



A C A D E M I A R O M Â N Ă
I N S T I T U T U L N A Ţ I O N A L D E C E R C E T Ă R I E C O N O M I C E

Programul **CEEX**

Proiectul: Convergența economică și rolul cunoașterii în condițiile integrării în UE

A C T I V E L E I N T A N G I B I L I E Ş I C A P I T A L U L
I N T E L E C T U A L – F A C T O R I C H E I E A I
C O N V E R G E N Ţ E I

Marta-Christina SUCIU

Seria Working Papers
nr. 7

București
2008

CUPRINS

7. Activele intangibile și capitalul intelectual – factori cheie ai convergenței	3
1. Țintele Lisabona și obiectivele comune europene în domeniul educației și învățării permanente	3
2. Activele intangibile și avantajul competitiv sustenabil într-o societate bazată pe cunoaștere	13
2.1. <i>Cum se pot măsura activele intangibile?</i>	17
2.2. <i>Investiția în activele intangibile și metodele ne-financiare de măsurare</i>	19
2.3. <i>Monitorul activelor intangibile</i>	20
2.4. <i>Exemple din practică privind măsurarea activelor intangibile</i>	22
2.5. <i>Rolul managementului resurselor intangibile într-o societate bazată pe cunoaștere</i>	23
3. Capitalul intelectual – motorul dezvoltării și convergenței în noua economie și în societatea bazată pe cunoaștere	23
3.1. <i>Definirea capitalului intelectual ca „valoare ascunsă”</i>	24
3.2. <i>Structura capitalului intelectual</i>	25
3.3. <i>Modelul platformei valorice</i>	27
3.4. <i>Măsurarea capitalului intelectual</i>	28
3.5. <i>Monitorizarea capitalului intelectual la nivel macroeconomic</i>	31
3.6. <i>Managementul capitalului intelectual</i>	31
3.7. <i>Exemple de bună practică privind raportarea capitalului intelectual la nivel macroeconomic</i>	33
3.8. <i>Capitalul intelectual al unei națiuni și avantajul competitiv</i>	34
4. O metodă de <i>benchmarking</i> internațional bazat pe indicatorul de capital uman care include și România	41
4.1. <i>Abordarea metodologică a indicatorului de resurse umane</i>	41
4.2. <i>Poziția României cu privire la benchmarkingul internațional bazat pe indicatorul de resurse umane</i>	42
4.3. <i>Benchmarking regional</i>	42
5. Remarci finale	46
Bibliografie	46

7. ACTIVELE INTANGIBILE ȘI CAPITALUL INTELECTUAL – FACTORI CHEIE AI CONVERGENȚEI

MARTA-CHRISTINA SUCIU

Principalul obiectiv al acestui capitol este acela de a oferi cititorilor o sinteză a dezbatărilor la nivel internațional pe tema activelor intangibile și a capitalului intelectual. Având în vedere problematica întregii cărți, în acest capitol accentul este pus pe rolul activelor intangibile și al capitalului intelectual în realizarea convergenței și în sporirea competitivității.

Cuvinte cheie: convergența, economia bazată pe cunoaștere, competitivitatea, avantajul competitiv, activele intangibile, capitalul intelectual.

1. Țintele Lisabona și obiectivele comune europene in domeniul educației și învățării permanente

Summitul de la Barcelona din 2002 a stabilit obiectivele comune pentru educație și instruire în Europa. În mai 2003 Consiliul European a căzut de acord asupra a cinci „ținte” care vor trebui atinse în domeniul educației până în anul 2010:

