi fizica pe de o parte, şi Medicina şi Biologia de pe alta, fiecare beneficiind de aproximativ 20% din fondurile investite.

Fondurile de tip *bottom-up* şi pe bază de proiecte pentru cercetarea aplicată, dezvoltarea tehnologică şi crearea de companii inovative de tip start-up sunt distribuite în mod competitiv prin intermediul Fundatiei pentru Asistentă pentru Intreprinderi Mici Inovative (FAIMI). FAIMI a dezvoltat o serie de instrumente de finanţare ce vizează obiective specifice, cum ar fi susţinerea tinerilor cercetători sau principalul său program, START, care oferă sprijin pentru cercetarea şi dezvoltarea orientată spre piaţă şi spre înfiinţarea de companii de tip start-up. Bugetul FAIMI pentru 2008 a fost de 45 milioane de euro.

Programul principal de finanţare a cercetării în Rusia este Programul Federal Dedicat Cercetare şi Dezvoltare în Domeniile Prioritare a Complexului de Ştiinţă şi Tehnologie din Rusia[53] (2007-2012). Este administrat de către Agenţia Federală pentru Ştiinţă şi Inovare (AFSI sau Rosnauka). Bugetul total se ridică la 5,57 miliarde de euro, finanţat în proporţie de aproximativ 70% din bugetul federal iar restul finanţării este asigurat prin finanţare regională şi co-finanţare privată. Programul este implementat prin proceduri de licitaţie pentru proiecte în următoarele arii tematice: ştiinţele vieţii, nano-sisteme şi materiale, TIC, mediu, energie.

În ultimii ani au fost introduse încă un număr de programe dedicate, majoritatea având ca obiective specifice priorităţi tematice sau actori din sistemul de ştiinţă şi tehnologie rus. Sunt administrate de către AFSI sau de ministerele de resort responsabile pentru acel domeniu. Cel mai relevant dintre aceste programe este numit Finanţarea Tematică ţintită. Finanţarea de cercetare şi dezvoltare pentru proiecte mai mici este alocată de către Fundaţia Rusă pentru Stiinţe Umane (FRSU) pentru ştiinţele umane şi sociale şi de către Fundaţia Rusă pentru Dezvoltarea Tehnologică (FRDT) pentru proiecte inovative dezvoltate de către companii.

[53] Federal Targeted Programme R&D in Priority Fields of the S&T Complex of Russia

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Alte modalităţi de finanţare

Un număr de alte scheme de finanţare sunt încadrate în această categorie şi sunt administrate de către Agenţia Federală pentru ştiinţă şi Inovaţie (ASFI).

Un program de finanţare specifică pentru resurse umane, în special pentru tineri cercetători, este Programul Ştiinţific Federal centrat şi Personalul Ştiinţifico-Pedagogic al Rusiei Inovative pentru perioada 2009-2013. Are un buget de aproximativ 2,6 miliarde de euro provenit în proporţie de 90% din bugetul de stat care urmează să fie distribuit pe baze competitive şi pe bază de proiecte.

Două scheme de premii de excelenţă sunt implementate prin Şcolile Ştiinţifice de Elite şi Granturi Prezidenţiale, acesta din urmă orientat spre cercetătorii tineri. Finanţarea pentru aceste două scheme este mai modestă şi ajungea în 2008 la 18 milioane de euro.

O infrastructură legată de programele de susţinere sunt Centrele de Cercetare de tip Joint, care susţin achiziţionarea echipamentelor moderne pentru instituţiile de cercetare şi dezvoltare. În 2008 au fost astfel investiţi echivalentul în Ruble a 41 milioane de Euro.

Oraşele ştiinţifice (Naukagradî) sunt o trăsătură particulară a sistemului de ştiinţă şi tehnologie din Rusia. La ora actuală 12 astfel de oraşe de ştiinţă beneficiază de acest statut special, ca rezultat al susţinerii speciale. În 2007 fondurile alocate pe baza acestui statut au ajuns la 35 de miliarde de Euro (echivalent în Euro).

În ceea ce priveşte politicile specifice de inovare, au fost stabilite scheme specifice. Acestea includ Russia Venture Company[54], care este un fond de stat înfiinţat în 2006. Această companie are un capital de 857 de milioane de euro (echivalent în Ruble) care sunt investite în scheme de co-finanţare public-privat prin fonduri de capital mai mici, focusate tematic.

Zonele Economice Speciale ar trebui de asemenea amintite în contextul inovării; acestea au fost stabilite în legătură cu centre ştiinţifice importante şi oferă scutiri de taxe pentru companii care îşi deschid afaceri în acea zonă.

Finanţarea tematică

Cheltuielile pentru industria de apărare sunt ridicate în mod tradiţional în Rusia. Peste 50% din cheltuielile guvernamentale de cercetare şi dezvoltare sunt dedicate apărării şi Rusia are un nivel al cheltuielilor în acest domeniu comparabil cu SUA şi Marea Britanie. Ca şi în multe alte ţări, cheltuielile pe activităţile de cercetare şi dezvoltare în ceea ce priveşte apărarea sunt opace. Ministerul Apărării şi Ministerul Industriilor şi Comerţului primesc o mare parte din bugetul de cercetare şi dezvoltare al apărării şi îl distribuie către instituţiile de cercetare militare aflate în subordinea lor.

[54] Russian Venture Company

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Un număr de programe cu focus tematic cu relevanţă pentru Cercetare şi Dezvoltare au fost înfiinţate în anii recenţi, care distribuie fonduri pe o bază competitivă prin intermediul licitaţiilor.

Programul Spaţial Federal 2006 – 2015 administrat de Roscosmos, cu un buget de 13,91 miliarde de Euro, finanţat în proporţie de 60% din bugetul federal;

Programul Federal centrat pentru Sectorul Aviatic 2006 – 2011, buget 4,52 miliarde de Euro,dar care este finanţat doar în proporţie de 22% din bugetul federal;

Programul centrat Federal pentru Dezvoltarea Bazei de Componente Electronice şi Electronică Radio, 2008 – 2015, cu un buget de 5.34 miliarde de Euro;

Programul centrat Federal E-Russia 2002—2010, buget 917 milioane Euro;

Programul centrat Federal World Ocean[55].

Aspecte critice şi concluzii

Sistemul de cercetare rus este un sistem birocratizat, foarte centralizat. Deciziile se iau la vârf şi într-un sistem netransparent. Există o serie de domenii prioritare tradiţionale ale Rusiei, pe care aceasta le susţine într-un sistem închis.

Competiţia este extrem de redusă în sistemul de cercetare rus, mai mult de jumătate din fondurile de cercetare se alocă pe baze necompetiţionale deşi se constată o tendinţă către acordarea fondurilor pe baze competitive şi/sau de proiecte.

Rankingul realizat de Agentia Rusa de Evaluare (Reitor[56]) se focalizeaza pe punctele tari ale universităţilor ruse, acordând o importanta ridicata traseului profesional al absolventilor, însă **excelenţa aşa cum este definită în literatura de specialitate nu apare în documentele programatice.** Sunt însă utilizaţi masiv termeni precum inovare şi modernizare

Statutul şi numărul cercetătorilor din Rusia cunoaşte cea mai dramatică scădere din Europa (conform datelor Comisiei Europene pentru perioada 2000-2006).

Sistemul de cercetare susţine masiv institutele publice de cercetare şi organizaţiile de cooperare public-privat create centralizat.

Credem că, deşi Rusia are aspiraţii înalte, datorită culturii sale, tributară centralismului rigid, lipsei de autonomie universitară reală, nu poate implementa un program de excelenţă de factură liberală, care ar putea crea universităţi de excelenţă în cercetare, membre ale grupului Top100.

[55] World Ocean
[56] www.reitor.ru

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

3.2 Politici de cercetare în spaţiul anglo-saxon (Marea Britanie, SUA, Canada)

În spaţiul anglo-saxon excelenţa este intrinsecă, implicită. Nu există politici explicite de excelenţă, de susţinere a excelenţei, întrucât spiritul competitiv implică o politică descentralizată a excelenţei în cercetare. Această abordare este cu atât mai eficientă cu cât fiecare instituţie îşi asumă un anumit rol diferit de a celorlalte instituţii şi se auto-poziţionează de cele mai multe ori în mod realist pe piaţa învăţământului superior şi cercetării.

Politica de cercetare în Marea Britanie[57]

Viziune şi obiective

În Regatul Unit există patru scopuri strategice principale legate de lărgirea accesului la învăţământul superior: învăţare şi predare, cercetare şi contribuţia adusă de învăţământul superior în economie şi societate.

Ca în toate ţările anglo-saxone, în Marea Britanie se remarcă o aplicare consistentă a principiilor **individualismului, performanţei, şi orientării spre scop, cu o susţinere puternică a cercetării de vârf** (fonduri importante acordate prin aplicarea criteriilor de performanţă), trăsături mai evidente în SUA, susţinerea financiară pentru instituţiile de vârf fiind frapantă în **Marea Britanie**, unde finanţarea globală/student este surprinzător de mică faţă de media europeană, iar **fondurile importante sunt direcţionate spre un număr mic de universităţi de vârf**[58]. De asemenea, fondurile private contribuie substanţial la finanţarea instituţiilor de învăţământ superior, contribuind la definirea dimensiunii de *accountability/asumarea responsabilităţii* a universităţilor faţă de mediul de afaceri, un factor interesat de performanţa cercetării şi de transferabilitatea rezultatelor cercetării. Aceaste orientări spre performanţă şi competitivitate se disting în politicile de cercetare din Marea Britanie, unde mecanismele de finanţare stabilesc corelaţii între indicatorii de *output* ştiinţific şi alocarea financiară.

The Future of Higher Education. White Papers (2003), adoptat de Marea Britanie, a găsit calea cea bună, când a stabilit pentru universităţi următoarele cinci repere pentru universitate: aceasta „trebuie să fie capabilă să se extindă şi să asigure educaţia de care oamenii au nevoie, în momentul în care au nevoie şi acolo unde au nevoie”; „trebuie să atragă mai mulţi tineri din familiile cu venituri reduse”; „trebuie să fie capabilă să atragă cei mai buni universitari, atât

[57] Marea Britanie a fost tratată separat de Uniunea Europeană din cauza specificităţilor culturale, mai apropiate de SUA şi ţările Commonwealth-ului, precum şi din cauza specificităţii sistemului de cercetare, şi mai ales ale cercetării universitare, sistem care prin organizare, finanţare şi rezultatele cercetării este mai apropiat de celelalte ţări tratate în acest subcapitol.

[58] Aghion, P; Dewatripont, M; Hoxby, C; Mas-Colell, A; Sapir, A. (2008) *Higher aspirations: An Agenda for Reforming Eruopean Universities, Bruegel Blueprint 5*, pp.28-29

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

profesori, cât şi cercetători"; „trebuie să fie capabilă să investească în cercetare"; „trebuie să fie capabilă să ofere personalului şi studenţilor săi cele mai bune facilităţi".

„Competenţele, creativitatea şi cercetarea realizate prin intermediul învăţământului superior reprezintă un factor major pentru succesul nostru în acţiunea pentru crearea de locuri de muncă şi pentru prosperitate... Însă nu vom face nici un compromis în ceea ce priveşte calitatea" – se menţionează în The Future of Higher Education. White Papers (2003)[59].

Mediul academic orientat spre rezultate afectează de asemenea corpul academic şi duce la introducerea criteriilor de performanţă, aceasta reprezentând o tendinţă crescândă în Europa. Astfel de măsuri oferă oportunitatea de a recompensa performanţele excepţionale de cercetare sau predare prin intermediul recompenselor speciale sau stimulentelor sau printr-un sistem salarial corelat cu performanţele.

În Regatul Unit, Agenţia de Statistici privind Învăţământul Superior (HESA) este agenţia oficială care se ocupă cu strângerea, analiza şi răspândirea informaţiilor cantitative din învăţământul superior. HESA este finanţată de către toate instituţiile de învăţământ superior din Regatul Unit care primesc fonduri publice şi le deserveşte pe acestea, furnizând informaţiile cerute de guvern şi de agenţiile guvernamentale pentru a lua decizii privind politicile. HESA furnizează şi servicii de contabilitate publică. Informaţiile adunate se referă la studenţi, la orientările studenţilor, la personal şi finanţe şi sunt folosite pentru a furniza un set de indicatori de performanţă printre care se numără: creşterea ratei de participare, procentele de studenţi care renunţă la studii, procentele de studenţi care îşi încheie studiile, rezultatele cercetării şi procentul de angajare a absolvenţilor.

Cuantumul finanţării publice pentru învăţământul superior este în creştere şi în Regatul Unit, Anglia de exemplu, a înregistrat o creştere de aproape 5% în 2007 în comparaţie cu anul precedent. În Irlanda, finanţarea publică a crescut cu 6% din 2006 în 2007.

Linii de acţiune

Instituţiile de învăţământ superior se bucură în mod tradiţional de un grad mare de autonomie, inclusiv în aspectele financiare.

În Regatul Unit, finanţarea pentru infrastructura de cercetare este distribuită selectiv şi anunţată printr-o evaluare a calităţii cercetării prin intermediul Exerciţiului periodic de Evaluare a Cercetării (RAE). Sistemul a fost conceput să menţină şi să dezvolte forţa şi capacitatea competiţională a bazelor de cercetare din instituţiile din Regatul Unit şi să promoveze un grad înalt de calitate în instituţiile care desfăşoară cea mai bună cercetare şi care primesc cea mai mare parte a finanţării. RAE este esenţialmente un proces de analiză a cercetării.

[59] http://www.dcsf.gov.uk/hegateway/strategy/hestrategy/

Instituirea legăturilor directe între rezultate şi finanţare

Autorităţile centrale sunt din ce în ce mai interesate de optimizarea echilibrului dintre resursele financiare pe care le investesc în învăţământul superior şi rezultatele generale şi randamentul obţinute din acest sector. Ele instituie mecanisme de finanţare care au ca scop corelarea rezultatelor cu alocarea viitoare a fondurilor publice. Acest lucru se realizează de obicei printr-un proces de negociere a bugetului şi de încheiere a contractelor dintre instituţiile de învăţământ superior şi ministerul sau consiliul de finanţare relevante, sau prin sisteme de stabilire a bugetelor folosind anumite formule, printre care se numără şi indicatorii de performanţă.

În Regatul Unit, instituţiile de învăţământ superior se bucură în mod tradiţional de un grad mare de autonomie, inclusiv în aspectele financiare.

În Regatul Unit, subvenţia de bază pentru cercetare se calculează în baza sesiunilor periodice de evaluare a cercetării, care au loc în instituţiile de învăţământ superior.

În Regatul Unit, subvenţiile globale pentru predare, operaţiuni şi cercetare depind în mod direct de performanţa instituţiilor.

Exerciţiul de Evaluare a Cercetării (Research Assessment Exercise- RAE) pune accentul pe calitatea rezultatelor publicate (articole din reviste, rezultate artistice şi performanţe) şi pe calitatea cercetării comparativ cu standardele naţionale şi internaţionale. Exerciţiile de Evaluare a Cercetării (RAE) din fiecare domeniu de studiu sunt ierarhizate de către un juriu de evaluare, specializat pe domenii. Clasamentele sunt folosite la stabilirea cunatumului fondurilor alocate cercetării evaluate cantitativ, fonduri pe care fiecare instituţie de învăţământ superior le primeşte din partea consiliului naţional de finanţare. De exemplu, în momentul de faţă, în Anglia, o clasificare de nivel 1, 2 sau 3 nu primeşte finanţare şi o clasificare de nivel 5 primeşte în mare de patru ori mai multe fonduri decât una de nivel 4 pentru acelaşi volum al activităţii de cercetare. Exerciţii de Evaluare a Cercetării (RAE) au avut loc în 1986, 1989, 1992, 1996, 2001 şi 2008. RAE a stârnit controverse cu privire la costul său ridicat şi la faptul că ar putea avea un efect inhibitor asupra anumitor iniţiative din partea comunităţii academice, pur şi simplu în legătură cu atingerea aşteptărilor evaluatorilor.

Fondurile publice alocate în baza unei competiţii către instituţiile care aplică pentru sprijinul financiar acordat proiectelor de specifice sunt evaluate, de asemenea, cu ajutorul unor proceduri de evaluare între pari care foloseşte criteriile de performanţă.

În Regatul Unit, toate instituţiile de învăţământ superior au statut de organisme filantropice, ceea ce le conferă avantaje fiscale. În Anglia, un raport publicat în 2004 sugera că instituţiile de învăţământ superior ar putea să-şi sporească nivelul calitativ şi gradul de independenţă faţă de stat prin creşterea veniturilor în urma donaţiilor voluntare. Ulterior, guvernul a creat un program de finanţare pe perioada 2005-2008 pentru a ajuta sectorul învăţământului superior să-şi dezvolte capacitatea de colectare de fonduri.

In casetele de mai jos vom prezenta câteva studii de caz ale unor universităţi britanice care promovează cercetarea de excelenţă.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Universitatea Oxford, Marea Britanie
Universitatea Oxford are ca scop să realizeze în mod sustenabil excelenţa în fiecare domeniu al învăţământulu şi al cercetării în care activează menţinând şi dezvoltând poziţia sa istorică de universitate de clasa mondială şi contribuind la îmbogăţirea comunităţilor internaţionale, naţionale şi regionale prin rezultatele cercetării ştiinţifice şi abilităţilor absolvenţilor ei. Pentru realizarea acestei misiuni Universitatea Oxford asigură suport şi facilităţi corpului profesoral pentru a promova cercetări inovative, bazate pe succesele de excepţie obţinute până acum, răspunde cerinţelor de dezvoltare intelectual al societăţii per ansamblul ei; va obţine legături strânse cu mediul academic din întreaga lume cu, industria şi cu mediul de afaceri; promovează şi va promova un învăţământ provocator şi riguros care să beneficieze din interacţiunea cu cercetarea ştiinţifică, facilitând schimbul de idei, programe tutoriale şi învăţarea în grupuri mici, beneficiind de bibliotecile, muzeele si colecţiile ştiinţifice, îi pregăteşte pe absolvenţi să joace un rol important la nivel naţional şi internaţional; menţine şi foloseşte cât mai bine avantajele colegiilor ei independente, unde se stimulează dezvoltarea intelectuală şi personală a cadrelor didactice, într-o comunitate academică multidisciplinară, prin oferirea unor servicii suport de înaltă calitate; atrage şi va atrage studenţi de cel mai înalt calibru, din Marea Britanie şi din mediul internaţional, la programele sale de bachelor, master şi de doctorat, precum şi a celor de educaţie continuă, prin extinderea accesului studenţilor veniţi din diferite medii, cu diferite pregătiri educaţionale primare.

Universitatea Cambridge, Marea Britanie
Misiunea universităţii este aceea de a-şi aduce contribuţia la dezvoltarea societăţii prin realizarea unor programe de învăţământ şi de cercetare ştiinţifică de cel mai înalt nivel internaţional de excelenţă. Misiunea se bazează pe următoarele valori fundamentale ale universităţii: libertatea de gândire şi exprimare; un spectru larg de cursuri în toate programele universitare; încurajarea unui spirit interogativ; calitatea în toate cursurile oferite; un suport semnificativ pentru cercetările individuale, cât şi cele de grup; dezvoltarea abilităţii studenţilor de a învăţa întreaga viaţă; recunoaşterea şi recompensarea personalului universitar, cea mai importantă resursă a universităţii; încurajarea dezvoltării carierei universitare pentru toţi membrii comunităţii academice; legături strânse între învăţare şi cercetare; cel mai larg acces posibil al candidaţilor la universitate, contribuţii pe care le poate avea universitatea la dezvoltarea societăţii, prin generarea, diseminarea şi aplicarea cunoştinţelor; valorificarea oportunităţilor de parteneriate inovative cu mediul de afaceri.