- a. *Ponderea celor care părăsesc de timpuriu școala va trebui să reprezinte, în medie, la nivel european, un procent de cel mult 10%.*
- b. *Cel puțin 85% dintre tinerii în vârstă de 22 ani din Uniunea Europeană vor trebui să termine de completat fie ciclul secundar superior, fie învățământul superior.*
- c. *Procentul semi-analfabeților care au atins vârsta de 15 ani va trebui să scadă, la nivelul Uniunii Europene, cu cel puțin 20% față de anul 2000.*
- d. *Nivelul mediu de participare în UE la educația derulată de-a lungul întregii vieți va trebui să fie de cel puțin 12,5% din populația adultă în vârstă de 25-64 ani.*
- e. *Numărul total al absolvenților cu pregătire în matematică, știință și tehnologie (MS&T) la nivelul Uniunii Europene va trebui să crească cu cel puțin 15% asigurându-se, în același timp, și o diminuare a discrepanțelor și decalajelor existente între cele două sexe.*

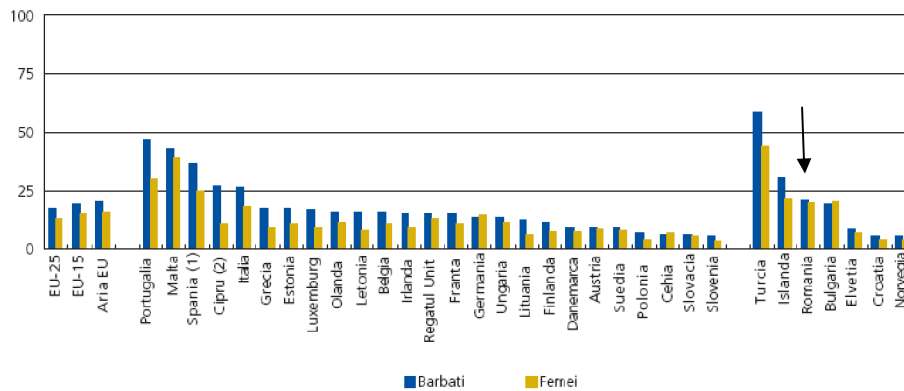
Ultimul raport al Comisiei Uniunii Europene intitulat “*Progress towards the Lisbon objectives in education and training*”(cel de-al patrulea raport in seria rapoartelor 2004, 2005, 2006 și 2007) examinează performanța și progresul în atingerea acestor ținte. Pe 25 mai 2007 Consiliul European al Educației a adoptat 16 indicatori de bază pentru monitorizarea progresului atins în raport cu țintele

Lisabona în educație (*Commission Staff Working Document Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training Indicators and Benchmarks 2007*).

În raport cu datele disponibile pentru România, în continuare vom proceda la analiza poziției pe care o ocupă țara noastră în raport cu atingerea țintelor Lisabona pentru educație și instruire la nivelul anului 2010.

a. Ponderea celor care părăsesc de timpuriu școala va trebui să reprezinte, în anul 2010, în medie, la nivel european, un procent de cel mult 10%.

Numărul celor care părăsesc de timpuriu școala se referă la persoanele din grupa de vârstă de 18 - 24 ani care au declarat la chestionar că se află într-una din următoarele două situații: fie au un nivel de educație care se încadrează, conform clasificărilor internaționale UNESCO, la *ISCED* 0, 1, 2 sau, după caz, 3c; fie au declarat că nu au beneficiat de nici un program de instruire în ultimele patru săptămâni care au precedat sondajul. Numitorul raportului este dat de totalul populației din aceeași grupă de vârstă. Pe baza datelor oferite de statisticile din *Anuarul Eurostat* în figura 1 se prezintă locul României în raport de procentul celor care părăsesc de timpuriu școala. Acest indicator afectează negativ investiția în capitalul uman și nivelul general de instruire .



(1) Serii întrerupte.

(2) Majoritatea studenților studiază în străinătate și nu sunt incluși.

Abandonul școlar prematur se referă la persoane între 18 și 24 de ani îndeplinind următoarele condiții: cel mai mare nivel de educație sau formare este *ISCED* 0,1, 2 sau 3; respondenții au declarat că nu au primit educație sau formare în cele patru săptămâni ce au precedat sondajul; raportarea s-a făcut la populația totală din același grup de vârstă.

Sursa: Europe in Figures - Eurostat Yearbook 2006-07, p. 89

Fig. 1. Ponderea celor care au părăsit de timpuriu școala, în anul 2005 (ponderea populației din grupa de vârstă de 18 - 24 ani care au cel mult un nivel secundar superior de educație și care nu mai sunt ulterior cuprinși în alte forme de instruire și educație), %

În România, în anul 2005 procentul celor care părăsesc de timpuriu școala a fost de 20,8 % și a înregistrat o ușoară diminuare comparativ cu anul 2000 când a

fost de 22,3%. Acest procent este totuși mai mic comparativ cu cel înregistrat în țări precum Turcia, Portugalia, Malta, Spania, Cipru, Italia. Pe de altă parte, există și țări care au atins deja ținta și care au în prezent valori mai reduse la acest indicator (Norvegia, Croația, Elveția, Slovenia, Slovacia, Republica Cehă, Polonia, Suedia, Austria, Danemarca, Finlanda). În ceea ce privește distribuția pe cele două sexe, în România, valorile înregistrate pentru acest indicator au fost, în anul 2005, de 20,1% pentru femei și respectiv 21,4 % pentru bărbați. Sunt însă unele țări unde există decalaje pe sexe la acest indicator: Turcia (unde, în cazul bărbaților, procentul este de peste 50%), Portugalia, Malta, Spania, Cipru, Italia, Grecia. În ultimul raport publicat de UE în octombrie 2007 situația României și a Bulgariei din perspectiva abandonului școlar timpuriu este una defavorabilă, cu procente de 19%, respectiv 18%. Totuși locurile cele mai din urmă la acest capitol în anul 2007 sunt ocupate de Malta și Portugalia, cu procentele 41,7% și 39,2%. În schimb, în țări precum Cehia, Polonia și Slovacia procentele corespunzătoare primei ținte Lisabona sunt de 5,5%, 5,6%, respectiv 6,4%.

b. Cel puțin 85% dintre tinerii în vârstă de 22 ani din Uniunea Europeană vor trebui să termine de completat fie ciclul secundar superior, fie învățământul superior.

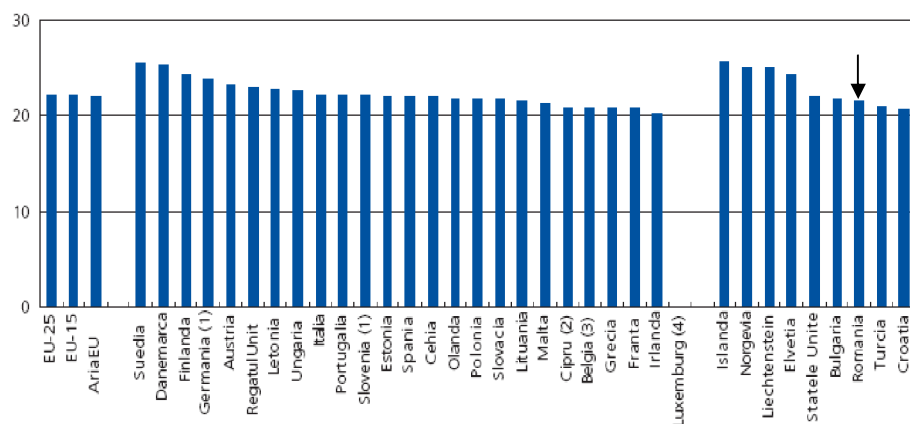
Analiza dedicată celei de-a doua ținte Lisabona a avut în vedere, pentru început, doi indicatori:

Ø *Vârsta medie a unei anumite grupe de populație*, care reprezintă acea vârstă care permite separarea grupei de vârstă în două părți egale; în acest caz indicatorul ilustrează că jumătate din populația de vârstă școlară, de exemplu, studenții cuprinși în învățământul superior, conform clasificărilor internaționale (*ISCED nivelele 5 și 6*), este mai tânără decât vârsta medie; cealaltă jumătate este mai în vârstă (figura 2).