Universitatea Imperial College, Londra, Marea Britanie
Misiunea acestei universităţi se caracterizează prin a fi considerată una dintre cele mai bune din lume pentru cercetare, învăţământ şi educaţie în inginerie, ştiinţă şi medicină; să atragă cei mai capabili studenţi din întreaga lume şi să îi educe astfel încât să promoveze excelenţa, originalitatea şi viziunea; să ofere un mediu intelectual în care cercetarea originală şi aplicarea ei în orice domeniu să înflorească, să comunice unei comunităţii cât mai largi semnificaţia şi importanţa cercetării ştiinţifice, în general şi în particular cea desfăşurată în cadrul acestei universităţi.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Concluzii şi aspecte critice

Cultura de sorginte liberală a spaţiului anglo-saxon lasă libertate instituţiilor să îşi elaboreze propria politică de excelenţă. Există în acest moment o orientare spre excelenţă dată de finanţarea diferenţiată rezultată din RAE. Din RAE putem învăţa numai modul în care îşi identifică excelenţa. Dar orientarea de acum a RAE, bazată pe evaluare numai *peer review* a primelor 4 lucrări importante ale cadrului didactic va fi abandonată în viitorul Research Excellence Framework (REF).

Politica de cercetare a SUA

Consiliul Naţional de Cercetare în SUA

Consiliul Naţional de Cercetare (NRC) funcţionează sub auspiciile Academiei Naţionale de Ştiinţe (SNC), Academiei Naţionale pentru Inginerie (ANOFM) şi Institutului de Medicină (OIM). Aceste organisme sunt instituţii non-profit.

Misiunea NRC este de a îmbunătăţi hotărârile de guvern şi de politică publică, de creştere a educaţiei publice, de promovare, dobândire şi diseminare a cunoştinţelor în chestiuni care implică domeniul ştiinţei, ingineriei, tehnologiei şi sănătăţii.

NRC se angajează să furnizeze de liderii aleşi, factorii de decizie politică, precum şi a publicului cu consultanţă de specialitate bazate pe dovezi ştiinţifice solide. NRC nu primeşte creditele federale directe pentru lucrările sale. Proiectele individuale sunt finanţate de către agenţiile federale, fundaţii, alte surse guvernamentale şi private, precum şi dotarea institutiei. Acest lucru este posibil cu ajutorul a 6000 de oameni de ştiinţă din lume, ingineri, precum şi a altor profesionişti care voluntar îşi acordă timpul lor.

NRC este administrat în comun de către SNC, NAE, şi OIM, prin **Consiliul de conducere NRC.**

Linii de acţiune

Serviciile de bază implică colectarea, analiza şi schimbul de informaţii şi cunoştinţe. Independenţa instituţiei, combinate cu capacitatea sa unică de a convoca experţi, permite ca acesta să fie receptiv la o serie de cereri.

Portofoliul de activităţi include:

- **Studiile**: Aceste rapoarte cuprinzătoare se concentreze pe probleme politice majore şi să ofere recomandări pentru rezolvarea problemelor complexe.
- **Reuniuni ale experţilor şi Workshop-uri**: Prin convocarea simpozioane, ateliere de lucru, întâlniri, precum şi mese rotunde, NRC se conectează profesionişti, precum şi a publicului

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

interesat şi stimulează dialogul pe probleme diverse.

- **Programul de cercetare şi de management**: La cererea statului şi a agenţiilor federale, NRC gestionează şi evaluează programe de cercetare, conduce evaluări de program, comentarii şi propuneri.
- **Burse:** NRC administrează programe post-doctorale

Editează de peste 200 de rapoarte şi publicaţii legate în fiecare an, instituţia este unul dintre cei mai mari furnizori de informaţii gratuite ştiinţifice şi tehnice din lume.

Activitatea cercetătorilor profesionişti este puternic influenţată de finanţare, discipline, ierarhie,concurenţă. Ca rezultat, este util mai ales pentru corporaţii, guverne, profesii şi cercetători ei înşişi.

Cercetările efectuate de către personalul universitar sunt susţinute în principal de către agenţiile de donatori, instituţii guvernamentale, precum şi fondurile de cercetare SUA.

Tabel 5 Discipline şi domenii în funcţie de finanţare (SUA)

	Finanţate mai mult	Finanţate mai puţin
Discipline	inginerie chimică, informatică, contabilitate, drept	filozofie, istorie, Literatură
Domenii interdisciplinare	de elaborare a politicilor, planificarea militară, strategii corporative	studii de pace, economie, politică

Fondurile de cercetare SUA oferă asistenţă financiară pentru personalul universitar, care doreşte să îşi menţină locul de muncă în cercetare, dar nu poate obţine finanţare din alte surse. SUA a adoptat o politică de a acorda prioritate propunerilor de cercetare ale personalului universitar, care lucrează pentru masterat şi doctorat.

Unul dintre punctele slabe ale cercetării universitare din SUA este asociat cu diseminarea rezultatelor cercetării. Odată terminată cercetarea aceasta este publicată în diferite reviste dar deseori nu ajunge acolo unde trebuie.

Direcţiile de urmat în SUA pentru o mai buna politică a cercetării în universităţile din SUA:

- îmbunătăţirea şi consolidarea administraţiei şi coordonarea cercetării în SUA;
- gestionarea datelor de cercetare în ceea ce priveşte colectarea lor, stocarea, analiza şi recuperararea
- să solicite fonduri pentru cercetare
- să îmbunătăţească diseminarea rezultatelor cercetării
- să promoveze utilizarea de tehnologii adecvate

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- să consolideze cooperarea dintre cercetători şi instituţiile conexe în interiorul şi în afara ţării, în special prin intermediul programelor de cercetare comune.

Concluzii, aspecte critice

În concluzie, SUA are un sistem de susţinere a cercetării puternic competitiv şi bazat pe obiective, susţinut de programe guvernamentale dar şi pe o puternică susţinere din surse private. Cercetarea universitară este concentrată într-o mică parte a instituţiilor de învăţământ superior din SUA, care au însă obiective de vârf în cercetare, diferenţierea între universităţile de cercetare şi cele cu vocaţie de predare fiind foarte clară. Cercetarea de vârf se realizează atât în universităţi private, cât şi în cele publice.

SUA nu au explicit programe specifice de excelenţă, excelenţa fiind promovată exclusiv de către instituţiile World Class. Aici îşi spune cuvântul cultura de orientare liberală a SUA, care promovează competiţia pentru supremaţie, printr-o autonomie foarte avansată a universităţilor. Nici nu este nevoie de programe specifice de excelenţă, când Harvard, MIT, Caltech se autofinanţează la un nivel de ordinul miliardelor de USD anual.

Politica de cercetare a Canadei

Viziune

Problemele majore cu care se luptă Canada în momentul de faţă în domeniul socio-economic sunt: **îmbătrânirea populaţiei**, care este o problemă majoră în sănătate, **nevoia crescândă de energie** ceea ce necesită dezvoltarea mai eficientă a inovaţiilor în acest domeniu şi **degradarea continuă a mediului înconjurător**, care a dus la o nevoie mare de tehnologiii industriale durabile; de asemenea, lipsa forţei de muncă înalt calificată în toate sectoarele economiei are efecte negative asupra dezvoltării Canadei etc. Aceste probleme naţionale stau şi la baza liniilor şi politicilor de cercetare de excelenţă a Canadei.

Consiliul Naţional de Cercetare al Canadei (NRC-National Research Council) stimulează cercetarea şi industria bazată pe tehnologii world-class, promovează pe scară largă cercetarea multidisciplinară. NRC îşi integrează programele în aşa fel încât să încurajeze dezvoltarea tehnologică şi comercializarea rezultatelor ei, să crească capacitatea de inovaţie.

Există patru **programe de excelenţă** în Canada: **NCE** (Networks of Centers of Excellence), **CECR** (Centers of Excellence for Commercialization and Research), **BL-NCE**

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

(Business-Led Networks of Centers of Excellence), **IRDI** (Industrial Research and Developement Internship program). Aceste programe finanţează parteneriate interuniversitare, cu mediul industrial, guvernamentale şi cu organizaţii non-profit.

Acest model interdisciplinar, multi-sectorial de reţele şi centre world-class conectează cercetarea de excelenţă cu know-how-ul industrial şi cu investiţiile strategice.

Trei agenţii federale oferă suport financiar celor patru programe de excelenţă: *Natural Sciences and Engineering Research Counci*l of Canada, *Social* Sciences *and Humanities Research Council of Canada* şi *Canadian Institute of Health Research* la care se alătură şi *Industry Canada*.

Sistemul de cercetare canadian este unul pragmatic, deschis, dezvoltat pe baze competiţionale şi pe obiective. Politica de cerecetare canadiană este clar subscrisă nevoilor pragmatice ale societăţii canadiene, rolul cercetării fiind acela de a contribui la rezolvarea problemelor cu care se confruntă societatea. De aceea, cercetarea de excelenţă în Canada pleacă de la ideea de a contribui la prosperitatea ţării şi să aducă soluţii practice unor probleme majore din mediul socio-economic al ţării. Organizaţiile de cercetare de toate tipurile, un doar cele universitare, sunt invitate să participe la acest demers.

Excelenţa nu este descrisă foarte concis cel puţin fără indicatori măsurabili, dar din documentele parcurse se conturează următoarele:

Programele de excelenţă sunt programe multidisciplinare şi multisectoriale, de aici derivă şi faptul că pot fi accesate nu numai de universităţi şi colegii ci şi de institute de cercetare non profit, firme şi alte organizaţii non-guvernamentale, non profit. Ele trebuie să fie axate pe domeniile de majoră importanţă naţională cum ar fi: resursele naturale şi de energie, sănătatea şi ştiinţele comunicării şi ale tehnologiei. Deşi inovaţia în cercetare este un element important, tematica trebuie să fie subscrisă priorităţilor definite la nivel naţional, trebuie să reprezinte o inovaţie pe plan mondial (asigurarea vizibilităţii internaţionale) şi mai mult trebuie să se concretizeze şi în nişte soluţii practice de rezolvarea a unor probleme de interes naţional.

Universităţile sunt puternic susţinute prin programul NCE (care va fi dezvoltat în capitolul următor) care este cel mai axat pe cercetarea academică, dar nu numai, şi care este elemental principal al susţinerii excelenţei în cercetarea canadiană.

3.3 Politici de cercetare în spaţiul asiatic (China, Japonia, India)

Din punct de vedere cultural, Asia nu reprezintă un tot unitar. Totuşi, câteva trăsături comune pot explica abordarea „asiatică” a unor politici de cercetare, cum ar fi; onestitatea, seriozitatea în abordarea problemelor, cultura muncii, grija pentru detalii, supunerea faţă de leadership. Acestea, însoţite de o politică generală de recuperare a „avansului” occidentului în materie de dezvoltare economică şi socială, pot explica într-o anumită măsură natura politicilor cercetării.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Politica de cercetare a Chinei

Viziune

Guvernul chinez a pus accent pe dezvoltarea ştiinţei şi a tehnologiei după anul 1976 iar politicile de cercetare au ocupat un loc prioritar pe agenda politică chineză. După anul 1980, strategia natională de dezvoltare s-a bazat pe două principii: „ştiinţa şi tehnologia este principala forţă motrice" şi „reîntinerirea naţiunii prin ştiinţă şi tehnologie.

Obiective

- Stabilirea unor domenii prioritare de cercetare cum ar fi eficienţa energetică, biosecuritatea si protecţia mediului
- Concentrarea pe tehnologii de frontieră
- Extinderea aplicaţiilor tehnologice
- Extinderea cooperărilor internaţionale

Linii de acţiune

Creşterea cheltuielilor din ultimii ani este remarcabilă. Rata anuală de creştere a sumelor alocate cercetării a fost de 15,2% in 1991-2002 si de 20,6% in 2000-2002 în timp ce acelaşi parametru în SUA, Europa şi Japonia este sub 3%. Procentul alocat cercetării din PIB a crescut de la 0,6% in 1996 la 1,3% in 2003, şi se intenţionează o creştere de 2 % în 2010 şi 2,5% in 2020.

Dacă la începutul anilor '80 accentul era pus pe cercetarea fundamentală şi pe consolidarea infrastructurii de cercetare, acum accentul se pune pe cercetarea aplicativă şi pe inovare. Activitatea de cercetare se desfăşura în principal în institute de cercetări, în timp ce în universităţi se desfăşurau activităţi didactice. Fondurile de cercetare proveneau de la guvern. După 1980, tot mai multe universităţi şi-au extins activitatea în direcţia cercetării. Sistemul de finanţare a trecut de la atribuirea anuală la cel de distribuire a fondurilor prin competiţie în urma evaluării propunerilor. După 1986 responsabilitatea distribuirii fondurilor de cercetare a revenit Academiei Chineze de Stiinţe şi Fundaţiei Naţionale de Ştiinţe Naturale. S-au creat mecanisme care să permită transferul de fonduri între instituţii pentru stimularea colaborărilor.

După 1980 au fost create programe care să stimuleze comercializarea tehnologiilor dezvoltate în cadrul institutelor de cercetare. Întreprinderi mari de stat au început sa fie direct implicate in cercetare. Un număr de 242 de institute de cercetare au fost transformate în întreprinderi in anul 1999. A existat un import masiv de tehnologii in acea perioadă (2).

După anul 2000 s-au intensificat acţiunile de colaborare internaţională. În acest moment, accentul se pune pe tehnologiile înalte sau tehnologiile de frontieră şi pe domenii prioritare de cercetare cum ar fi: eficienta energetică si protecţia mediului (3).

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Concluzii, aspecte critice

- Ritmul de creştere a investiţiilor din cercetare este printre cele mai ridicate pe plan mondial.
- Există o orientare spre domenii prioritare de cercetare şi spre tehnologiile de frontieră.

India

India are caracteristici diferite faţă de a celorlalte naţiuni asiatice. În primul rând este vorba despre o populaţie foarte tânără, (35% din populaţie sub 15 ani). Există o serie de particularităţi socio-economice şi geografice care determină o dezvoltare inegală a structurilor educaţionale în interiorul ţării - nordul ţării este zona defavorizată care are o universitate tehnică la 10 milioane de locuitori, în timp ce în sud există o universitate la 250.000 de locuitori. Analfabetismul este de 36% în rândul bărbaţilor şi de 61% la femei. Se apreciază că există aproximativ 60 de milioane de copii sub 14 ani analfabeţi. Numai 6-7% din populaţia între 18 si 23 de ani urmează cursuri universitare. India îşi propune să devină în secolul 21 a treia economie mondială.

Politici de cercetare în India

Unul dintre obiectivele majore ale politicii de cercetare este întărirea capacităţilor indiene de cercetare în domeniile: software, farmaceutic, construcţii de maşini. Sunt stimulate întreprinderile sa îşi dezvolte propriile capacităţi de cercetare.

Concluzii

- Există o scală de ierarhizare a universităţilor de la 1 la 5 creată de National Assessment and Accreditation Council of India in 1994.
- Se face o ierarhizare şi o selecţie a primelor 25 de universităţi care să fie finanţate suplimentar pentru a se asigura excelenta. Aceste universităţi sunt autonome, pot experimenta curricule proprii, pot introduce inovatii in invatamant si cercetare, au sisteme proprii de admitere si selectie a studentilor si pot lucra in cooperare cu universitati străine

Politici de cercetare în Japonia

Una dintre cele mai importante provocări actuale ale Japoniei, ca şi a celorlalţi principali competitori din sectorul academic, este aceea de a face faţă pe de o parte masificării rapide a sistemului universitar, iar pe de altă parte dezvoltării elitelor şi asigurării prezenţei japoneze în topul competiţiei internaţionale. Deşi Japonia a iniţiat un sistem de reforme similar celolaltor ţări

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

europene şi nord americane – creşterea autonomiei instituţionale, adoptarea unui management al calităţii, dezvoltarea sistemelor de evaluare a performanţelor, internaţionalizarea cercetării prin dezvoltarea de centre de cercetare de excelenţă, etc., există anumite particularităţi interesante[60] ale aplicării acestora în Japonia.

Japonia şi-a orientat reforma la nivelul învăţământului superior spre internaţionalizare ca o varianta de a atrage capital extern (studenţi, dar şi profesori străini) orientare care aduce cu sine importante presiuni bugetare cu precădere în arii destinate serviciilor studenţeşti, restructurării curriculare, adoptării pe scară largă a limbii engleze ca limbă de predare, presiuni bugetare care se adaugă celor necesare pentru asigurarea excelenţei în cercetare. Conform ierarhizărilor internaţionale Japonia avea în 2007 între 8 şi 11 universităţi în top 200 conform Times Higher Education şi Shanghai Jiao Tong Academic Ranking[61]. Ponderarea acestor rezultate cu volumul populaţiei sau PIB aduce, cu toate acestea, Japonia de pe locul 5 în lume (conform acestor ierarhizări la nivelul anului 2007) pe locul 18 – 19 în lume, făcând din capacitatea financiară, cel puţin, o componentă vitală a asigurării competitivităţii internaţionale. Cu toate acestea dincolo de poziţia în ierarhizări, existenţa acestora a fost privită extrem de favorabil de multe universităţi japoneze marea majoritate a acestora considerându-le importante elemente de marketing, simpla lor listare într-o ierarhizare, indiferent de poziţie fiind considerată ca un capital de imagine extrem de util. Această poziţie este de altfel justificată de nevoia studenţilor internaţionali[62] de a alege universităţile în funcţie de poziţia internaţională a acestora atât din punctul de vedere al educaţiei primite dar şi o garanţie a unui loc de muncă prestigios o dată cu terminarea lor.

Competiţia cu privire la poziţia în ierarhiile naţionale şi internaţionale, nevoia de internaţionalizare şi de capitalizare a unor importante resurse materiale şi umane pentru a putea fi „vizibile" şi a „conta" în competiţia internaţională provoacă schimbări semnificative în universităţile japoneze, unele instituţii particulare dispar dar în acelaşi timp apar importante asocieri între mai multe instituţii sub denumirea de ***corporaţii universitare naţionale.*** Din 2004 cele 89 de corporaţii universitare naţionale (National University Corporations – NUCs) sunt finanţate de guvern prin intermediul a două mecanisme – unul se adresează susţinerii costurilor operaţionale iar cel de-al doilea este destinat investiţiilor de capital şi deşi categoriile de investiţii sunt bine precizate şi limitate – 7 din acestea au libertatea de a investi grantul de capital conform deciziilor interne[63]. Există actualmente trei categorii de instituţii în Japonia – instituţii de nivel naţional, NUCs puternic finanţate şi susţinute de stat, instituţii locale, publice – finanţate de autorităţile locale şi respectiv instituţii private, finanţate aproape în totalitate din fonduri private, non-guvernamentale. Politicile de reformă din ultimii 5 ani au vizat în principal liberalizarea

[60] Jun Oba (2007). *Incorporation of National Universities in Japan.* Asia Pacific Journal of Education, Vol. 27, No. 3. pp291-303
[61] Beerkens Blog. *Higher Education, Science and Innovation from a Global Perspective*
[62] Japan Student Services Organisation, *International Students Statistics 2007*
[63] Fumi Kitagawa, Jun Oba (2009). *Managing differentiation of higher education system in Japan: connecting excellence and diversity*, Higher Education (on-line), Springer

relaţiei stat – universitate, astfel responsabilităţile decizionale şi de management sunt transferate într-o tot mai mare măsură dinspre stat spre universităţi care câştigă mult în autonomie dar şi devin mai puţin protejate şi expuse forţelor competiţionale, acestea fiind responsabile într-o măsură tot mai mare de investiţiile, managementul şi respectiv rezultatele pe care le obţin.