Ø Indicatorul legat de *rata de cuprindere (frecvența cu care tinerii au participat la diverse forme de educație)* este definit ca procent al tinerilor cuprinși în grupa de vârstă 20–24 ani care au frecventat cel puțin nivelul secundar superior, de exemplu, corespunzător unui nivel educațional din categoriile *ISCED (3a, 3b sau 3c)* de lungă durată; numitorul constă din totalul populației din aceeași grupă de vârstă (figura 3).

În România, vârsta medie în învățământul superior a fost, în anul 2004, de 21,4 ani față de 20,7 ani în 1999. Această vârstă este relativ apropiată de valoarea medie a UE-25 (22,1 ani) și respectiv a UE-25 (22,2 ani). Există și țări care au valori mai mari precum: Suedia (25,5 ani), Danemarca (25,3 ani), Finlanda (24,2 ani). În alte țări valorile sunt mai mici comparativ cu țara noastră: Turcia și Croația (20,5 ani).

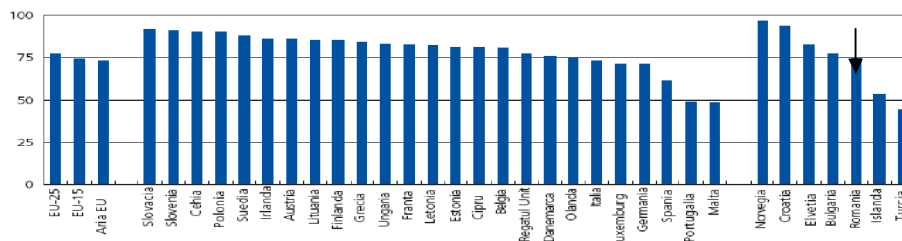
În România, *rata de cuprindere în diverse forme de educație* a fost, în medie, de 75,2 %, în anul 2005, comparativ cu 75,8 %, în anul 2000 (figura 3).



- (1) Excluzând nivelul 6 ISCED.
- (2) Cei mai mulți studenți din nivelul terțiar studiază în străinătate și nu sunt incluși.
- (3) Excluzând instituțiile private independente; excluzând comunitatea vorbitoare de germană.
- (4) Nu sunt date disponibile.

Vârsta medie a unei populații este vârsta care separă grupul în două jumătăți egale; în cazul acestui indicator înseamnă ca jumătate din populația studenților, ex. Persoanele care urmează educație terțiară (nivelurile 6 și 6 ISCED), este mai tânără decât vârsta mediană și cealaltă jumătate este mai în vârstă.
 Sursa: *Europe in Figures - Eurostat Yearbook 2006-07*, p. 88

Fig. 2. Vârsta medie în învățământul superior, 2004 (ani).

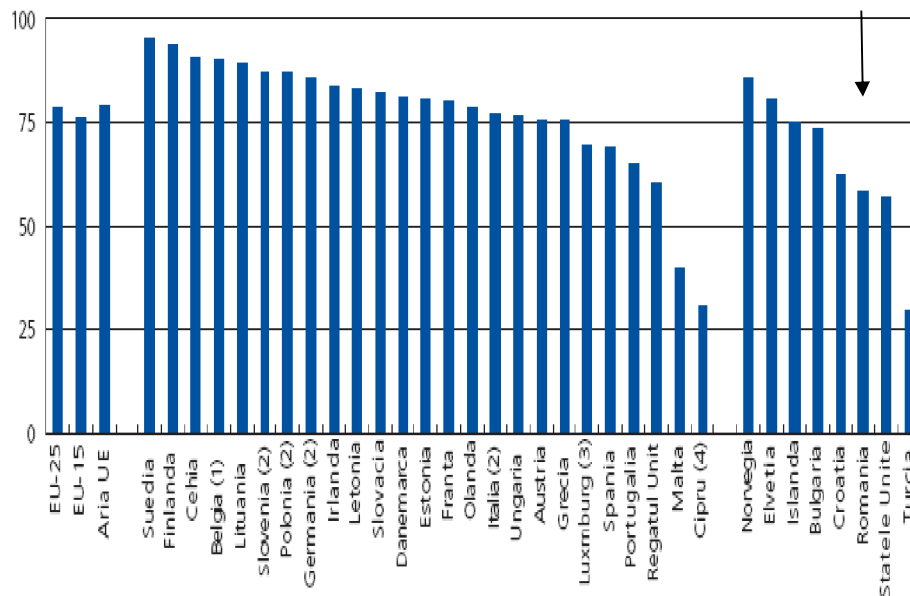


Acest indicator este definit ca procentul de populație tânără cu vârstă între 20 și 24 de ani care a terminat cel puțin educația secundară superioară cu nivel educațional ISCED 3a, 3b, sau 3c; numitorul consta în populația totală din acel grup de vârstă.

Sursa: <http://epp.eurostat.ec.europa.e>

Fig. 3. Rata de cuprindere a tinerilor în diverse forme de educație (în % pe țări ale UE).

Un alt indicator legat de această țintă este ponderea celor în vârstă de 18 ani cuprinși în diverse forme de educație în totalul populației în vârstă de 18 ani. Cohorta de populație care a avut vârsta de 18 ani în anul 2004 va avea, în anul 2010, o vârstă de 24 ani (figura 4).



- (1) Excluzând instituțiile private independente; excluzând comunitatea vorbitoare de germană
- (2) Excluzând nivelul 6 ISCED.
- (3) Cei mai mulți studenți din nivelul terțiar studiază în străinătate nu sunt incluși; mulți studenți de nivel 1, 2 și 3 ISCED studiază în străinătate și nu sunt incluși în date dar sunt incluși în datele despre populație, așadar, ratele de participare pe vârste sunt subestimate, cu excepția ISCED 5.
- (4) Cei mai mulți studenți terțiar studiază în străinătate și nu sunt incluși.

Acest indicator ilustrează procentul persoanelor de 18 ani care sunt angajate într-o formă de învățământ (toate nivelurile ISCED). Indicatorul indică numărul persoanelor tinere care nu au abandonat eforturile de a-și îmbunătăți competențele prin educație inițială; îi include și pe cei care au avut o carieră educațională regulată fără întârzieri dar și pe cei care au trebuit să repete anumite etape.

Sursa: Europe in Figures - Eurostat Yearbook 2006-07, p. 88

Fig. 4. Ponderea tinerilor în vârstă de 18 ani cuprinși în sistemul de educație în totalul celor de aceeași vârstă, în anul 2004 (%).

La nivel european în conformitate cu ultimul raport din octombrie 2007 se apreciază că este nevoie ca încă 2 milioane de persoane să absolve liceul astfel încât să se înregistreze un procent mai mare de absolvenți cu studii medii pentru a se atinge ținta de 85% până 2010. Țările fruntașe la acest capitol sunt Cehia, cu un procent de 91,8%, Polonia cu 91,7% și Slovacia cu 91,5%. România are un nivel mai redus, comparativ atât cu media UE-25, cât și cu media UE-15.

- c. Procentul semi-analfabeților care au atins vârsta de 15 ani trebuie să scadă, la nivelul Uniunii Europene, cu cel puțin 20% față de anul 2000.

Tabelul 1 prezintă valorile acestui indicator în România, comparativ cu media europeană.

Tabelul 1.

Rata de alfabetizare pentru populația tânără cuprinsă în grupa 15-24 ani și pentru adulții de peste 15 ani, în România comparativ cu media europeană (în %)

Ratele de alfabetizare		1990	2000–2004	2000–2004 Valori medii europene
Adulți (15+) ¹ %	Total, din care:	97.1	97.3	97.0
	Bărbați	98.6	98.4	98.7
	Femei	95.6	96.3	95.5
Tineri (15–24) ² %	Total, din care:	99.3	97.8	98.6
	Bărbați	99.3	97.7	99.1
	Femei	99.2	97.8	98.1

Sursa: www.uis.unesco.org.

¹ Pentru această categorie se iau în considerare persoanele cu vârsta de peste 15 ani

² Pentru această categorie se iau în considerare persoanele cuprinse în categoria de vârstă 15 ani-24 ani.