Una dintre primele iniţiative de categorizare şi clasificare a universităţilor în funcţie de specificiul acestora şi în ideea diversificării educaţiei şi cercetării a apărut în Japonia încă din 1971, ea a fost primită cu foarte multă ostilitate de universităţi şi nu a fost pusă în practică niciodată. În 2005 raportul aceluiaţi consiliu Central Council for Education (CCE) (Chukyoshin), organism de consultare al ministerului, susţinea din nou idea difersificării, a diferenţierii şi individuaizării şi sugera o diferenţiere funcţională a universităţilor pe baza iniţiativelor instituţionale, funcţiile identificate fiind:

1. centre de cercetare şi educaţie de tip world-class;
2. formarea de profesionişti de top;
3. formarea unui spectru larg de profesionişti;
4. comprehensive liberal arts education;
5. educaţie şi cercetare în diferite discipline specifice (arte, sport);
6. centre de lifelong learning orientate spre comunitate;
7. ofertante de servicii pentru societate (servicii pentru comunitatea locală, colaborarea mediul economic – universitate, schimburi internaţionale).

Reformele au implicat astfel atât apariţia de noi programe universitare profesionale, în cazul universităţilor de top, apare ca o separare a funcţiei de cercetare intensivă de cea de predare, implicarea personalului academic performant în cercetare numai în programe masterale şi doctorale.

De asemenea au fost elaborate importante măsuri de susţinere a excelenţei în cercetare, în 2001 a lansat programul 21st Centre of Excellence Programme, program care îşi propunea să selecteze primele 30 de universităţi din ţară, datorită avantajului competitiv pe care din start l-ar fi avut universităţile cu tradiţie, cele naţionale în special, programul a fost implementat într-o manieră mai flexibilă care permitea participarea la competiţie a departamentelor şi unităţilor de cercetare indiferent de universitatea sau tipul de universitate din care acestea proveneau. Criteriile utilizate au fost legate strict de performanţa şi potenţialul de cercetare[64].

În 2007 Global Centre of Excellence Programme a înlocuit programul precedent finanţând un număr mult mai restrâns de instituţii cu granturi mult mai substanţiale decât în trecut orientându-se în special spre finanţarea acelor programe de cercetare autosustenabile şi care îşi propuneau formarea de tineri cercetători[65]. De asemenea, în 2007 a fost lansată şi intiţiativa World

[64] Eades, J. (2005). *The Japanese 21st center of excellence program: Internationalisation in action?* In J. S. Eades, R. Goodman, & Y. Hada (Eds.), The 'big bang' in Japanese higher education: The 2004 reforms and the dynamics of change. Melbourne: Trans Pacific Press.

[65] Fumi Kitagawa, Jun Oba (2009). *Managing differentiation of higher education system in Japan: connecting excellence and diversity*, Higher Education (on-line), Springer

Premier International Research Center – WPI care îşi propunea finanţarea a cinci baze de cercetare pentru următorii 10-15 ani cu granturi între 500 de milioane până la 2 bilioane de JPY pe an. Institutele selectate au fost: universităţile Tohoku, Tokyo, Kyoto şi Osaka şi Institutul Naţional de Ştiinţa Materialelor. Deşi importante instrumente de diferenţiere formală şi de întărire a unităţilor de elită în cercetare, mecanismele financiare, pentru a avea succes pe termen lung trebuie dublate de mecanisme manageriale performante[66].

Ca urmare a acestor politici s-a produs o diferenţiere progresivă care a creat tensiuni între universităţile naţionale cu tradiţiei şi cele naţionale mai puţin prestigioase, între universităţile private cu tradiţie şi cele noi, între universităţile situate în zone urbane cu o importantă dezvoltare comparativ cu cele situate în zone rurale. Pentru a contracara aceste efecte cât şi pentru a nu orienta exclusiv spre cercetare eforturile instituţionale ale universităţilor s-au introdus şi instrumente şi mecanisme financiare de suport al rolului educaţional şi social al instituţiilor de învăţământ superior[67].

Mecanismele de finanţare elaborate şi implementate au condus la o creştere a competiţiei şi a rezultatelor de cercetare dar în acelaşi timp există opinii conform cărora acest gen de finanţare poate conduce la o situaţie de tipul „the winner takes it all", situaţie care va face tot mai dificilă colaborarea interinstituţională, va determina relaţii colegiale tensionate şi poate avea efecte asupra calităţii programelor educaţionale şi de cercetare. Implicaţiile acestor mecanisme trebuie identificate şi pe termen lung mai ales din perspectiva tipurilor de mecanisme de management instituţional pe care le presupune funcţionarea eficientă a acestora[68].

În acest context, în vederea pregătirii atât a unor profesionişti competenţi cât şi a unei elite care să poată face faţă competiţiei internaţionale orientarea politicilor educaţionale japoneze a fost spre dezvoltarea capacităţiilor studenţilor de a aplica cunoştinţe şi deprinderi, de a analiza, sintetiza şi comunica eficient, de a rezolva probleme şi a interpreta rezultate în situaţii diferite. Ultima "reformă" a ministerului viza motivarea studenţilor pentru a învăţa şi dezvoltarea abilităţii acestora de a aplica cunoştinţele în rezolvarea problemelor reale ale vieţii. Reforma[69] a iniţiat trecerea de la "achiziţia de cunoştinţe generale" la "achiziţia de cunoştinţe relevante" măsură care a fost considerată "liberală, flexibilă şi comfortabilă". Cu toate acestea, statisticile oficiale nu au înregistrat o creştere a nivelului performanţelor academice ale studenţilor. Evaluările internaţionale arată o scădere a promovării originalităţii şi a creativităţi în sistemul educaţional, atribuită unei

[66]Kneller, R. (2007). *Prospective and retrospective evaluation systems in context: Insights from Japan*. In R. Whitley & J. Ga¨ser (Eds.), The changing governance of the sciences (pp. 51–73). Netherland: Springer.

[67] Fumi Kitagawa, Jun Oba (2009). *Managing differentiation of higher education system in Japan: connecting excellence and diversity*, Higher Education (on-line), Springer

[68] Amano, I. (2008). *Future of national Universities and their incorporation: Between independence and inequality*. Tokyo: Toshindo. (in Japanese).

[69] Organization for Economic Cooperation and Development Learning from Tomorrow's World: First Results from PISA 2003 http://www.pisa.oecd.org/

curricule şi a unor metode de învăţare orientate spre susţinerea nivelului mediu. Ca atare s-a propus flexibilizarea curriculară. O altă măsura propusă este creşterea nr. de ore de matematică şi ştiinţe, reincludere zilei de sâmbătă ca zi de şcoală, testarea standardizată naţional a studenţilor, şi selecţia studenţilor după abilităţi şi înclinaţii.

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINȚIFICE UNIVERSITARE

4. Programe specifice de promovare a excelenţei în cercetare

Ca şi capitolul anterior, această secţiune a raportului urmăreşte să prezinte programele de excelenţă explicite din spaţiile de cercetare cele mai relevante, precum şi alte iniţiative relevante de excelenţă. Selecţia acestora a urmărit diversitatea şi consistenţa iniţiativelor, precum şi modalitatea în care trăsăturile culturale a determinat o anumită linie de acţiune.

4.1 Research Assessment Exercise (Marea Britanie) – elemente de promovare a excelenţei în cercetare.

Research Assessment Exercise este unul din cele mai complexe exerciţii de evaluare a cercetării din universităţi şi se desfăşoară pe principiul „peer review". Nu vom intra aici în detalii metodologice privitoare la întregul sistem de evaluare, ci vom urmări metodologia de ierarhizare valorică a cercetării şi modalitatea în care finanţarea ulterioară evaluării rezultatelor susţine cercetarea de excelenţă, precum şi perspectivele de reformare a RAE care vizează concentrarea exerciţiului în identificarea şi susţinerea cercetării de excelenţă în Regatul Unit.

Promovarea excelenţei în cadrul RAE

Evaluarea calităţii cercetării, pe baza sistemului *peer review*, în cadrul programului Research Assessment Exercise (RAE), are consecinţe directe asupra alocărilor financiare pentru investiţii în infrastructura de cercetare, aşa cum se va discuta în capitolele următoare . Un sistem de evaluare de o asemenea anvergură, fundamentat pe valorile individualismului şi al spiritului competitiv, specifice modelului cultural al spaţiului anglo-saxon, a fost susţinut de o politică de cercetare care susţine excelenţa. Programul RAE va fi înlocuit de REF (Research Excellence Framework), acesta din urmă continuând centrarea pe excelenţă, demonstrând susţinerea pe termen lung a performanţei în cercetarea ştiinţifică relevantă.

RAE porneşte de la evaluarea cercetării pe domenii, prin sistemul *peer review*. Deşi indicatorii sunt în principal cantitativi, evaluarea calitativă în cadrul panelurilor de experţi pe fiecare domeniu este importantă, întrucât exerciţiul nu inventariază doar cifre statistice, ci încearcă, prin susţinerea unui demers costisitor şi complex, să surprindă cât mai multe aspecte ale calităţii cercetării într-un anumit domeniu.

În cadrul exerciţiului RAE 2001 a fost utilizată următoarea clasificare a cercetării, în funcţie de relevanţa sa la nivel mondial (în termeni de standard şi calitate a cercetării):

Tabel 6 Nivele de clasificare şi descrierea nivelului (RAE 2001)

Nivel	Descriere
5*	Calitate care echivalează cu un nivel de excelelnţă internţională în mai mult de jumătate din activitatea de cerecetare depusă spre evaluare şi nivel de excelenţă naţională pentru restul activităţii de cercetare.
5	Calitate care echivalează cu un nivel de excelenţă internaţională a maximum jumătate din activitatea de cercetare supusă evaluării, şi nivel de excelenţă naţională pentru restul activităţii evaluate.
4	Calitate care echivalează cu excelenţă naţională a întregii activităţi de cercetare evaluare, cu o oarecare relevanţă la nivel internaţional
3a	Calitate care echivalează cu excelenţă naţională pentru peste două treimi din activitatea de cerecetare evaluată, cu o posibilă relevanţă la nivel internaţional
3b	Calitate care echivalează un nivel de excelenţă naţională pentru mai mult de jumătate din activitatea de cercetare evaluată
2	Calitate care echivalează un nivel de excelenţă naţională a maximum jumătate din activitatea de cercetare evaluată
1	Calitate care echivalează un nivel de excelenţă naţională pentru nici una din activităţile de ceercetare evaluate.

În cadrul RAE 2008, sistemul de clasificare a fost simplificat, după cum urmează:

4* Relevanţă mondială de vârf (*world-leading*) în termeni de originalitate, semnificaţie şi rigoare ştiinţifică

3* Excelenţă internaţională în termeni de originalitate, semnificaţie şi rigoare ştiinţifică, dar nu atinge cele mai înalte standarde ale cercetării mondiale

2* Recunoaştere internaţională termeni de originalitate, semnificaţie şi rigoare ştiinţifică

1* Recunoaştere naţională în termeni de originalitate, semnificaţie şi rigoare ştiinţifică

Neclasificat – cercetare care se află sub standardul de recunoaştere naţională, sau care nu se încadrează în definiţia agreată a cercetării în cadrul evaluării[70].

Rezultatele RAE reprezintă un instrument extrem de important în ceea ce priveşte finanţarea cercetării şi susţinerea cercetării de vârf; în Anglia, de exemplu, finanţarea publică a

[70] Determinarea detaliată a modului în care sunt operaţionalizate aceste clasificări în evaluarea propriu-zisă nu constituie un interes al prezentului raport

cercetării se realizează prin HEFCE (Higher Education Funding Council in England)[71], care, explicit, susţine considerabil cercetarea de excelenţă şi dezvoltarea cercetării de frontieră.

Finanţarea cercetării se realizează pe domenii, iar în prezent alocarea bugetelor de cercetare se bazează în mare parte pe rezultatele exerciţiului de evaluare din 2008 (anterior au fost utilizate rezultatele exerciţiului din 2001).

O mare parte a finanţării publice a cercetării în Marea Britanie se bazează pe "finanţarea calităţii în cercetare" (*quality related research funding - QR).* Pentru anul 2008-2009, această finanţare a totalizat 1.436 milioane de lire sterline, adică peste 98% din fondul alocat cercetării prin HEFCE. Acest sistem de finanţare utilizează rezultatele RAE şi este acordat selectiv, pe criteriile calităţii cercetării. Până în anul 2008 inclusiv, au fost folosite rezultatele RAE 2001 după cum urmează:

- au fost utilizate cele 68 de domenii de cercetare utilizate în RAE (*unităţi de evaluare – units of assessment).*

- într-o prima fază au fost determinate fondurile alocate fiecărui domeniu de cercetare în parte. Acesta a fost determinat calculînd-se un total al costului de cercetare, bazat pe numărul de personal, care, la rândul său, este evaluat diferenţiat. Se aplică astfel anumite ponderi numărului total de personal (pe categorii), acelor departamente din fiecare domeniu de cercetare care au fost încadrate cu 5*, 5 sau 4 (în RAE 2001) acestea desemnînd fondurile totale pe fiecare domeniu de cercetare în parte.

- în a doua fază, fiecărei instituţii i se distribuie fonduri pe domenii de cercetare, doar pentru cele care au obţinut rezultate de 5*, 5 sau 4, fiecare nivel de calitate avînd ponderi diferite (astfel, 5* are o pondere de 4 ori mai mare decât 4). În timp, alocările pentru cercetarea de vârf (5*) au fost suplimentate.

După cum s-a arătat mai sus, RAE 2008 a schimbat sistemul de clasificare, iar alocarea pe 2009-2010 va adapta sistemul de finanţare la noua clasificare, astfel încât doar cercetarea clasificată de 2*, 3* şi 4* va fi finanţată, ponderea finanţării cercetării evaluate la 4* avînd un raport de 7 la 1 faţă de cercetarea evaluată la categoria 2*. Astfel, stimularea financiară a celor performanţi şi, implicit mai puţini, este evidentă, deşi este bazată pe un sistem care valorizează mai puţin echitatea şi egalitarismul, şi mai mult competitivitatea şi susţinerea celor care au confirmat. Valorile culturale ale individualismului şi simţul dezvoltat al competiţiei, specifice culturii anglo-saxone, se regăsesc din plin în sistemul britanic de susţinere al excelenţei. Poate chiar de aceea, Marea Britanie nu are un program de excelenţă propriu zis, întrucât sistemul însuşi de evaluare şî finanţare a cercetării are drept scop susţinerea excelenţei (de altfel, şi schimbarea denumirii exerciţiului de evaluare are o semnificaţie simbolică vizavi de scopurile urmărite).

Astfel, din 2011, alocarea financiară pentru cercetare va fi din ce în ce mai concentrată pe susţinerea cercetării de excelenţă, prin Cadrul de Cercetare de Excelenţă (*Research Excellence Framework),* care este un instrument menit să susţină explicit excelenţa în cercetare, instrument

[71] structuri similare, autonome, se regăsesc în Anglia, Ţara Galilor, Scoţia şi Irlanda de Nord

care este deja propus pentru consultări, şi urmează să fie definitivat în 2010, când se va realiza şi un exerciţiu pilot. REF va fi implementat complet într-un prim exerciţiu în 2013 şi practic va înlocui exerciţiul actual de evaluare a cercetării (RAE). Diferenţa majoră este că unul din scopurile principale explicite ale REF va fi identificarea şi susţinerea excelenţei în cercetare.

Metodologic, se vor păstra principalele criterii şi indicatorii RAE, precum şi clasificarea RAE 2008, însă se doreşte o simplificare a procesului, prin comasarea domeniilor de cercetare în 30 de unităţi de evaluare (în prezent sunt 68), iar cuantificările şi descriptorii indicatorilor vor fi mai rigide, dar mai adaptate fiecărui domeniu de cercetare în parte (încercându-se o trecere la *light peer review*, în sensul reducerii relativismului determinării indicatorilor de calitate).

Un aspect extrem de important în reformarea sistemului de susţinere a excelenţei în cercetare în Marea Britanie va fi evaluarea impactului cercetărilor, astfel încât cercetarea de vârf să poată fi mai bine evaluată, iar colectivele de cercetare de frontieră să fie susţinute.

Între propunerile relevante ale noului cadru de susţinere a excelenţei se numără evaluarea rezultatelor unităţilor de cercetare în ansamblu, nu a fiecăruia dintre membrii săi, precum şi evaluarea dinamică a impactului cercetărilor, în sensul în care se recunoaşte faptul că impactul cercetării poate fi constatat după o perioadă lungă de timp (şi 10-15 ani), şi de aceea acest indicator va lua în considerare cercetări încheiate, efectuate înaintea perioadei de evaluare, dar al căror impact este măsurabil în prezent.

De asemenea, ponderea indicatorilor de output şi de impact vor totaliza 85% din punctajele acordate unităţilor evaluate.

În concluzie, se aşteaptă ca noul cadru de susţinere a excelenţei să simplifice un sistem greoi de evaluare, dar care încearcă să surprindă şi aspectul calitativ al cercetărilor, să aducă în prim plan finanţările orientate spre cei performanţi (principiu deja aplicat de zeci de ani în Marea Britanie), să evalueze impactul cercetărilor şi să ducă la o mai bună distribuţie a finanţărilor pentru cercetarea de vârf.

4.2 Exzellenzinitiative (Germania)

Exzellenzinitiative promovează diferenţierea funcţională a sistemului universitar şi susţinerea durabilă a cercetării de vârf în mediul academic german. Acest program, propus de guvernul german în 2004 şi operaţionalizat din 2005 şi-a propus să susţină un număr relativ restrâns de structuri academice germane, pentru primovarea cercetării de vârf. Programul, deşi iniţial a fost contestat atât la nivel politic cât şi în mediul academic, obişnuit cu un tratament egalitarist în ceea ce priveşte alocarea fondurilor de cercetare, a fost implementat şi se află deja în plină desfăşurare.

Motorul demarării acestui program a fost constatarea că cercetarea germană este bună, dar nu excelentă. Toţi indicatorii cercetării universitare, în primul rând, indicau Germania drept o ţară cu indicatori buni de cercetare la nivel mondial. Totuşi, Germania nu producea vârfuri absolute ale

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

cercetării. Acesta a fost punctul de plecare al programului Exzellenzinitiative, acela de a susţine un număr restrâns de universităţi de elită.

1. Scopul programului: promovarea cercetării de excelenţă în universităţile din Germania, prin următoarele obiective:

- Sprijină cercetarea în universităţile de top şi îmbunătaţeşte vizibilitatea lor internaţională
- Creează condiţii de înalt nivel pentru tinerii cercetători din universităţi
- Stimulează cooperarea dintre diferitele discipline şi instituţii
- Încurajează cooperările internaţionale de cercetare
- Promovează oportunităţi egale pentru femei şi bărbaţi
- Intensifică competiţia ştiinţifică şi academică şi îmbunătăţeşte standardele academice şi de cercetare generale din Germania

Organele de supervizare a programului Exzellenzinitiative sunt **Institutul German de Cercetare (DFG)** împreună cu **Consiliul Cercetării Germane** (WR).

2. Linii de finanţare Există trei linii de finanţare:

1. **Şcoli pentru cercetători (Graduate Schools)** pentru încurajarea tinerilor cercetători – de fapt structuri academice care susţin programe doctorale – alocare anuală totală de aproximativ 40 milioane de euro, pentru 39 de instituţii
2. **Clustere de Excelenţă** pentru promovarea cercetării de top - finanţarea centrelor de cercetare şi formare pentru dezvoltarea activităţilor de cercetare de top, inclusiv colaborarea cu industria şi alte entităţi de cercetare – alocare anuală pentru fiecare cluster de aproximativ 6,5 milioane euro, pentru un total de 37 de clustere selectate în cadrul programului.
3. **Strategii Instituţionale pentru cercetarea avansată de top în universităţi** - au fost selectate 9 universităţi de top (universităţi care deja au fost incluse şi în programele anterioare). Media anuală a alocărilor totale pentru această componentă este de 210 milioane de euro

Pentru întregul program au fost alocaţi 1,9 miliarde de Euro, pentru toate cele trei linii, fonduri distribuite în cadrul a două apeluri. Aceste fonduri acoperă costurile programului până în 2011. Guvernul german va decide în cursul anului 2009 continuarea sau modificarea Programului Exzellenzinitiative.

3. Metodologie de selecţie şi criterii

1. **Scoli de cercetare**

` Şcolile de cercetare reprezintă entităţi din cadrul instituţiilor universitare (la nivel de facultate, institut, etc), care asigură cele mai bune condiţii pentru dezvoltarea profesională a

tinerilor cercetători (inclusiv prin training) şi dezvoltarea unui mediu competitiv de cercetare pentru tinerii doctoranzi.

Criteriile de selecţie ale şcolilor de cercetare se bazează pe:

- calitatea ştiinţifică propusă,
- metodologia de selecţie, formare şi supervizare a doctoranzilor
- promovarea independenţei cercetătorilor
- atragerea de doctoranzi germani şi străini, deopotrivă
- asigurarea calităţii în proceduri de formare a doctoranzilor.

Pentru a fi finanţate, şcolile de cercetare (postdoctorale) trebuie să aibă un caracter interdisciplinar şi este indicat să includă şi inctitute de cercetare din afara structurilor universitare (inclusiv din domeniul privat). O şcoală poate acoperi o temă de cercetare vastă, care este structurată ulterior în domenii mai înguste de cercetare.

Exzellenzinitiative nu indică un cadru strict de organizare a acestor şcoli, însă selecţia a ţinut cont de clarificarea statutului cercetătorilor în cadrul şcolilor, precum şi dezvoltarea şi integrarea lor profesională.

2. Clustere de excelenţă

Clusterele de Excelenţă vor să promoveze potenţialul de cercetare al diferitelor locaţii academice din Germania şi să le întărească vizibilitatea şi competitivitatea internaţională de asemenea, in Clustere este esenţială colaborarea cu instituţii non-academice, şi parteneri industriali, scopul declarat al programului fiind acela de a duce la prioritizarea unor tematici de cercetare în cadrul strategiilor universităţilor.

Criterii specifice de selecţie:

- Rezultate anterioare de cercetare de nivel înalt
- Coerenţa şi excelenţa tematică a programului de cercetare propus
- Vizibilitatea internaţională
- Promovarea tinerilor cercetători pe toate nivelurile
- Strategii de colaborare interindisciplinare şi/sau interinstituţionale
- Relevanţă economico-socială a programului propus

3. Strategii Instituţionale pentru cercetare avansată de top în universităţi,

Cea de a treia linie de finanţare, *Strategii Instituţionale pentru cercetare avansată de top în universităţi* , doreşte sa întărească universităţile pentru a deveni competitive la nivel internaţional în cercetare.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Ca să fie finanţată, o universitate trebuie să dezvolte un Plan Strategic al instituţiei, adică un **plan pe termen lung** având ca **obiective principale dezvoltarea cercetării de nivel înalt şi promovarea tinerilor cercetători**. Acest Plan Strategic sau instituţional trebuie să fie în concordanţă cu poziţia actuală a acelei universităţi şi să vadă instituţia ca un întreg. Pentru această ultimă linie de finanţare, universităţile sunt selectate doar dacă au fost selectate şi pentru celelalte două linii de finanţare (Clustere de Excelenţă şi Scoli de Cercetare). În cadrul acestei linii de finanţare au fost selectate, în cadrul celor două apeluri ale programului, un total de 9 universităţi din Germania.

Selecţia - principii

Selecţia de strategii instituţionale a avut la bază 4 principii:

- Competiţia: evaluarea comparativă a universităţilor;
- Relevanţă la nivel internaţional;
- Excelenţa: cele mai înalte cerinţe (standarde) in calitatea ştiinţifică şi în strategiile instituţionale;
- Proceduri conduse de experţi: evaluări de către oameni de ştiinţă/savanţi. (paneluri de evaluare). Selecţia in primă fază (evaluarea unor drafturi ale cererilor propriu-zise de finanţare) s-a realizat de către paneluri selectate la nivel naţional, iar cea de a doua fază de selecţie (cei selectaţi în prima fază au fost invitaţi să depună cereri de finanţare complete) a fost realizată de către paneluri de evaluatori internaţionali. Evitarea conflictului de interes a reprezentat un punct important al evaluării.

Criteriile de selecţie

Evaluarea Strategiilor Instituţionale a luat în considerare atât **evaluarea curentă a cercetării universităţilor,** cât şi **aplicaţia depusă – referitoare la strategiile viitoare – cu alte cuvinte, potenţialul de dezvoltare al instituţiei.**

Concret, se evaluează:

- În ce măsura universitatea practică cercetarea ştiinţifică de excelenţă în diferite domenii ştiinţifice şi academice, şi în ce măsură poate demonstra o creştere sau menţinerea unui standard ridicat al cercetării.
- În ce măsura strategia instituţională justifică potenţialul de creştere a competitivităţii la nivel internaţional în viitor.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Rezultate obţinute:

Prin programul Exzellenzinitiative au fost finanţate 37 de universităţi, cu 39 de şcoli de cercetare şi 37 de clustere de excelenţă, şi au fost aprobate nouă strategii instituţionale. Patru dintre clustere (Bremen, Dresden, Gottingen şi Karlsruhe) au fost deja centre de cercetare finanţate de DFG înaintea întroducerii acestui program. Pentru linia de finanţare Strategii Instituţionale au fost finanţate, după cum spuneam, 9 universităţi germane. Aceste **9 universităţi** (care au accesat obligatoriu toate cele 3 linii de finanţare) au beneficiat de **58% din totalul bugetului alocat programului Exzellenzinitiative**.

În ceea ce priveşte domeniile de cercetare, primele două linii de finanţare, care sunt tematice, au acordat o treime din finanţări propunerilor în domeniile biologiei şi medicinei, iar restul finanţărilor, în proporţii aproximativ egale, au mers spre ştiinţele naturii/matematică, inginerie/informatică, şi ştiinţe umaniste/sociale.

Rezultate în şcolile de cercetare

S-au format şcoli de cercetare care au pornit de la domenii de studiu existente în departamente/facultăţi, sau care şi-au selectat noi teme de cercetare. . Indiferent de compoziţia disciplinelor aceste şcoli diferă prin obiectivul lor tematic. O parte dintre şcoli şi-a propus dobândirea unor cunoştinţe ştiinţifice generale (de exemplu Studii Culturale) şi a aşezat apoi în prim plan obiective structurale. Acest tip de şcoală îi dă doctorandului posibilitatea de a se muta de la o diciplină la alta, de la o facultate la alta, de la o universitate la alta. Apoi s-au format şcoli care şi-au propus obiective mult mai structurate pe o anume disciplină, dar foarte vastă (ex. Studii musulmane).

Numărul doctoranzilor recrutaţi prin acest program a fost mai mic decât cel aşteptat. De aceea, aproape toate şcolile de cercetare au acceptat şi doctoranzi din afara programului Exzellenzinitiative.

Multe dintre aceste şcoli au la îndemână în cadrul universităţii şcoli doctorale deja existente, de exemplu Şcoli de cercetare de tipul Max Planck sau şcolile de studii postuniversitare care şi-au creat ele însele şcoli doctorale. Şapte dintre aceste şcoli au dezvoltat şi clustere de excelenţă finanţate prin program.

Din cauză că multe dintre aceste şcoli sunt interdisciplinare, din punct de vedere administrativ sunt centralizate, adică depind de conducerea universităţii, şi nu funcţionează în cadrul unei facultăţi sau a unui centru/institut, aşa cum era prevăzut în program. Multe dintre ele au regulamentele lor proprii de promovare, iar altele au dobândit de la universitate şi dreptul de a da diplome.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Clusterele de excelenţă

Clusterele de excelenţă reprezintă un punct foarte important în strategiile instituţionale ale universităţilor, pentru că se ocupă de cercetare ştiinţifică la cel mai înalt nivel şi cu parteneri extrauniversitari. DFG-ul nu a dat nici în cazul lor nişte regulamente de funcţionare, de aceea ele funcţionează diferit de la universitate la universitate.

Strategiile instituţionale:

Din Strategiile instituţionale aprobate de Comisie reiese că acestea sunt nişte strategii foarte bine structurate şi axate fiecare pe specificul propriei instituţii, deci nu pot fi preluate de către alte universităţi. Ele au întâmpinat în general două probleme: prima ar fi îngrădirea autonomiei din sistemul universitar iar a doua, foarte dezbătută în mediul academic german, a fost crearea unor condiţii cadru mai bune în cercetarea de vârf.

Structurile finanţate au la dispoziţie un portal, www.excellence-initiative.com, unde sunt promovate acţiunile şi rezultatele participanţilor la program, pe toate cele trei componente.

Orientarea **Germaniei** spre scop şi preferinţa pentru reguli, a condus la dezvoltarea unui sistem pe 2 nivele: federal şi local, remarcându-se o creştere a competenţelor la nivelul *land*-urilor. Orientarea spre excelenţă, concretizată prin lansarea în 2004 a programului *Exzellenzinitiative,* a condus la reformarea sistemului, inclusiv a sistemului de finanţare, pe baza criteriilor de performanţă în cercetare. Acest program a urmărit identificarea de soluţii pentru un sistem care se confruntă atât cu probleme de ordin cantitativ – exces de personal didactic raportat la numărul de studenţi - , cât mai ales de ordin calitativ – lipsa de vizibilitate a diversităţii.[72] Acest program susţine performanţa individuală în cercetare, dar şi dezvoltarea de tip *cluster,* care asigură creşterea competitivităţii cercetării germane pe plan internaţional. Trăsăturile culturale germane, cum ar fi orientarea spre proiect, preferinţa pentru reguli şi un grad destul de ridicat de competitivitate au dus la acceptarea unui program care, iniţiat de guvernul federal, a adus la momentul propunerii sale, o mare rezistenţă din partea mediului academic german.

[72] Loy, D. – Globalizing education or educating globalization? , p. 29 in *Education across Borders* (Field &Fegan eds., 2005)

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ȘI A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE UNIVERSITARE

4.3 Programul de dezvoltare a universităţilor de elită din Taiwan

Programul de dezvoltare a Universităţilor de top şi a centrelor de cercetare de top din Taiwan a fost lansat în 2005.

Acest program ambiţios a pornit de la o analiză a situaţiei finanţării, dimensiunii şi performanţelor sistemului universitar taiwanez. S-a ajuns la concluzia că, deşi numărul instituţiilor de învăţământ superior a crescut în Taiwan în ultimii ani, alocările financiare/student au scăzut, raportul profesori studenţi este de asemenea mult prea mare, iar performanţele academice au scăzut faţă de ritmul pe care l-au înregistrat universităţile din Asia, SUA sau Europa.

În aceste condiţii, în 2005, Ministerul Educaţiei a lansat pentru Taiwan un program de excelenţă menit să pună în valoare potenţialul de excelenţă al învăţământului superior din Taiwan. Programul, derulat pe 5 ani (2005-2009) a avut un buget alocat de 50 miliarde de dolari.

Obiective:

Programul vizează sprijinirea universităţile de vârf astfel ca Taiwanul să aibă cel puţin o universitate în Top 100 mondial al instituţiilor academice până la sfârşitul programului, precum şi cel puţin 13 departamente sau centre inter-universitare de cercetare în topul cercetării asiatice în următorii 10 ani de la lansarea programului.

Criterii de selecţie şi indicatori:

Universităţile selectate în program trebuie să realizeze anumite obiective pe termen scurt, în 5 etape, ceea ce înseamnă că, o dată selectată în prima fază, o universitate rămâne în program până la terminarea perioadei doar dacă îndeplinieşte anumite criterii de calitate. Ca exemplu, dacă în 2005 au fost selectate 12 universităţi în program, în 2006 au rămas doar 11.

Criteriile de selecţie şi indicatorii urmăresc următoarele categorii:

Tabel 7 Criterii şi indicatori – Programul de dezvoltare a universităţilot şi centrelor de cercetare – Taiwan

Categorie	**Criteriu**	**Indicatori**	
Calitate	Administraţie	1.	Misiune, viziune, scop, strategie şi implementare
		2.	Întărirea şi ajustarea structurii organizaţionale, promovarea cercetării la nivel instituţional,

			eficacitatea pedagogică şi suportul administrativ
		3.	Selecţia Preşedintelui şi a altor persoane cu funcţii academice de administraţie
		4.	Strategii pentru dezvoltarea ştiiţelor sociale şi umaniste şi rezultatele imediate ale acestora.
		5.	Internationalizarea mediului academic, cooperarea internaţională, acreditarea la nivel internaţional.
		6	Sistem de evaluare bazat pe programare, sistem de recompensare pe facultăţi
	Facultăţi	1.	Flexibilitate în sistemul salarial, recrutarea de personal de top din mediul academic internaţional
		2.	Dezvoltarea profesională în cadrul facultăţii
		3.	Premii naţionale şi internaţionale primite de către facultate şi studenţi
		4.	Rezultate de cercetare de excelenţă
		5.	Colaborări între universitate şi industrie
	Învăţarea şi consilierea studenţilor	1.	Promovarea rezultatelor studenţilor
		2.	Consiliere şi managementul carierei, sistem de urmărire a traseului professional al absolvenţilor
	Altele	1.	Realizări majore în ultimii 5 ani
		2.	Granturi din alte surse decât cele ale Ministerului Educaţiei
		3.	Altele

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Cantitate	Cercetare	1.	Numărul articolelor publicate în ultimii 5 ani
		2.	Număr de articole publicate în ultimii 5 ani pe facultate
		3	Numărul citărilor în ultimii 5 ani
		4	Numărul articolelor “highly cited” în ultimii 10 ani.
		5	Numărul cadrelor didactice membri ai asociaţilor internaţionale şi număr de academicieni ai Academia Sinica
		6	Numărul de publicaţii academice şi monografii publicate în ultimii 5 ani
	Internaţionalizare	1.	Numărul şi proporţia studenţilor internaţionali înscrişi pentru licenţă
		2.	Numărul şi proporţia studenţilor din mobilităţi (care studiază cel puţin un semestru)
		3	Numărul de cadre didactice internaţionale
	Colaborare între universitate şi industrie	1.	Proporţia fondurilor provenite din mediul privat de afaceri şi din întreprinderi/total cheltuieli pentru colaborarea între universităţi şi industrie în ultimul an.
		2.	Proporţia între cheltuieli pentru colaborarea între universităţi şi industrie/cheltuieli totale instituţionale în ultimul an.
		3.	Venit total provenit din drepturi de proprietate intelectuală în ultimii 3 ani.
		4	Numărul de patente înregistrate în ultimii 3 ani.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

4.4 Programe de susţinere a excelenţei în China Proiectele 211 şi 985

Scurtă descriere

În China, susţinerea cercetării de vârf a început în anii 80 când, prin programul 863, a fost susţinută cercetarea în anumite domenii considerate strategice pentru China. Începând cu anul 1992, în China au fost realizate numeroase reforme ale sistemului de învăţământ superior. Obiectivele generale ale acestor reforme sunt creşterea calităţii şi creşterea numărului de studenţi.

În ceea ce priveşte susţinerea excelenţei în cercetare, primul pas a fost demararea, de către guvernul chinez, a programului 211 şi ulterior a proiectului 985

a. Proiectul 211

Prin **proiectul 211**, Ministerul Educaţiei **a vizat să creeze o reţea de universităţi capabile să realizeze cercetări de talie mondială.** Până în prezent s-au încheiat două faze ale acestui proiect (prima fază 1996-2000, a doua fază 2001-2005), proiectul aflându-se acum (cu începere din 2006) în cea de-a treia fază de desfăşurare.

Obiectivul principal al proiectului este **asigurarea resurselor necesare în universităţi** pentru a implementa strategia naţională de dezvoltare socială şi economică.

Obiectivele proiectului sunt:

- îmbunătăţirea învăţământului superior
- accelerarea progresului economic naţional
- stimularea dezvoltării ştiinţei, tehnologiei şi culturii
- creşterea productivităţii globale a Chinei şi a competitivităţii internaţionale
- crearea bazelor pentru **instruirea forţei de muncă înalt calificată** în instituţiile educaţionale din China

Proiectul 211 pune accent pe dezvoltarea a trei componente esenţiale excelenţei în cercetare:

a) **Îmbunătăţirea capcacităţii instituţionale**, ceea ce a însemnat un efort de atragere a unor personalităţi în cadrul personalului academic al universităţilor chineze, iar formarea liderilor pentru mediul academic a devenit o prioritate. Programul urmăreşte reforma administativă în universităţi şi îmbunătăţirea sistemului de management intern al universităţilor, precum şi o puternică intrenaţionalizare a universităţilor.

b) **Dezvoltarea unor domenii de cercetare cheie.**

Programul 211 une un accent deosebit pe dezvoltarea domeniilor de frontieră din ştiinţe şi tehnologie; formarea personalului de cercetare în aceste domenii este un element cheie al

programului, precum formarea de grupuri şi reţele de cercetare menite să realizeze cercetare de vârf în domeniile considerate prioritare.

Dezvoltarea domeniilor de studiu cheie se va realiza prin:

- identificarea centrelor de cercetare cheie care pot avea un impact semnificativ asupra dezvoltării sociale şi economice a ţării, asupra progresului ştiinţific şi tehnologic şi asupra sistemului naţional de apărare;
- extinderea zonei de acţiune a diferitelor discipline şi dezvoltarea grupurilor de domenii disciplinare şi a centrelor de cercetare;
- stabilirea unui sistem de domenii de studiu cheie care să acopere cât mai multe profesii şi sectoare pentru progresul economic şi social naţional, pentru a facilita dezvoltarea disciplinelor academice şi a ştiinţei şi tehnologiei, şi pentru a optimiza diviziunea muncii.

c) Dezvoltarea sistemului de servicii publice în învăţămâtul superior.

Această componentă are trei elemente:

- Reţeaua chineză de cercetare şi educaţie (CERNET), menită să îmbunătăţească schimbul de informaţii între mediul academic chinez şi restul lumii, precum şi între universităţile chineze însele;
- Sistemul de suport pentru Biblioteci şi documentare (LDSS) a fost creat ca un centru naţional de documentare, inclusiv centre de documentare pe specialităţi;
- Echpament Modern şi sistemul de utilizare comună a facilităţilor (MEFSS) – centre de facilităţi realizate în marile oraşe chineze, unde universităţile din zonă pot utiliza în comun infrastructura şi facilităţile disponibile.

Conform unui rezumat oficial al primei faze a proiectului 211, valoarea totală a fondurilor investite în acea perioadă a fost de 2,2 miliarde dolari americani. Conform aceluiaşi rezumat, în aceeaşi perioadă, numărul lucrărilor indexate în SCI, EI şi ISTP, ale universităţilor incluse în proiectul 211, a crescut cu 94%.