Datele din tabelul 1. sunt relativ comparabile pentru România în raport cu valorile medii europene. Nivelul mai redus corespunzător tinerilor din grupa de vârstă 15-24 ani va trebui să îi determine pe decidenții implicați în elaborarea și gestionarea politicilor educaționale să acorde atenția cuvenită acestei probleme, mai ales în condițiile în care ținta Lisabona prevede o reducere a indicatorului, la orizont 2010, cu cel puțin 20% față de anul 2000.

Considerăm util să analizăm și distribuția notelor de opt înregistrate la cel deal Treilea studiu internațional dedicat matematicii și altor domenii științifice – TIMSS (*Third International Mathematics and Science Study*) (tabelul 2).

Tabelul 2.

Distribuția notelor de opt la matematică și la alte discipline științifice pentru diverse țări, în anii 1995, 1999 și 2003

Țara	Scorul mediu obținut la matematică			Scorul mediu obținut la disciplinele cu caracter științific		
	1995	1999	2003	1995	1999	2003
Republica Cehă	546	520	n.a.	555	539	n.a.
Slovacia	534	534	5+8	532	535	517
Ungaria	527	532	529	537	552	543
Bulgaria	527	511	476	545	518	479
Slovenia	494	n.a.	493	514	n.a.	520
Letonia	488	505	505	476	503	513
Romania	474	472	475	471	472	470
Lituania	472	482	502	464	488	519

Sursa: Nicholas Barr (ed), *Labour Markets and Social Policy in CEE*, World Bank, 2005

Cele două documente internaționale, al *Treilea studiu internațional dedicat matematicii și altor domenii științifice* (TIMSS) și PISA (*Programme for International Student Assessment*) conturează o imagine negativă comparativ cu valorile precedente. Numărul elevilor care au obținut nota opt la TIMSS în 1995 (înaintea reformei), în 1999 (atunci când reforma educațională a fost implementată în mare parte) și în anul 2003 ilustrează că în România se obțin performanțe mai mici la matematică și la alte discipline științifice în toate cele trei runde organizate, comparativ cu țările europene și central asiatice. Circa 70 % dintre românii în vârstă de 15 ani au obținut un scor mai mic decât nivelul 3, adică corespunzător unui nivel de 0, 1, sau 2. Scorurile de la nivelul 3 și în mod special scorurile cu valori mai mari de 3, sunt considerate a fi necesare pentru a asigura o cât mai bună funcționalitate în economiile moderne.

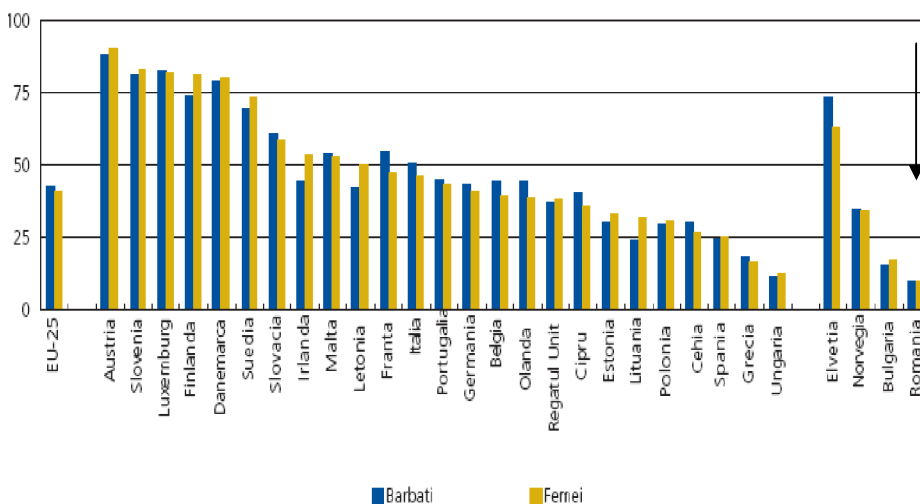
Un studiu¹ efectuat pe mai multe țări europene arată că România ocupă un loc de mijloc în ceea ce privește indicatorii numărului de profesori la 100 de elevi și scorurile PISA privind abilitățile de lectură. În România s-au înregistrat valorile 87,3, respectiv 68,5 pentru cei doi indicatori, în vreme ce țări precum Cehia, Letonia și Finlanda au obținut punctaj maxim pentru ambii indicatori. Valorile minime pentru ambii ambii indicatori sunt atinse de Luxemburg, iar țări precum Germania, Polonia și Suedia au obținut punctaj maxim pentru primul indicator. Raportul UE din octombrie 2007 legat de indicatorul nivelului de alfabetizare pentru persoanele de 15 ani a relevat că una din cinci persoane în vârstă de 15 ani are dificultăți de citire. Finlanda (5,7%), Irlanda (11%) și Olanda (11,5%) sunt țările care au cele mai bune rezultate din acest punct de vedere.