În 2006, valoarea fondurilor investite în universităţile din proiectul 211 se ridică la aproximativ 20 miliarde dolari americani.

Prin această reţea de universităţii guvernul doreşte să dezvolte 80 domenii de studiu academic prioritare şi 602 specializări. Cele 602 specializări identificate sunt repartizate astfel:

- 42% în domeniul ştiinţelor inginereşti şi tehnologice,
- 15% în domeniul ştiinţelor (fundamentale) exacte,
- 11% în domeniul sănătăţii şi medicinei,
- 10% în domeniul ştiinţelor umane,
- 10% în domeniul ştiinţelor de drept şi economice,
- 7% în domeniul ştiinţelor mediului şi

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- 5% în domeniul ştiinţelor agricole.

O atenţie deosebită s-a acordat programelor de dezvoltare tehnologică şi ştiinţifică, programelor care vor influenţa în mod pozitiv dezvoltarea economică şi socială a ţării şi programelor care vizează sistemul naţional de apărare. Proiectul 211 prevede şi finanţarea unor activităţi precum comercializarea rezultatelor cercetării, reformarea administrării şi a managementului universitar şi consolidarea cooperării şi schimburilor internaţionale. În total prin programul 211 au fost susţinute 100 de instituţii academice din China

b. Proiectul 985

Scopul proiectului 985 a fost acela de a asigura fonduri suplimentare, faţă de cele alocate prin proiectul 211, pentru a crea câteva universităţi de primă clasă de nivel internaţional avansat. În prima fază a proiectului (1999-2003) au fost incluse nouă universităţi din cele înscrise în proiectul 211, iar în cea de-a doua fază (2004-2007), proiectul a fost extins la 39 universităţi. Proiectul 985 a fost formulat după ce, în mai 1998, preşedintele Jiang Zemin invita două dintre cele mai prestigioase universităţi chineze, universitatea din Beijing şi universitatea Tsinghua să devină universităţi de top la nivel mondial.

Obiectivele programului 985, care vizează exclusiv stimularea cerecetării de vârf, sunt:

a) reformarea şi îmbunătăţirea mecanismelor operaţionale din cadrul universităţilor
b) recrutarea de cercetători de vârf din China şi din străinătate
c) stabilirea Platformei pentru Ştiinţă şi Inovare în Tehnologie şi a Bazei de Cercetare în ştiinţele sociale
d) îmbunătăţirea infrastructurii de cercetare din universităţi si colaborările internaţionale

O mare parte a finanţării este alocată schimbului academic, recrutării de personal, participărilor şi organizărilor de conferinţe, permiţând intensificarea schimbului de cunoştinţe între mediul academic chinez şi restul lumii, pe de o parte, iar pe de altă parte creând posibilitatea de atragere în China a unor profesori străini eminenţi.

O altă măsură care a fost luată pentru îmbunătăţirea calităţii şi eficienţei a fost dată de contopirea sau includerea unor instituţii specializate de mici dimensiuni în cadrul unor universităţi multilaterale de mari dimensiuni, aceste noi unităţii create fiind mai orientate spre cercetare.

În prima fază a proiectului (1999-2003), au fost incluse în program 34 universităţi (nouă universităţi 1999-2001 plus alte 25 universităţi 2001-2003). Bugetul alocat a fost de 27 miliarde Yuan. 54% din fondurile alocate au provenit de la guvernul central, fondurile programului fiind realizate prin combinarea alocărilor guvernamentale, fonduri ale guernelor regionale, ale autorităţilor locale şi ale universităţilor însele. Primele nouă universităţi au primit aproximativ 42% din totalul bugetului alocat primei faze.

În cea de-a doua fază proiectul a fost extins la 39 universităţi. Bugetul alocat a fost de 32 miliarde Yuan. 59% din fondurile alocate au provenit de la guvernul central. Primele 9 universităţi au primit aproximativ 40% din totalul bugetului alocat celei de-a doua faze. Aceste 9 universităţi deţin 42% din articolele indexate in SCIE şi SSCI, 47% din laboratoarele de stat importante şi 20% din veniturile din cercetare dintre toate universităţile chineze (aproximativ 1900).

Procesul de selecţie a universităţilor a fost organizat de Ministerul Educaţiei din China. Membrii comitetului de selecţie, procedurile de selecţie şi rezultatele procesului de selecţie nu au fost făcute publice.

Bugetul total alocat proiectului 985 intre anii 1999 şi 2008 este de aproximativ 7.5 miliarde dolari americani, cu o medie anuală de aproximativ 750 milioane dolari. Primele nouă universităţi au primit, în medie, fiecare, între 1999 şi 2008, aproximativ 35 milioane dolari.

Rezultate şi impact

Primele 9 universităţi din proiectul 985 şi-au îmbunătăţit poziţia în clasamentul Shanghai. În 2006, nici o universitate chineză nu se regăsea printre primele 300 universităţi din lume, însă patru dintre ele se aflau pe poziţiile 301-500. În 2008, şase universităţi chineze se aflau între primele 300 universităţi din lume, iar două se regăseau pe poziţiile 301-500 (ierarhizarea Shanghai).

Primele nouă universităţi şi-au îmbunătăţit în mod semnificativ numărul publicaţiilor internaţionale – în 2008 creşterea era, în medie, de aproximativ 10% faţă de 1999. De asemenea, aceste universităţi şi-au îmbunătăţit în mod semnificativ şi alţi indicatori precum „cei mai citaţi cercetători" şi numărul de publicaţii în revistele *Nature* şi *Science*.

Totuşi, există destule critici ridicate vizavi de performanţele chineze şi de eficienţa programelor de susţinere a excelenţei în China.

Un argument este însuşi programul 985 care, se pare, ar justifica neîndeplinirea obiectivelor programului 211 de revigorare a celor mai bune universităţi chineze şi a fost conceput pentru a împinge primele universităţi chineze în clasamentele internaţionale[73]. O altă critică este legată de susţinerea excesivă a datelor cantitative ca rezultate ale proiectului (laboratoare, număr de publicaţii, citări, etc), neglijînd-se spiritul critic, inovarea prin birocratizarea managementului universitar[74]. De asemenea, analişti ai performanţelor academice chineze susţin teoria unei abordări imitative, nu creative, a sistemului de reformare a cercetării de top chineze, care nu ţine cont de contextul cultural pentru a crea propriul model de universitate de relevanţă mondială, ci unul imitativ, care copiază modele ale universităţilor occidentale[75]. De asemenea, politica de atragere a unor personalităţi de renume din mediul academic şi păstrarea elitelor chineze este încă

[73] Mohrman,(2005), *op.cit*
[74] Salmi, (2009) *op.cit*
[75] Mohrman (2005), Salmi (2009) *op.cit*

o problemă, mulţi absolvenţi de top din China fiind atraşi încă, mai degrabă, de universităţile din lumea occidentală[76].

4.5 Programul Brain Korea 21 - Coreea de Sud

Programul *Brain Korea 21* a fost iniţiat de guvernul coreean în 1999, ca o politică pentru a pregăti mediul academic coreean pentru provocările secolului 21. Programul a avut următoarele obiective:

- dezvoltarea unor universităţi coreene de relevanţă mondială (*world class universities);*
- dezvoltarea capitalului uman;
- susţinerea dezvoltării unor universităţi regionale de calitate;
- reformarea sistemului de învăţământ superior.

Întregul program a beneficiat de aproximativ 2,8 miliarde de dolari americani, pentru o perioadă de şapte ani. Aproximativ 75% din fonduri au fost destinate sprijinirii şcolilor doctorale în anumite domenii, considerate prioritare, din ştiinţele exacte, naturale, ştiinţe umaniste şi sociale.

Scopul întregului demers a fost, pe de o parte, dezvoltarea unor universităţi de talie mondială şi susţinerea şcolilor doctorale de înalt nivel în aceste universităţi, şi, pe de altă parte, celelalte universităţi, care nu au aspiraţii de excelenţă, să devină universităţi cu vocaţie regională, care să furnizeze mediului economic din regiune forţă de muncă de calitate.

Proiectul a fost implementat pe principiile selecţiei şi concentrării: toate universităţile aplicante trebuiau să realizeze consorţii de cercetare şi reţele de cercetători de elită (cel puţin două universităţi participante), pentru a putea accesa finanţare prin programul BK21.

Poate cea mai importantă latură a proiectului este susţinerea masivă a doctoranzilor şi a şcolilor doctorale, care au primit direct fonduri, sub formă de burse, sprijin financiar pentru mobilităţi, infrastructură de cercetare, etc.

Principalele rezultate anticipate ale proiectului au fost creşterea cantitativă şi calitativă a rezultatelor de cercetare (în special ale doctoranzilor). Criticile aduse însă acestui program au fost în primul rând datorate fondurilor restrânse alocate cercetării care, în contextul noilor politici, nu au mai fost distribuite pe principiul egalitarismului, ca în perioada anterioară, ci a eficienţei şi performanţei, ceea ce a dus la o distincţie netă între fondurile primite de universităţile coreene de top şi restul universităţilor, care au acuzat subfinanţarea acută a majorităţii instituţiilor academice coreene.

O a doua problemă, specifică sistemului de învăţământ superior coreean, a fost tendinţa de restrângere a autonomiei, în condiţiile în care acordarea finanţărilor erau condiţionată de reformări instituţionale impuse de guvern.

[76] Mohrman, (2005) *op.cit*

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

De asemenea, concentrarea fondurilor către câteva universităţi de elită coreene şi acuzaţiile de favoritism au umbrit succesul programului. Totuşi, în cea de-a doua rundă a programului (lansată în 2005), se poate spune că programul a dat un semnal şi un sprijin puternic pentru relansarea sectorului de cercetare-dezvoltare, iar numărul doctoranzilor şi a cercetătorilor a crescut.

4.6 Programe de susţinere a excelenţei în Canada

4.6.1. Programul NCE

Programul NCE este un program de excelenţă fondat în 1989. Acest program este un program naţional de cercetare, în parteneriat între universităţi, guvern şi mediul industrial. Comitetul de Conducere al NCE decide zonele ţintă (la care se va referi cercetarea), suma cu care este finanţată acea cercetare şi nevoia naţională pentru a promova şi a dezvolta specificele domeniile de cercetare.

În prima fază, programul NCE a pus accentul în mod clar pe baze ştiinţifice de calitate, de la cea de a doua fază excelenţa trebuie să fie demonstrată şi prin alte criterii.

Excelenţa în programul de cercetare

Cercetarea reţelei de excelenţă trebuie să fie una care urmăreşte domeniile prioritare naţionale, trebuie să fie multidisciplinară şi multisectorială.

Elemente de excelenţă:

- Excelenţă, concentrare strictă şi coerenţă în programul de cercetare.
- Echilibru între noile descoperiri şi aplicarea cercetărilor în aşa fel încât să servească nevoilor practice ale Canadei.
- Rezultatele cercetătorilor să nu fie fragmentate, iar cercetătorii să fie în măsură să dezvolte reţeua de excelenţă mai departe.
- O valoare adăugată a unei reţele *multiplu faţetate* este să aibă toate legăturile critice pentru a genera progrese la nivel de vârf, şi să transforme aceste cunoştinţe în soluţii practice şi în comercializarea inovaţiilor care produc beneficii sociale şi economice.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- Gradul în care programul contribuie la dezvoltarea Canadei şi la îmbunătăţirea reputaţiei ei în leadershipul internaţional în arii economice şi sociale de mare interes din punct de vedere al intereselor naţionale ale Canadei.

- Relaţia releţei de cercetare cu programe similare în Canada şi în afara ei

Scopul şi obiectivele programului

Scopul programului federal NCE este de a mobiliza talentele cercetării Canadei din sectoarele academice, private şi cele publice, care să contribuie la dezvoltarea economiei şi calităţii vieţii canadienilor.

Colaborarea dintre universităţi şi sectorul privat este de o mare importanţă în cadrul acestui program. Reţelele de cercetare trebuie să urmeze următoarele obiective:

- Să dezvolte şi să menţină cercetarea fundamentală şi aplicată la standarde mondiale, în domeniile considerate prioritare pentru creşterea economică a Canadei;

- Să creeze parteneriate multidisciplinare şi multisectoriale pe plan naţional, care să integreze priorităţile de cercetare şi dezvoltare a tuturor participanţilor (în proiect);

- Să diseminеze rezultatele de cercetare şi, împreună cu alte organizaţii, să contribuie la creşterea utilizării ştiinţei pentru îmbunătăţirii dezvoltării economice şi sociale a Canadei.

Criterii de selecţie şi evaluare

Sunt cinci criterii de evaluare cu importanţe egale folosite pentru selectarea reţelelor pentru finanţare. Pentru ca o propunere să aibă succes trebuie să împlinească toate criteriile de mai jos:

- Excelenţă în planul de cercetare
- Personal foarte bine calificat
- Legături eficiente şi optimizarea resurselor între partenerii participanţi
- Schimb de cunoaştere şi exploatare tehnologică
- Gestionarea activităţilor de cercetare şi a unor funcţiuni de afaceri a unui program complex

De asemenea, mediul de cercetare multidisciplinar trebui să dezvolte şi să menţină stimularea învăţării permanente în rândul cercetărorilor, precum şi posibilităţile de colaborare cu industria.

Finanţarea şi perioada de finanţare

Programul NCE este finanţat de guvernul federal canadian. În anul 1997 bugetul anual a fost de 47.4 milioane de dolari canadieni. În 1999 au fost alocate suplimentar 90 de milioane dolari canadieni pentru anii 1999-2000, iar în 2000 încă 13 milioane de dolari canadieni pentru domeniile ţintă. Fondul anual al reţelelor este între 1.9 şi 4.4 milioane de dolari canadieni.

Perioada maximă de finanţare a unei reţele este de două ori câte şapte ani. Pentru a doua aplicaţie de finanţare pentru o reţea deja finanţată, aspectele de comercializare a produselor reţelei de cercetare şi pe instruirea cercetătorilor au o pondere mai mare în evaluare. La fiecare competiţie, participă şi propuneri de reţele noi, care sunt finanţate cu aproximativ 25% din fondurile disponibile, restul fiind orientat spre susţinerea reţelelor deja existente.

Fiecare reţea are un Comitet de conducere ştiinţific, care este subordonat *board-ului* directoral. De asemenea, fiecare reţea trebuie să asigure un manager comercial, care să asigure introducerea şi valorizarea pe piaţă a rezultatelor cercetării reţelelor.

Evaluare

La mijlocul perioadei de finanţare (prima parte), de obicei în anul 4, un grup de experţi realizează o evaluare intermediară, finalizată cu recomandări adresate Comitetului de conducere al NCE. Acest comitet de conducere este responsabil pentru evaluarea eficacităţii programului NCE şi raportează rezultatele Ministerului Industriei.

Implementare

Rezultatele cercetărilor finanţate din bani publici trebuie publicate sau diseminate prin diferite metode, în timp util. În contractul reţelelor este stipulată şi proprietatea intelectuală. Partenerii din industrie au însă acces limitat la informaţii pentru exploatarea comercială, pentru protejarea proprietăţii intelectuale.

4.6.2. Centres of Excellence for Commercialization and Research (CECR)

Viziune

Obiectivul CECR este de a crea centre de clasă mondială pentru a stimuli cercetarea şi pentru a facilita comercializarea tehnologiilor noi, produselor şi serviciilor.

Aceste centre funcţionează în domeniile prioritare ale strategiei S&T (Ştiinţă şi Tehnologie): sănătate, tehnologia informaţiei şi a comunicaţiilor, mediu, energie şi resurse naturale.

Programul de excelenţă preia costurile de comercializare şi de administrare ale centrelor. Costurile de cercetare şi infrastructură se finanţează din alte resurse guvernamentale sau prin *Fundaţia Canada pentru Inovare* (Canada Foundation for Innovation), şi alte agenţii de finanţare.

Programul este supravegheat de către Comitetul de Conducere al NCE, care este alcătuit din trei organe: ministrul adjunct al industriei, preşedintele celor trei agenţii de granturi şi preşedintele *Fundaţiei Canada pentru Inovare*. Partea administrativă, de zi cu zi, este derulată de secretariatul NCE.

Obiectivele Programului

Scopul acestui program este de a crea centre de comercializare şi expertiză în cercetare, recunoscute pe plan internaţional în cele patru domenii prioritare stabilite, în scopul de a oferi beneficii economice, sociale şi de mediu canadienilor.

Domeniile prioritare includ:

- Ştiinţa mediului şi tehnologii;
- Resurse naturale şi de energie;
- Sănătate, ştiinţele şi tehnologiile vieţii;
- Ştiinţele comunicării şi tehnologia informaţiei.

Beneficiile programului

- Poziţionarea Canadei pe un loc fruntaş în cercetarea internaţională, poziţie care ar aduce Canadei prosperitate în domeniul economic şi al cercetării;
- Dezvoltarea cercetării, infrastructurii şi reţelelor de cercetare, pentru a spori capacitatea de finanţare;
- Atragerea de talente în cercetare din întreaga lume (studii doctorale şi post-doctorale);
- Dezvoltarea de şcoli post universitare şi post doctorale de înaltă calitate ;
- Dezvoltarea de relaţii cu centrele internaţionale de cercetare;
- Crearea unui “brand” canadian de centre de cercetare recunoscute la nivel internaţional;

Beneficiarii finanţării sunt toate tipurile de institute de cercetare înfiinţate de universităţi, publice sau private, institute de cercetare, etc.

Criterii de selecţie

- Gradul în centrele contribuie la dezvoltarea unuia dintre domeniile de prioritate ale Canadei;
- Nivelul existent şi potenţial de recunoaştere internaţională a centrului;
- Capacitatea centrului de cercetare de a colabora cu o serie de firme, din sectoare şi regiuni diferite ale ţării;

- Posibilitatea de a optimiza resursele pe baza cercetării existente deja pe plan naţional şi internaţional şi/sau puterea lor de comercializare, de creare de infrastructură, creare de reţele de cercetare nivel înalt şi creşterea resurselor de finanţare

4.6.3. Business-Led Networks of Centres of Excellence (BL-Networks)

Viziune

Scopul acestui program este **mobilizarea ştiinţei şi cercetării în avantajul Canadei;** Guvernul Canadei, prin Strategia Canadei pentru ştiinţă şi tehnologii, a stabilit un plan de politici multianuale pentru îmbunătăţirea competitivităţii şi calităţii cercetării pe termen lung; au fost definite domeniile prioritare necesare dezvoltării economice şi sociale ale Canadei, domenii care sunt urmărite, aşa cum s-a văzut în subcapitolele anterioare, în toate liniile de acţiune ale Politicii de cercetare. Strategia încurajează anteprenoriatul şi colaborarea sistemului de cercetare-dezvoltare cu sectorul privat, vitale pentru sporirea competitivităţii şi productivităţii, precum şi dezvoltarea de cunoaştere, necesară pentru a asigura locul universităţilor canadiene de top în rândul instituţiilor de învăţământ superior de relevanţă mondială; de asemenea, avantajul unor cercetători bine pregătiţi este susţinută prin iniţiative menite să susţină pregătirea continuă şi performantă a cercetătorilor.

Scop şi Obiective

Scopul programului este acela de a crea pe scară largă reţele de cercetare colaborative pentru a sprijini inovaţia în sectorul privat. Sectoarele prioritare, aşa cum am menţionat şi pentru celelalte iniţiative, sunt:

- Ştiinţa mediului şi tehnologii;
- Resurse naturale şi de energie;
- Sănătate, ştiinţele şi tehnologiile vieţii;
- Ştiinţele comunicării şi tehnologia informaţiei;
- Management, business şi finanţe.

4.6.4 Programul de practică a cercetătorilor tineri în industrie (IRDI)

Acest program doreşte să introducă şi să familiarizeze doctoranzii şi pe cei din şcolile post doctorale în probleme practice de afaceri şi le oferă posibilitatea de a-şi valorifica expertiza pentru a răspunde nevoilor industriei..

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

4.7 Iniţiative de susţinere a excelenţei în Australia

Cercetarea de Excelenţă în Australia (ERA) este o iniţiativă în curs de elaborare de către ARC (Australian Research Council) în colaborare cu Consiliul Naţional de Sănătate şi Cercetare Medicală. Acesta va evalua calitatea cercetării în cadrul instituţiilor de învăţământ superior ale Australiei, folosind o combinaţie de indicatori şi de revizuire de către comisii de experţi, recunoscuţi pe plan internaţional. Iniţiativa este asemănătoarea celei britanice, astfel încât vom urmări aici elementele iniţiativelor australiene care urmăresc susţinerea excelenţei în cercetare, nu metodologia de evaluare propriu-zisă a cercetării.

Cercetare de Excelenţă pentru Australia (ERA) are ca scop identificarea şi promovarea excelenţei în întregul spectru de activitate de cercetare, inclusiv descoperirea şi cercetarea aplicată, în instituţiile de învăţământ superior ale Australiei.

Procesul cercetării de excelenţă include evaluarea fizicii, chimiei şi ale Ştiinţelor Pământului (PCE), precum şi a ştiinţelor umaniste şi a artelor.

Australian Research Council (Consiliul de Cercetare Australian) a primit **394.1 milioane de dolari pentru programe de cercetare** din partea Ministerului pentru Inovare, Industrie, Ştiinţă şi Cercetare din Australia.

ARC Centre de Excelenţă

ARC încurajează excelenţa, parteneriatele şi cele mai înalte standarde etice în cercetare şi formare în cercetare şi în toate domeniile ştiinţelor sociale şi umaniste.

Obiective

ARC Centre de Excelenţă sunt centre de prestigiu prin care cercetătorii de înaltă calitate menţin pot dezvolta cercetările în domeniile de cercetare de prioritate naţională ale Australiei, la un nivel care se doreşte performant la nivel mondial.

Prin ARC Centre de Excelenţă, se facilitează colaborarea între universităţi şi alte organizaţii din Australia şi din străinătate.

Obiectivele iniţiativei vizează:

- promovarea unei cercetări cu potenţial de transformare, care îşi propune să realizeze cercetări semnificative în domenii internaţionale avute în vedere şi conduce la un progres semnificativ de competenţe şi cunoştinţe;
- construirea unei cercetări forte cu capacitaţi noi pentru interdisciplinaritate, abordări de colaborare pe probleme de cercetare din cele mai provocatoare şi semnificative;

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- dezvoltarea relaţiilor şi construirea de reţele noi cu mari centre naţionale şi internaţionale şi programe de cercetare pentru a contribui la consolidarea cercetării, atingerea competitivităţii globale şi recunoaştere pentru activităţi de cercetare australiene;
- construirea capitalului uman al Australiei într-o serie de domenii de cercetare prin atragerea şi reţinerea, din interiorul Australiei şi din străinătate, a cercetătorilor de înaltă clasă în cercetarea internaţională, precum şi a studenţilor performanţi, care au rezultate în cercetare sau prezintă un potenţial ridicat în acest sens;
- furnizarea de studii postuniversitare de înaltă calitate şi medii de formare post-doctorale pentru următoarea generaţie de cercetători;
- oferirea de oportunităţi pentru cercetătorii australieni pentru a lucra la probleme de scară mai mare de-a lungul unor perioade mai lungi de timp;
- înfiinţarea de Centre cu reputaţie în comunitatea de cercetare care pot servi ca puncte de interacţiune între instituţiile de învăţământ superior, guverne, industria şi sectorul privat în general;
- Dezvoltarea Centrelor Speciale de Cercetare - Centrele speciale de cercetare sunt finanţate de către ARC, pe baza excelenţei în cercetare şi potenţialului de a contribui la dezvoltarea economică, socială şi culturală a Australiei. Sub rezerva performanţei satisfăcătoare, centrele speciale de cercetare au fost finanţate pe o durata de nouă ani. Deşi ARC nu mai finanţează, în conformitate cu programul actual, noi centre, acesta continuă să finanţeze o mare parte a Centrelor speciale de cercetare de excelenţă.

Există in Australia 11 astfel de Centre de Excelenţă care au fost finanţate de către ARC din 2005 până în 2010; în 2008 s-a efectuat o evaluare intermediară a acestora pentru o prelungire de 3 ani, pana în 2013, a programului.

Tabel 8 Finanţarea ARC Centre de Excelenţă pentru 2008-2013

ARC Centru de Excelenţă	**Suma de finanţare suplimentară ($ 2008)**	**Ani de finanţare extinsă**
Centrul de Excelenţă pentru Studierea Recifurilor de Corali	9.800.000	2010-13
Centrul de Excelenţă pentru Chimia Radicalilor Liberi şi Biotehnologie	9.800.000	2010-13
Centrul de Dezvoltare şi Excelenţă în Biologie	9.800.000	2010-13
Centrul de Excelenţă în Optică	9.450.000	2010-13

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Centrul de Excelenţă pentru proiectarea metalelor uşoare	8.050.000	2010-13
Centrul de Excelenţă pentru Ştiinţa coerentă cu raze X	7.700.000	2010-13
Centrul de Excelenţă pentru Ştiinţa Electromaterialelor	7.700.000	2010-13
Centrul de Excelenţă pentru Inovare şi Industria Creativă	5.950.000	2010-13
Centrul de Excelenţă în cercetarea structurală şi funcţională a genomilor microbieni	5.250.000	2010-13
Centrul de Excelenta în Ştiinţa Vizuală	5.250.000	2010-13
Centrul de Excelenţă pentru Studii Materie/Antimaterie	3.500.000	2010-13
Total	**82.250.000**	

Evaluarea acestor centre s-a făcut pe baza unor indicatori realizaţi pe baza unei metodologii asemănătoare celei folosite de exerciţiul de evaluare a cercetării britanice, RAE.

Finanţarea prin ARC include susţinerea unor domenii prioritare (cum ar fi biotehnologii, chimie, inginerie şi ingineria mediului, ştiinţe umaniste, matematică, ştiinţe ale comunicării, fizică, chimie, ştiinţe economice şi ştiinţe comportamentale).

Obiectivele Centrelor Speciale de Cercetare

- stabilirea concentrărilor de cercetători şi resurse în instituţiile australiene de învăţământ superior;
- să încurajeze desfăşurarea de excelenţă în cercetare, măsurată la nivel naţional şi internaţional;
- înfiinţarea de centre care vor acţiona ca o legătură majoră între centrele internaţionale şi programe naţionale;
- furnizarea de medii de cercetare de înaltă calitate pentru educaţie şi formare postuniversitară de cercetare postdoctorală;
- promovarea cercetării în domenii de importanţă naţională, care vor spori în viitor bunăstarea economică, socială şi culturală a Australiei;

- înfiinţarea unor astfel de centre într-o comunitate mai largă care vor servi ca puncte de interacţiune între instituţiile de învăţământ superior, Guvern, industrie şi sector privat.

Centre de Excelenţă co-finananţate

Exista trei astfel de centre de excelenţă în cercetare. Sunt finanţate de ARC împreună cu alte agenţii, centre care studiază teme considerate prioritare, şi anume studii de genetică aplicate pentru plante, studiul celulelor stem şi cercetări în tehnologia informaţiei.

Alte iniţiative australiene

Pe lângă iniţiativele guvernamentale există iniţiative specifice ale universităţilor care dezvoltă mecanisme de creştere a performanţelor la nivel naţional şi internaţional. Grupul celor 8[77] cuprinde cele mai importante 8 universităţi ale Australiei din perspectiva performanţelor şi resurselor fiind similar Ivy League-ului american – Universitatea Sydney, Melbourne, Adelaide, Queensland, Western Australia, Australian National, New South Wales şi universitatea Monash. Grupul este reprezentat de universităţi cu o orientare specifică spre cercetarea de vârf şi care îşi propun să participe la dezvoltarea cercetării şi cunoaşterii la nivel global, competiţionând cu principalele universităţi americane şi europene.

Principalul scop al grupului este dezvoltarea performanţelor membrilor alianţei prin transfer de competenţe, facilitarea accesului la infrastructură, promovarea de iniţiative comune. Una dintre cele mai importante iniţiative[78] ale grupului vizează propunerea concentrării ca model de creştere a performanţelor universităţilor de cercetare la nivel internaţional, unde cercetarea presupune facilităţi şi infrastructură de ultimă generaţie, flexibilitate şi interdisciplinaritate în abordare, condiţii care sunt mult mai uşor de asigurat în condiţiile concetrării.

4.8 Alte iniţiative de susţinere a excelenţei

Spania – „Campus of International Excellence”

Excesul de centralizare a sistemului educaţional prezent în **ţările mediteraneene** confirmă valorile ridicate ale indicelui distanţei faţă de putere, precum şi preferinţa pentru formalism şi birocraţie. Ţările care aparţin culturii mediteraneene au susţinut în politicile de cercetare

[77] Site-ul grupului poate fi accesat la adresa www.go8.edu.au
[78] Go8Backgrounder, The international tendency to concentrate research capability, *November 2008,* http://www.go8.edu.au/storage/go8statements/2008/go8backgrounder8_international-research-concentration.pdf

parteneriatul regional bazat pe triada: universităţi, companii private, autorităţi publice, parteneriat necesar pentru transferul rezultatelor ştiinţifice în mediul socio-economic.

Deşi valorile culturale îşi pun amprenta asupra principiilor de bază ale politicii educaţionale, la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene se remarcă interesul şi susţinerea pentru dezvoltarea programelor de excelenţă. În acest sens se remarcă Spania, care a lansat o competiţie în iulie 2008, "Campus of International Excellence"[79] această iniţiativă guvernamentală angrenând 51 instituţii de învăţământ superior, 43 publice, respectiv 8 private. Acest program vizează dezvoltarea parteneriatului dintre învăţământul superior şi companii, prin susţinerea predării, cercetării, inovării şi integrării în mediul socio-economic, suportul financiar fiind de aproximativ 350 milioane euro. În viziunea programului, creşterea vizibilităţii internaţionale prin atingerea excelenţei în cercetare va susţine intrarea în topul 100 cele mai performante universităţi europene, a universităţilor spaniole care dezvoltă programe de cercetare de frontieră. Marele neajuns al acestui program a decurs din numărul redus de alianţe strategice inter-universitare, orientarea spre individualism fiind preferată. Procesul de selecţie este asigurat de parteneriatul autorităţilor guvernamentale cu o comisie tehnică internă şi o comisie formată din experţi internaţionali[80], iar rezultatul procesului de selecţie de la finalul lunii noiembrie a.c. va consta în publicarea listei celor 15 entităţi care vor fi finanţate de acest program.

Finlanda – „Centers of excellence in research"

În ţările **nordice**, **valorile individualismului şi a distanţei scăzute faţă de putere** se reflectă în modul de organizare şi de finanţare a sistemului de învăţământ, sistemul descentralizat oferind oportunităţi legate de luarea deciziilor şi asumarea responsabilităţii la nivel local. Totodată, **ţările nordice** se remarcă prin **nivelul ridicat al alocărilor de la bugetul public acordate sistemului de învăţământ** şi prin **creşterea autonomiei de gestiune a resurselor financiare**. Tradiţionalul parteneriat cu mediul extern universităţii se bazează pe o trăsătură culturală dominantă: orientarea spre societate, prin dezvoltarea de servicii suport pentru societate (universităţile spaţiului nordic şi-au asumat în misiunea lor responsabilitatea de obţinerea de rezultate relevante pentru societate, diseminarea şi transferul *output*-ului de cercetare mediul socio-economic). Se remarcă exemplul finlandez, care a inclus criteriul performanţei în deciziile de alocare bugetară, managementul bazat pe rezultate stimulând atât creşterea performanţelor individuale în cercetare, cât şi competitivitatea la nivel de sistem.

În ceea ce priveşte susţinerea excelenţei în cercetarea universitară, Academia Finlandeză[81] susţine din anul 1995 un program care vizează crearea de echipe interdisciplinare de cercetători, precum şi de consorţii de centre de cercetare de excelenţă menite să crească vizibilitatea

[79] Warden, R. (2009) – Spain:universities race for excellence, http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20091001183321358&mode=print
[80] http://www.biocat.cat/biocat/15-campuses-vie-for-campus-of-international-excellence-status/en/
[81] www.aka.fi

internaţională a cercetării finlandeze. Acest program susţine programele de cercetare care propun abordări multi şi transdisciplinare.

Programul a fost creat pe baza *Strategiei Naţionale pentru Centrele de Excelen*ţă[82] care vizează stimularea inovaţiei în cercetare, precum şi creşterea competitivităţii europene a cercetării din Finlanda. Programul menţionat se bazează pe o finanţare multianuală pentru şase ani (spre exemplu, pentru 2009, finanţarea a depăşit 275 milioane euro, în uşoară creştere faţă de anul 2008), stabilind clar condiţiile de participare a unui centru de cercetare la competiţia pentru finanţare publică. Domeniile prioritare stabilite pentru actualul exerciţiu de finanţare multianuală 2006-2011 sunt : biochimie, biotehnologii, nanotehnologii, fizică, ştiinţa mediului[83].

Franţa – iniţiative centralizate de dezvoltare

În faţa provocărilor crizei mondiale, Franţa a răspuns printr-o acţiune centralizată şi concertată, tipică culturii de tip „turnul Eiffel" care o caracterizează. Alain Juppé şi Michel Rocard - foşti prim-miniştrii ai Franţei - au fost solicitaţi de către Nicolas Sarkozy, preşedintele Franţei, să prezideze o comisie care – inspirându-se din cele mai bune practici internaţionale – să formuleze până la 1 noiembrie 2009 propuneri cu privire la prioritătile Franţei pentru viitor, care urmează să fie finanţate printr-un împrumut public.

Comisia a publicat la 1 noiembrie 2009 raportul „Investir pour l'avenir", prin care propune construcţia unui nou model de dezvoltare, mai durabilă, prin realizarea de investiţii strategice, direcţionate către şapte axe prioritare.

Primei axe, care se referă la susţinerea învăţământului superior, a cercetării şi a inovării, considerată ca demers transversal, i-au fost alocate majoritatea investiţiilor, 16 miliarde de euro, din totalul de 35 de miliarde solicitaţi pentru implementarea strategiei.

Pentru realizarea obiectivului general al axei, Comisia a propus 4 tipuri de acţiuni:

1. Favorizarea campusurilor pentru învăţământul superior şi cercetarea de excelenţă – 10 miliarde de euro

Comisia luând act de poziţiile mediocre ocupate de universităţile franceze în clasamentele internaţionale (3 universităţi în top 100 Shanghai, prima dintre ele pe poziţia 40 ; 4 universităţi franceze în top 200 Times Higher Education Supplement) şi de scăderea cotei Franţei în producţia mondială de publicaţii ştiinţifice (de la 5,4 la 4,7 în cursul ultimului deceniu) propune crearea în Franţa – după modelul programului de excelenţă lansat în Germania în anul 2006 – a cinci până la 10 campusuri universitare „pluridisciplinare de dimensiune şi reputaţie mondială". Pentru

[82] Academy of Finland (2000) – *National Strategy for Centers of Excellence in Research* http://www.aka.fi/Tiedostot/Tiedostot/Julkaisut/Excellence.pdf
[83] http://webfocus.aka.fi

atingerea acestui obiectiv, toate instituţiile de învăţământ superior şi de cercetare vor putea accesa programele de finanţare oferite de către un nou organism: Agenţia Naţională a Campusurilor de Excelenţă. Această structură, dotată cu un juriu internaţional, va trebui nu doar să aleagă cine vor fi beneficiarii fondurilor, ci şi să monitorizeze utilizarea acestora şi respectarea angajamentelor. În ceea ce priveşte finanţarea, cele cinci-zece instituţii vor obţine un miliard de euro pentru investiţii, precum şi o sumă care va constitui capital neconsumptibil, parte din celelalte 9 miliare de euro. Dată fiind importanţă sumei, aceasta va fi administrată de către Trezorerie; instituţiile nu vor putea să se atingă de acest capital, ci doar de dobânda produsă anual de către acesta. Suma va putea fi completată prin finanţări private. Această acţiune reprezintă, în viziunea Comisiei, o provocare lansată instituţiilor sau grupurilor de instituţii susceptibile să fie eligibile, forţându-le să se autodepăşească şi să parcurgă în câţiva ani un drum pe care l-ar parcurge în mod spontan în câteva decenii.

2. Realizarea de investiţii în echipamente de cercetare, susţinerea inovării pedagogice şi întărirea atractivităţii cercetării în Franţa – 2 miliarde de euro

A doua acţiune o constituie finanţarea – prin intermediul apelurilor la proiecte deschise ansamblului de instituţii de învăţământ superior şi de cercetare – achiziţiei de echipamente de cercetare, a proiectelor pedagogice inovative şi a burselor care să atragă sau să facă să revină în Franţa cercetători sau post-doctoranzi de foarte înalt nivel.

3. Crearea a câteva campusuri ale inovării de dimensiune mondială, mai buna valorizare a rezultatelor cercetării publice şi susţinerea cercetării în parteneriat – 3,5 miliarde de euro.

Comisia îşi propune să se inspire din cele mai bune practici mondiale pentru a constitui cinci "campusuri de inovare" tehnologică, care să reunească în acelaşi loc instituţii de formare, laboratoare de cercetare aplicată, publice şi private, şi actori industriali. Aceste ecosisteme de inovare vor fi complet utilate printr-o încrucişare de mijloace care vor permite protejarea şi valorizarea cercetării publice, precum şi prin stimulente financiare care să favorizeze cercetarea în parteneriat în cadrul european.

4. Favorizarea egalităţii de acces la învăţământul superior şi suscitarea interesului pentru ştiinţe începând cu cele mai fragede vârste – 0,5 miliarde de euro.

Cea de a patra acţiune se referă la dotarea concetăţenilor cu o cultură ştiinţifică şi o atitudine pozitivă faţă de ştiinţă, stoparea declinului interesului tinerilor – şi cu precădere al tinerelor fete – pentru studiile ştiinţifice şi accelerarea creării de internate de excelenţă.

Metodologia de implementare a acţiunilor propuse în cadrul raportului „Investir pour l'avenir" urmează să fie detaliată la începutul anului 2010.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

4.8 Concluzii

Programele de susţinere ale excelenţei sunt relativ puţine la nivel internaţional, definite propriu-zis ca programe de excelenţă, însă putem remarca faptul că susţinerea excelenţei, în diferite modalităţi, este o preocupare a majorităţii strategiilor şi politicilor studiate. Faptul că aceste linii de acţiune sau iniţiative poartă sau nu numele de program de excelenţă este mai puţin important.

Această diversitate a modalităţilor de susţinere a excelenţei în cercetarea universitară îşi găseşte explicaţii atât în tradiţia instituţională a diferitelor ţări studiate, cât şi în efectele comportamentale şi de mentalitate a trăsăturilor culturale specifice diferitelor zone. Astfel, SUA nu are un program naţional de susţinere a excelenţei, aşa cum a fost organizat de Germania, de pildă, datorită faptului că sistemul universitar american însuşi este deja stratificat, iar universităţile cu misiunea excelenţei sunt susţinute prin mecanismele deja existente ale sistemului învăţământului superior. În aceeaşi notă, Marea Britanie urmăreşte acele valori ale individualismului şi competitivităţii, alocarea financiară a întregului sistem universitar, pentru cercetare, realizându-se pe un principiu complet ne-egalitarist, susţinându-i pe cei mai buni cu peste 80% în fondurile alocate cercetării universitare, scopul în sine al exerciţiului de evaluare a cercetării britanice fiind susţinerea excelenţei, tendinţă formalizată de altfel şi prin redenumirea viitorului exerciţiu de evaluare Cadrul de Excelenţă în Cercetare (Research Excellence Framework – REF).

Pe de altă parte, în acelaşi spirit pragmatic, Canada susţine dezvoltarea colectivelor de cercetare interdisciplinare şi foarte orientate spre nevoile societăţii. Întreaga strategie de cercetare a Canadei, precum şi iniţiativele de susţinere a centrelor de cercetare subliniază această necesitate şi misiune a cercetării fundamentale şi aplicate. De asemenea, Australia mizează pe aceleaşi principii şi valori anglo-saxone, sistemul său de susţinere a excelenţii fiind profund inspirat de sistemul englez.

Germania, cu o cultură orientată spre proiect şi reguli, a aplicat o schimbare de orientare a politici de susţinere a cercetării universitare prin programul Exzellenzinitiative, care finanţează, pe criterii riguroase, un număr restrâns de universităţi germane. Este de remarcat faptul că acest program, unul dintre cele mai complexe, este structurat pe trei paliere importante, care vizează atât centrele de cercetare şi şcolile care formează cercetători, cât şi susţinerea universităţii performante (această ultimă componentă fiind de altfel, cea mai consistentă din punct de vedere financiar). Iniţiativele asiatice, la rândul lor, au urmărit un model foarte centralizat şi instituţionalizat şi destul de netransparent.

Ca şi trăsătură comună, însă, se poate remarca decizia fiecărei ţări în parte de a susţine un număr relativ mic de instituţii, fie ca universităţi în sine, fie ca centre de cercetare, care au capacitatea şi potenţialul de a face cercetare la un standard foarte înalt, la nivel mondial. Acest ţel comun al tuturor programelor şi iniţiativelor de susţinere excelenţei este dublat de finanţarea destul de consistentă care a fost alocat acestor iniţiative, pentru a sprijini dezvoltarea unui număr foarte

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

restrâns de entităţi de cercetare, decidenţii dând dovadă de realismul necesar pentru a determina masa critică de „potenţială excelenţă” din fiecare ţară.

5. Finalităţi şi provocări ale excelenţei în cercetare

Cercetarea universitară şi sistemul de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI)

În economia bazată pe cunoaştere rolul şi natura sistemelor naţionale de cercetare – dezvoltare – inovare se schimbă, performanţele naţionale de CDI nu sunt măsurate doar prin *output*-ul ştiinţei şi tehnologiei, ci şi prin aportul acestora la creşterea competitivităţii naţionale. Elementul-cheie al competitivităţii este reprezentat de sporul de productivitate apărut ca rezultat al creşterii calităţii capitalului uman, al progresului tehnic şi al gradului de inovare. Creşterea internaţionalizării factorilor de producţie şi accelerarea competiţiei internaţionale au ca efect internaţionalizarea CDI şi schimbări importante în managementul CDI al firmelor şi în politicile guvernamentale de CDI.

Sistemul educaţional şi de cercetare sunt privite ca principalele sisteme generatoare pe de o parte de soluţii inovative, iar pe de altă parte, de capital uman pentru activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare. În termeni de *inovare*, o creştere de 20% a numărului anual de patente acordate de USPTO este asociată unei creşteri medii anuale de 3,8%[84]. Mai mult, o creştere de 20% a *infrastructurii TIC*, măsurată prin numărul de telefoane la 1000 de persoane, ar duce la o creştere economică medie anuală de 0,11 procente[85]. Cunoaşterea devine un important motor al creşterii economice dar şi a inegalităţilor la nivel internaţional, ca urmare gestionarea şi dezvoltarea capitalului uman are o importanţă deosebită astăzi. Formarea unui capital uman capabil de inovare implică coordonarea diferitelor tipuri de politici publice şi iniţiative strategice:

- o mai bună coordonare a politicilor macroeconomice şi a politicilor structurale (educaţie, cercetare, inovare, locuri de muncă);
- o mai bună coordonare a politicilor la nivel regional, naţional şi internaţional privind cercetarea ştiinţifică şi tehnologică, adică asigurarea unui echilibru între caracteristicile naţionale specifice, pe de o parte, şi interese comune, pe de altă parte.

Universităţile joacă un rol important în procesul de accelerare a transferului rezultatelor de cercetare dinspre academie înspre practicienii din mediul privat. Dezvoltarea unor programe de excelenţă în cercetare la nivelul instituţiilor de învăţământ superior vor trebui să ia în considerare şi modul în care dezvoltarea cercetării influenţează şi susţine dezvoltarea inovării.

[84] Cf. Derek H. C. Chen şi Carl J. Dahlman, *Knowledge and Development. A Cross-Section Approach,* World Bank Policy Research Working Paper 3366, August 2004

[85] Cf. Derek H. C. Chen şi Carl J. Dahlman, *Knowledge and Development. A Cross-Section Approach,* World Bank Policy Research Working Paper 3366, August 2004.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Măsurile specifice necesare a fi elaborate în acest sens includ:

1. elaborarea unor acţiuni integrate privind comercializarea rezultatelor cercetării şi strategia stimulentelor pentru cercetare;

2. dezvoltarea de mecanisme politice specifice privind transferul de bune practici.

Esenţial din perspectiva ultimelor generaţii de politici de inovare este ca aceste politici de cercetare şi de inovare să fie corelate şi coordonate. Aşadar, a treia generaţie de politici introduce inovarea în toate domeniile politice. Pentru a răspunde la toate aceste *provocări ale "politicii bazate pe cunoaştere"*[86], este nevoie de:

1. servicii de *leadership*, educaţie, diseminarea exemplelor de bună practică, îndrumare, monitorizare şi coordonare;
2. identificarea şi implicarea tuturor actorilor responsabili;
3. dezvoltarea de interfeţe pentru diseminarea cunoaşterii;
4. coordonarea iniţiativelor politice;
5. asistenţă în asimilarea exemplelor de bună practică.

În consecinţă instituţiile de învăţământ superior trebuie să pună un accent tot mai mare pe inovare. Mai multe state europene[87] au luat măsuri de creştere a ofertei pentru cercetători cu studii superioare şi de creştere a calităţii educaţiei universitare (Bulgaria, Germania, Lituania), de stimulare a cererii interne de cercetători (Grecia, Luxemburg), de a face cariera de cercetător mai atractivă (Marea Britanie, Irlanda). Măsurile prevăd creşterea nivelului de salarizare sau pachete de drepturi suplimentare şi de asigurări sociale speciale asociate locului de muncă (în condiţii de instabilitate a pieţei forţei de muncă, siguranţa postului şi beneficiile de natură non-monetară pot fi foarte importante). Alte măsuri sunt cele destinate creşterii mobilităţii cercetătorilor în special între sectorul privat şi sectorul academic, sau cursurile de formare în domenii considerate noi şi de interes naţional (de exemplu, în domenii precum biotehnologia, ştiinţe fizice, ICT, în Israel şi Irlanda).

Centrul de interes al dezbaterilor din ultimii ani oscilează între rolul strict pozitiv şi indiscutabil al cheltuielilor de CDI asupra creşterii economice şi rolul mult mai important al sistemelor naţionale de inovaţie, acordându-se de fapt mult mai puţină atenţie relaţiei evidente între finanţarea CDI şi efectele asupra inovării şi calităţii rezultatelor cercetării.

[86] Agachi Paul Şerban, et.al., *Sistemul naţional de Cercetare, Dezvoltare şi Inovare în contextual integrării în Aria Europeană a Cercetării*, Editura Academiei, Bucureşti, 2006

[87]

Inovarea

Inovarea, ca şi concept general, reprezintă suma activităţilor conduse printr-un proces complex prin care sunt generate, asimilate şi exploatate elementele de noutate în sferele economice şi sociale.

Inovarea cuprinde cercetarea-dezvoltarea şi merge dincolo de această activitate, fiind conceptualizată în termenii de interacţiune între oportunităţile pieţei, bazele de cunoştinţe şi capacităţile firmei, inovarea putând stimula cercetarea şi dezvoltarea în obţinerea de rezultate fundamentale. Remarcăm faptul că inovarea înglobează, în afara cercetării ştiinţifice şi a dezvoltării tehnologice, şi activităţi ca: proiectarea industrială, ingineria proceselor şi achiziţia de tehnologii, activităţi care sunt importante pentru inovarea tehnică, fiind legate de un potenţial de cunoştinţe şi idei, ca şi de modalităţi de realizare fizică a produsului şi de transferare a lui pe piaţă. Inovarea trebuie văzută ca un sistem dinamic, ce cuprinde multe activităţi care reprezintă, în totalitate sau parţial, un ansamblu de acţiuni inovatoare individuale.

La momentul actual se consideră că impactul cercetării, şi în special cel al cercetării aplicative, este determinant în succesul economiei ţărilor din Uniunea Europeană, şi nu numai. Ca urmare a acestui fapt, ţările UE urmăresc îndeaproape evoluţia inovării, tehnologiei şi transferului tehnologic utilizând instrumentele existente, şi creând altele pentru o mai bună evaluare a inovării şi pentru elaborarea politicilor pe diferite nivele, strategic - nivel naţional, tactic - anumite programe şi operativ - nivel de teme şi proiecte.

Instrumentele principale de politică care urmăresc promovarea inovării în afaceri abordează direcţii ca:

- **exploatarea, valorificarea cercetărilor publice** şi a suportului infrastructurii ştiinţei şi industriei; autoritatea publică trebuie să asiste firmele, chiar dacă nu le alocă fonduri pentru activităţi de inovare;
- **acordarea de fonduri directe de la guvern** pentru realizarea inovării în afaceri, în special prin grant-uri, subvenţii, împrumuturi şi altele;
- **promovarea unor măsuri privind fiscalitatea şi impozitul**, pentru stimularea activităţilor de inovare în sectorul privat (afaceri).

Pentru a recunoaşte rolul vital al inovării în contextul unei „societăţi de inovare" economiile ţărilor comunitare au nevoie de indicatori noi de inovare. Community Innovation Survey, via Eurostat, a colecţionat în prima rundă date de la un număr de 40.000 firme în anul 1992 şi 100.000, în runda a doua din anul 1998. S-a considerat că informaţiile generale disponibile pentru inovare, colectate în prezent de către ţările Uniunii Europene, pot fi de patru tipuri:

- intrările din cercetare-dezvoltare, după proceduri şi categorii descrise în „Manualul Frascati";
- datele de patent, de la European Patent Office şi US Patent;
- datele de la biblioteci, din publicaţii şi reviste etc.;

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

- **datele noi care măsoară** sau indică procesul de inovare în sectoare, intrări, ieşiri, obiective etc.

Politica de inovare trebuie să se bazeze pe acurateţea datelor şi metodelor, precum şi o serioasă înţelegere a naturii şi efectelor inovării, urmărindu-se implicaţiile în planul învăţării, în primul rând în politică şi în al doilea rând în dezvoltarea de indicatori.

A rezultat necesitatea lansării unor programe cadru pentru activităţile de inovare tehnologică, pentru sprijinirea activităţilor de inovare şi transfer tehnologic, prin lansarea de noi programe şi proiecte care nu sunt înscrise în programele cadru ale Uniunii Europene, pentru activităţi de cercetare-dezvoltare, lansate până în prezent.

Elaborarea noilor indicatori de inovare şi modul lor de aplicare pentru formularea politicilor constituie preocupări şi dezbateri susţinute de Comisia Europeană, pentru:

- progresele în dezvoltarea de noi indicatori de inovare, prin abordări privind măsurarea inovării, prezentarea de rezultate din publicaţia Eurostat-Community Innovation Survey şi din alte publicaţii naţionale, dezvoltarea de indicatori pentru sectorul servicii, ca şi cercetările din statistică pentru găsirea celor mai relevanţi indicatori în vederea elaborării unei politici corespunzătoare;
- impactul inovării asupra performanţelor firmelor, accentuând rolul inovării şi crearea de companii în creşterea profitabilităţii şi ocupaţiei, ca şi rolul şi nevoia de suport pentru inovare;
- rezultatele studiilor naţionale şi regionale privind extinderea utilizării indicatorilor şi rolul unor programe cadru;
- politici orientate pe indicatori de inovare, din care să reiasă nevoile unor realizatori de politici, ca şi dezvoltarea de tablouri de bord pentru indicatorii inovării.

Pentru susţinerea excelenţei, este necesar să se dezvolte indicatori care să permită atât înţelegerea mecanismelor de transfer cât şi a dinamicii fluxurilor specifice de cunoaştere în procesul de inovare la nivel global, naţional, regional, sectorial. Rezultatele anchetelor statistice bazate pe indicatorii propuşi spre utilizare trebuie să ofere o viziune de ansamblu a mecanismelor actuale privind transferul tehnologic/de cunoştinţe şi să constituie totodată un punct de pornire pentru evaluarea evoluţiilor ulterioare ale dezvoltării mediului socio-economic.

Pentru universităţile cu profil tehnic din România este aproape de neimaginat cum pot deveni universităţi de cercetare dacă nu au dezvoltat sectorul de cercetare fundamentală, ele fiind fatalmente interesate de cercetările inovative. Este foarte probabil ca, în viitor, clasamentele internaţionale să manifeste interes şi pentru această activitate, luând în considerare şi patentele triadice sau EPO. Un program de excelenţă care îşi propune impulsionarea dezvoltării economice, va trebui să considere ca şi indicator numărul de patente de felul amintit mai sus, precum şi indicatori ca start-up urile sau spin off-urile înfiinţate de către universităţi.

În acest context, **universităţii îi revine rolul crucial în sistemul de inovare, iar cercetătorii trebuie să înveţe să caracterizeze mai bine din punct de vedere statistic rezultatele cercetării astfel încât să se poată evalua rolul real al acestora în procesul de inovare, iar politicile şi programele de excelenţă, să ia în considerare acest gen de indicatori.**

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Cercetarea şi creaţia artistică

Problema excelenţei cercetării din universităţi suferă pe plan mondial din două puncte de vedere: nu este tratată problema excelenţei componentei de dezvoltare-inovare a cercetării şi problema excelenţei în cercetarea / creaţia artistică. Credem că sunt câteva motive, pe care le propunem spre analiză: atât problema excelenţei în inovare cât şi în cercetarea artistică sunt greu de caracterizat; de asemenea, excelenţa în cele două domenii nu depinde numai de politica universitară ci, într-o mare măsură, de societate. Este dificilă atingerea excelenţei în cercetarea sau creaţia artistică la nivelul universitar, dacă aceasta nu s-a creat din timp. De asemenea, abordarea pozitivistă preponderentă a spaţiului asiatic, care s-a concentrat pe dezvoltarea economică, în mare măsură pentru recuperarea decalajelor, s-a semnalat în text, va duce la scăderi importante pe latura socio-umană cu repercusiuni ulterioare importante.

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ȘI A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE UNIVERSITARE

6 Concluzii

Programele de excelenţă explicite pentru cercetarea din universităţi nu există în foarte multe ţări. În tabelul următor sunt date sintetic câteva aspecte legate de finanţarea de excelenţă a universităţilor.

Tabel 9. Finanţarea programelor pentru universităţi de excelenţă în diferite ţări

Ţara	Nr. total de IIS	Nr. total de universităţi	Nr. de universităţi selectate	Sume alocate anual (Milioane USD)	Sume totale alocate (Milioane USD)
Germania	238	88	9	400	2850
UK	166	116	20*	1235	2470
Spania	102	70	15	350	n.a
Taiwan	167	80	11	300	1500
Japonia	726	173	4	n.a	20 - 800**
India	45000	300	25	n.a	n.a
China	3000	1300	39	750	7500
Coreea de Sud	353	175	20	700	2800
Canada	265	90	n.a	50 - 100	n.a
Australia	200	41	11**	50	500

* nu se alocă fonduri speciale la universităţile research intensive, ci în urma evaluării RAE, aceste universităţi acumulează cca 80% din fondurile alocate

** alocarea afişată este individualizată pentru fiecare instituţie

*** alocare pe centre special selectate din universităţi

Analiza comparativă a politicilor de cercetare şi a iniţiativelor specifice de susţinere a excelenţei în cercetare ne arată următoarele:

- modelele culturale, mentalitatea şi cultura naţională influenţează atât sistemul de guvernare, cât şi politicile de cercetare, viziunea asupra cercetării şi operaţionalizarea obiectivelor de excelenţă. Acest lucru se poate constata cel mai bine în ţările Uniunii Europene, unde o agendă comună de cercetare este aplicată diferit în diferite ţări, în funcţie de tradiţia şi tiparele culturale. Marea Britanie aplică un sistem extrem de selectiv de susţinere a cercetării de performanţă, bazat însă pe evaluarea colegială, în timp ce Germania s-a văzut nevoită să treacă peste abordarea stabilităţii şi să organizeze un program de excelenţă pentru un număr mic de universităţi. Polonia, în acelaşi timp, încearcă să ţină pe linia de plutire o cercetare subfinanţată, care nu are cum, în condiţiile actuale, să susţină poli constitenţi de cercetare de vârf, fără o consolidare a infrastructurii de cercetare, a resurselor umane şi a parteneriatelor cu industria şi fără o coordonare a factorilor de decizie din mediul de cercetare.
- Programele de excelenţă au vizat în general un număr foarte restrâns de universităţi de vârf (chiar şi China, după experienţă programului 211, a redus, în cadrul programului 985 numărul de universităţi susţinute), adaptate dimensiunii ţării şi a capacităţilor şi potenţialului reale de cercetare existente. Selecţia universităţilor finanţate se face aproximativ într-o marjă de cca 10% din totalul de universităţi, cu excepţia Japoniei şi a Chinei care au fost mult mai selective.
- Programele de susţinere a excelenţei au adoptat fie abordarea pragmatică a finanţării pe domenii de cercetare (RAE- Marea Britanie), fie holistic (China, Coreea) fie combinat (Exzellenzinitiative).
- Sumele alocate în programele de excelenţă depind de ţară dar sunt de ordinul a zecilor de milioane de USD pe universitate anual. Aceasta, peste finanţarea de bază!
- Ţările de cultură pregnant anglosaxonă, SUA şi Marea Britanie, nu au programe de excelenţă explicite întrucât cultura lor este o cultură a excelenţei implicite, provenite din filosofia liberală sub imperiul căreia există. Acolo, cele 150 de universităţi de cercetare alocă anual sume între 500 - 1000 milioane de USD pentru desfăşurarea procesului de învăţământ şi cercetare.
- De asemenea, criteriile şi modalitatea de acordare a finanţărilor au depins foarte mult de cultura existentă, de sistemul politic şi de tradiţia cercetării: dacă China a avut un sistem de selecţie netransparent, transmis publicului doar prin declaraţii care aduc în prim plan rezultatele programului de excelenţă, Marea Britanie a adoptat versiunea cea mai pragmatică şi individualistă, deşi cea mai costisitoare, a evaluării efective a cercetării, pe baza evaluării colegiale; în această situaţie, o atenţie deosebită a fost acordată evitării conflictului de interese în cazul evaluării. Rezultatul sistemului de finanţare RAE este o

finanţare medie a cercetării britanice destul de mică, însă foarte neechilibrată între diferitele instituţii de cercetare, în sensul în care o dată cu performanţa, fondurile alocate cresc exponenţial, astfel încât vârfurile cercetării britanice primesc alocări substanţiale. Germania a adoptat un sistem bazat pe stabilirea de obiective tematice şi instituţionale care, evaluate, au dus la desemnarea unui număr foarte restrâns de universităţi care primesc fonduri substanţiale pentru susţinerea dezvoltării cercetării, a centrelor de excelenţă pe anumite domenii şi a şcolilor doctorale, privite ca esenţiale în dezvoltare resursei umane valoroase în cercetare.

- Condiţiile apriorice de primire a finanţării într-un program de excelenţă, sunt în general: starea excelenţei in momentul lansării programului, mediul existent favorabil dezvoltării excelenţei şi viziunea instituţiei în ceea ce priveşte excelenţa pe termen mediu şi lung. Nu este suficient ca universitatea să aibă rezultate bune în cercetare la un moment dat, dar, aşa cum arăta Brent Ruben citat în primul capitol de definirea excelenţei, are nevoie obligatoriu de autonomie lărgită, o conducere vizionară, de management integrat performant pentru a deveni o universitate *World Class.*

România, după părerea autorilor, are nevoie de un program de excelenţă care să ajute câteva universităţi să devină catalizatori de schimbare ai societăţii şi economiei. Pentru România, în cadrul cultural/organizaţional specific culturii sale, este probabil că o discuţie repetată a valorilor unui astfel de sistem de finanţare diferenţiată, cu explicarea rolului şi importanţei fiecărei universităţi în context internaţional, naţional, local, intr-un cadru larg ce depăşeşte populaţia universitară şi impunerea unei măsuri forte, susţinută politic de un guvern cu idei şi politici liberale ar fi soluţia de implementare a unui astfel de program de excelenţă. În orice caz, este nevoie de crearea unui climat de excelenţă, care nu este propriu universităţilor româneşti, sau, în orice caz este prea puţin prezent, crearea unei mase critice de personal de excelenţă şi de o criză care să zguduie universitatea românească şi care să provoace reforme de substanţă. De asemenea, nu este suficientă numai înfiinţarea unui program de excelenţă, ci şi o schimbare de legislaţie adiacentă educaţiei; ne referim la fluidizarea administrativă care să reducă substanţial birocraţia ce sufocă creativitatea.

Proiect finanţat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ŞI PROTECŢIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAŢIEI, CERCETĂRII ŞI INOVĂRII OIPOSDRU
UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANŢAREA ÎNVĂŢĂMÂNTULUI SUPERIOR ŞI A CERCETĂRII ŞTIINŢIFICE UNIVERSITARE

Tabel 10 Iniţiative internaţionale de susţinere a excelenţei – tabel sintetic

Tara/programul	Obiective	Criterii şi indicatori	Rezultate şi impact
Marea Britanie (RAE/REF)	Evaluarea cercetării britanice şi alocare finanţărilor departamentelor cu cele mai bune evaluări. REF, care va înlocui RAE din 2011 va deveni mai mult un **instrument al identificării şi stimulării excelenţei**. Sunt susţinute financiar, pe domenii, instituţiile care dovedesc excelenţă/relevanţă sau recunoaştere internaţională a cercetărilor realizate. Finanţare pe domenii de cercetare	- personal de cercetare - rezultatele de cercetare - studenţi doctoranzi - surse de finanţare - mediul de cercetare şi prestigiul	RAE va fi reformat, în sensul în care va fi înlocuit de **Research Excellence Framework (REF),** care va urmări identificarea excelenţei în cercetare, iar finanţarea va fi acordată, progresiv, celor mai buni. Evaluarea **impactului cercetărilor** pe perioade lungi de timp este un nou element al viitorului program
Germania (Exzellenzinitiative)	susţine **excelenţa în universităţile de top germane** • Sprijină cercetarea în universităţile de top şi îmbunătăţeşte vizibilitatea lor internaţională • Creează condiţii de înalt nivel pentru tinerii cercetători din universităţi • Stimulează cooperarea dintre diferitele discipline şi instituţii • Încurajează cooperările internaţionale de cercetare • Promovează oportunităţi egale pentru femei şi bărbaţi • Intensifică competiţia ştiinţifică şi	Criteriile de selecţie ale **şcolilor de cercetare** se bazează pe: ○ calitatea ştiinţifică propusă, ○ metodologia de selecţie, formare şi supervizare a doctoranzilor ○ promovarea independenţei cercetătorilor ○ atragerea de doctoranzi germani şi străini, deopotrivă asigurarea calităţii în proceduri de formare a doctoranzilor **Clustere de excelenţă - Criterii specifice de selecţie:**	- finanţare mai mare a domeniilor biologiei şi medicinei, - ştiinţele socio-umane au primit finanţări mai mici Programul fiind lansat relativ recent, evaluările intermediare au arătat efectele pozitive ale programului asupra cercetărilor, precum şi anumite aspecte critice

	academică şi îmbunătăţeşte standardele academice şi de cercetare generale din Germania Trei linii de finanţare - **Şcoli de cercetare (39 şcoli)** - **Clustere de excelenţă (37 clustere)** - **Strategii instituţionale (9 universităţi)** **Alocare combinată: pe domenii (primele două, pe instituţie, ultima linie de finanţare)**	○ Rezultate anterioare de cercetare de nivel înalt ○ Coerenţa şi excelenţa tematică a programului de cercetare propus ○ Vizibilitatea internaţională ○ Promovarea tinerilor cercetători pe toate nivelurile ○ Strategii de colaborare interindisciplinare şi/sau interinstituţionale ○ Relevanţă economico-socială a programului propus **Strategii instituţionale - criterii:** • În ce măsura universitatea practică cercetarea ştiinţifică de excelenţă în diferite domenii ştiinţifice şi academice, şi în ce măsură poate demonstra o creştere sau menţinerea unui standard ridicat al cercetării. • În ce măsura strategia instituţională justifică potenţialul de creştere a competitivităţii la nivel internaţional în viitor	
Taiwan	- stimularea potenţialului de excelenţă în învăţământul superior (buget 50 miliarde de dolari) - cel puţin 1 universitate în Top	Calitativi - administraţie - facultăţi (rezultate de cercetare, strategii de personal, colaborări cu	

	100, cel puţin 13 centre de cercetare în topul cercetării asiatice în 10 ani.	industria, etc.) - calitatea predării şi consilierea studenţilor - altele Cantitativi - rezultate de cercetare - internaţionalizare - colaborarea cu mediul economic	
China (211 şi 985)	211- susţinerea a 100 de universităţi pentru realizarea de cercetări de talie mondială Obiectivul principal al proiectului este asigurarea resurselor necesare în universităţi pentru a implementa strategia naţională de dezvoltare socială şi economică. Direcţiile de susţinere ale proiectului sunt: Îmbunătăţirea capacităţii instituţionale Dezvoltarea unor domenii de cercetare cheie. Dezvoltarea sistemului de servicii publice în învăţământul superior	Criteriile şi modalitatea de selecţie **nu au fost transparente**	- creşteri **cantitative ale rezultatelor** cercetării - **infrastructură îmbunătăţită** - urcarea în **clasamentele internaţionale** a primelor universităţi chineze - **sporirea masivă a internaţionalizării şi vizibilităţii** universităţilor
	Proiectul 985 – susţine **37 de universităţi de top pentru stimularea excelenţei şi a cercetării de vârf** Obiective: e) reformarea şi îmbunătăţirea mecanismelor operaţionale din cadrul universităţilor		

	f) recrutarea de cercetători de vârf din China şi din străinătate g) stabilirea Platformei pentru Ştiinţă şi Inovare în Tehnologie şi a Bazei de Cercetare în ştiinţele sociale h) îmbunătăţirea infrastructurii de cercetare din universităţi si colaborările internaţionale		
Coreea de Sud (BK21)	- dezvoltarea unor universităţi coreene de relevanţă mondială (*world class universities),* - dezvoltarea capitalului uman - susţinerea dezvoltării unor universităţi regionale de calitate - reformarea sistemului de învăţământ superior.		- creşterea finanţării directe a doctoranzilor - renunţarea la finanţarea pe principii egalitariste în favoarea finanţării în funcţie de performanţă.

Referinţe bibliografice

***2007/C XXX/AA. – *Rezoluţie a Consiliului Uniunii Europene din 23 Noiembrie 2007*, 16096/1/07 REV 1
***COM (2008) 317 final „Favorizarea carierelor și a mobilității: un parteneriat european pentru cercetători”.
***COM(2003) 58 final.
***COM(2005) 152 final.
***COM(2006) 208 final.
***COM(2006) 208.„Pentru reușita proiectului de modernizare în universităţi: educație, cercetare şi inovare”,
***COM(2006) 604 final/2.
***COM(2007) 161 „Spațiul European de Cercetare: perspective noi”.
***COM(2008) 680 final
***Comisia Europeană (2006) “*Delivering on the Modernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation*”
***Comisia Europeană (EC (2005)- *Mobilising the brainpower of Europe: Enabling universities to make their full contribution to Lisbon strategy*,
***Decizia nr. 1720/2006/EC din JO L 327/45 din 24 noiembrie 2006.
****Doctoral Programmes in Europe's Universities : Achievements and Challenges* (EUA, Septembrie 2007)
***EC Communication *“Delivering on the Modernisation Agenda for Universities: Education, Research and Innovation*” (EC Document, May 2006)
***EC Communication ”*Improving Knowledge Transfer between research institutions and industry across Europe: Embracing Open Innovation*” (document CE, aprilie 2007)
****ENQA Workshop Reports, 2008*
****ENQA Workshop Reports, 2008*
***European Comission (2007) *The European Research Area: New Perspectives {SEC(2007) 412}*,
***European Comission (2007)COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the Green Paper 'The European Research Area: New Perspectives',
***European Commission, COM(2002)565 of 16/10/2002
***JO C 292/1, 24.11.2005
***PNCDI 2007-2013,
****Sharing Quality Higher Education Across Borders*, **International Higher Education, 2005,** No. 39,
***UNESCO-CEPES EUROPEAN CENTRE FOR HIGHER EDUCATION *Higher Education in Europe Globalization: A New Paradigm for Higher Education Policy*, Vol. XXVI, No. 1, 2001
Aghion, P; Dewatripont, M; Hoxby, C; Mas-Colell, A; Sapir, A. (2008) *Higher aspirations: An Agenda for Reforming European Universities, Bruegel Blueprint 5*,

Altbach, P, The Costs and Benefits of World Class Universities, , *International Higher Education, 2003***,** numărul 33, (5-9)
Altbach, P; Balan, J, ed. (2007) *Transforming Research Universities in Asia and Latin America, World Universities Worldwide*, JHU Press
Altbach, Philip G, The Humanities and Social Sciences in Asia: Endangered Species?, *International Higher Education, 2008***,** numărul 52,
Amano, I. (2008). *Future of national Universities and their incorporation*
Beerkens Blog. *Higher Education, Science and Innovation from a Global Perspective*
Berry,J.W. P. Dasen, *Culture and cognition*, Ed. Methuen & Co Ltd., London, 1974
Birnbaum, R. No World Class University Left Behind, *International Higher Education, 2007***,** numărul 47, (7-9)
Brent T Ruben,(2007) *Excellence in Higher Education. An Integrated Approach to Assessment, Planning, and Improvement in Colleges and Universities*, Nacubo,
Damen, L.(1987). *Culture Learning: The Fifth Dimension on the Language Classroom.* Reading, MA: Addison-Wesley
Deleanu, Ion *Drept constituţional şi instituţii politice,* vol II, Ed. Europa Nova, Bucureşti, 1996,
Drăganu, Tudor *Drept constituţional şi instituţii politice*, vol. I, Ed. Lumina Lex, Bucureşti, 2000,
Eades, J. (2005). *The Japanese 21st center of excellence program: Internationalisation in action?* In J. S.
Eades, R. Goodman, & Y. Hada (Eds.), The 'big bang' in Japanese higher education: The 2004 reforms and the dynamics of change. Melbourne: Trans Pacific Press.
Fallon, D. *Germany's Excellence Initiative, International Higher Education, 2008***,** numărul 52, (16-18)
Fang, T. (2003) – „A Critique of Hofstede's Fifth National Culture Dimension", *Cross Cultural Management*, Vol. 3/3
Fulton,Oliver; Santiago, Paulo; Edquist,Charles; El-Khawas Elaine, Hackl Elsa (2007), *OECD Reviews of Tertiary Education – Poland*, OECD Publications (ediţie on-line)
Fumi Kitagawa, Jun Oba (2009). *Managing differentiation of higher education system in Japan: connecting excellence and diversity*, Higher Education (on-line), Springer
Gro Hanne Aas, Berit Askling, Karl Dittrich, Wenche Froestad, Peder Haug, Kirsten Hofgaard Lycke, Sirpa Moitus, Riitta Pyykkö, Anne Karine Sřrskĺr, (2009**)** *Assessing educational quality: Knowledge production and the role of experts*, ENQA Workshop Report 6
Hahn, R. (2007) – „The Global State of Higher Education and the Rise of Private Finance", *Institue for Higher Education Policy*, August 2007, www.ihep.org
Hazelkorn, Ellen (2008a) *'Learning to Live with Leagues Tables and Ranking: The Experience of Institutional Leaders'*, In Higher Education Policy, Vol. 21, No. 2, pp193-216.
Hofstede, G. (1996) – *Managementul structurilor multiculturale*, Ed. Economică, Bucureşti
Huisman & van Vught (2009) - *Diversity in European HE : Historical trends and Current Policies* in van Vught ed. – Mapping HE Landscape. Towards a European Classification of HE, Springer, 2009
Japan Student Services Organisation, *International Students Statistics 2007*

Jun Oba (2007). *Incorporation of National Universities in Japan.* Asia Pacific Journal of Education, Vol. 27, No. 3.
Kneller, R. (2007). *Prospective and retrospective evaluation systems in context: Insights from Japan*. In R.
Kogan, M. – *National characteristics and policy* in Enders &Fulton (eds.) – Higher Education in globalising world. International Trends and Mutual Observations, 2002
Lloyd, Geoffrey E.R. *Pour en finir avec les mentalites*, Paris, Ed La Decouverte, 1996,
Loy, D. – Globalizing education or educating globalization? in *Education across Borders* (Field &Fegan eds., 2005)
Mc Mohrman, Kathryn; Ma,Wanhua; Baker,David The Research University in Transition: The Emerging Global Model *Higher Education Policy*, 2008, 21, (5–27),
Nicolescu, O. (2006) – *Management comparat. Uniunea Europeană, Japonia şi SUA,* Editura Economică, Bucureşti.
Oelofse, E. (2007) – *Theories of leadership*,
Racolţa-Paina, R. (2007) – „Management marketing: interferenţe culturale, organizaţionale şi decizionale", EFES, Cluj Napoca
Rocco &Selgas (2006) – *Transnationalism. Issues and perspectives*
Salmi, Jamil (2009), *The Challenge of Establishing World Class Universities - Directions in Development*, World Bank Publications.
Useem, J., & Useem, R. (1963). *Human Organizations, 22*(3).
Vlăsceanu, Mihaela *Instituţii şi organizaţii*, în Adrian Neculau (coord.) – *Psihologie socială. Aspecte contemporane*, Ed. Polirom, Iaşi, 1996,
Warden, R. (2009) – *Spain:universities race for excellence*,
http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20091001183321358&mode=print
Whitley & J. Ga¨ser (Eds.), The changing governance of the sciences). Netherland: Springer
Williamson, D. (2002) – "Forward from a critique of Hofstede's model of national culture", *Human Relations* vol 55/11,
Žitkus, Leonas; Junevičius, Algis (2007) – "Boundaries of Possible Solutions of Management Problems Caused by Cultural Interaction", *Engineering Economics*, No. 1/51.

Resurse electronice

***EUA Response to the EC Communication : Science and technology, the key to Europe's future –Guidelines for future European Union policy to support research (EUA, November 2004) at ww.eua.be, accesat iunie 2009
***European Commission's "Green Paper" on "The European Research Area: New Perspectives" Viewpoint from the European University Association (EUA) – www.eua.be, [accesat mai 2009]
***Lisbon Declaration. Europe's Universities beyond 2010 : Diversity with a common purpose (EUA, May 2007) at www.eua.be, accesat iunie 2009
Geertz (1973) – *„The interpretation of cultures",*
Harvey, L., 2004–9, *Analytic Quality Glossary*, Quality Research International,
http://www.qualityresearchinternational.com/glossary/ .

http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=ri.content&topicID=4&countryCode=RU
http://cordis.europa.eu/fp7/budget_en.html
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/comuniv2005_en.pdf
http://eri.snu.ac.kr/aper/pdf/Vol%205%20No%201%20July%202004%20PDF/02.Li%20Lixu.pdf
http://www.acenet.edu/AM/Template.cfm?Section=Home
http://www.albertachina.com/upload/IB_BEJING-_123071-v1-China_Higher_education
http://www.arc.gov.au/
http://www.berr.gov.uk/
http://www.biocat.cat/biocat/15-campuses-vie-for-campus-of-international-excellence-status/en/
http://www.educ.msu.edu/content/downloads/sites/EAD/HALE%20Center/Zhou-MSU-presentation.pdf
http://www.geert-hofstede.com/hofstede_dimensions.php
http://www.gmu.edu/academic/ijps/vol2_2/leeds.htm
http://www.leru.org/file.php?type=download&id=1020
http://www.nesochina.org/dutch-students/chinese-education-system/quality-assurance
http://www.rcuk.ac.uk/default.htm
http://www.thtconsulting.com/main/databases.php.
http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20091001183321358&mode=print
http://www.wes.org/ewenr/06oct/practical.htm
http://www.wsu.edu/gened/learn-modules/top_culture/culturedefinitions/geertz-text.html
Institut Thomas More, *Vers quel classement européen des universités?*, Note de Benchmarking 4, Octobre 2009, Bruxelles, www.institut-thomas-more.org
Mc Sweeny (2002) – "Hofstede's model of national cultural differences and their consequences: A triumph of faith – a failure of analysis*",* *Human Relations*, vol. 55/1, http://hum.sagepub.com/cgi/content/refs/55/1/89
Nian Cai LIU, Building Up World-Class Universities – a Comparison, 2009
Organization for Economic Cooperation and Development Learning from Tomorrow's World: First Results from PISA 2003 http://www.pisa.oecd.org/
Szekely, E. (2004) – „Depăşirea stereotipurilor culturale. Imaginea celuilalt în jurnale şi note de călătorie", www.europeana/Lucrari2/Eva%20Szekely.pdf
www.cordis.eu
www.ec.europa.eu/euraxess
www.europa.eu
www.eurydice.eu
www.excellence-initiative.com
www.leru.org
www.oecd.org
www.reitor.ru
www.universityworldnews.com/article.php?story=20091001183321358&mode=print
www.upm.ro/facultati_departamente/stiinte_litere/conferinte/situl_integrare_eur
www.worldbank.org

Yung-chi Hou, Angela, Ph.D., *The Program for Developing First-class University and Top Research Centers in Taiwan*

Proiect finanțat de UNIUNEA EUROPEANĂ
MINISTERUL MUNCII FAMILIEI ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AMPOSDRU
FONDUL SOCIAL EUROPEAN POS DRU 2007-2013
INSTRUMENTE STRUCTURALE 2007-2013
MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI INOVĂRII OIPOSDRU
UEFISCSU UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR ȘI A CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE UNIVERSITARE