¹ CRELL computations (based on Eurostat UOE data and OECD PISA data), Annex 2 A *Progress Report 2007*, www.europa.eu.int

d. Nivelul mediu de participare în UE la educația derulată de-a lungul întregii vieți va trebui să fie de cel puțin 12,5% din populația adultă în vârstă de muncă (din grupa de vârstă 25-64 ani).

Ținta europeană stabilită pentru nivelul mediu de participare la educația derulată de-a lungul întregii vieți este de cel puțin 12,5% din populația adultă în vârstă de muncă (cuprinsă în grupa de vârstă 25–64 ani). În conformitate cu raportul din octombrie 2007, la nivel european țările în topul clasamentului privind acest indicator sunt Suedia cu 32,1%, Danemarca cu 29,2% și Marea Britanie cu 26,6%. Țara fruntașă în ceea ce privește cuprinderea în învățământul superior a populației adulte este Danemarca, cu o pondere de 35%.

Analiza convergența României în raport cu această țintă ilustrează că procentul de 1,6% al populației adulte în vârstă de muncă din grupa de vârstă 25-64 ani care este cuprinsă în orice formă de educație (pe axa formal, non-formal și informal) plasează țara noastră pe ultima poziție— figura 5.

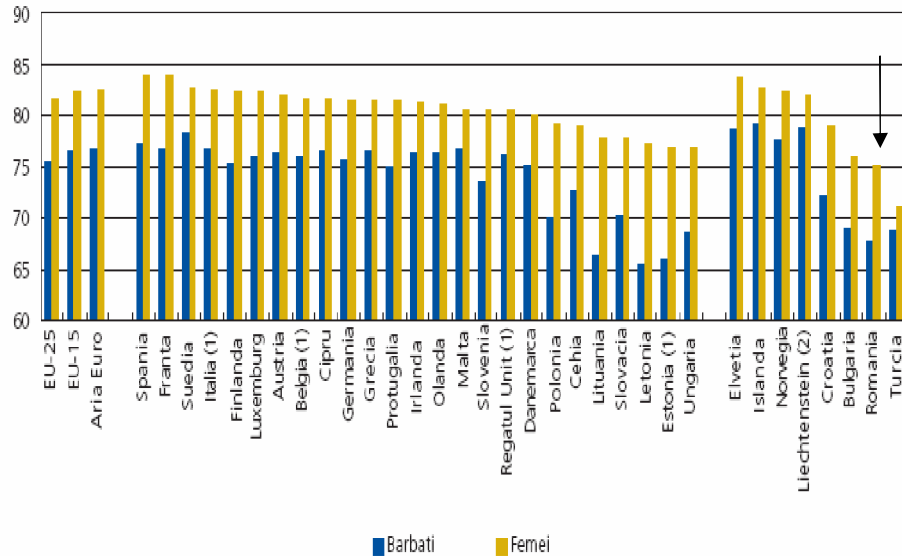


Sursa: Europe in Figures – Eurostat Yearbook 2006-07, p. 94

Fig. 5. Participarea la orice formă de activități de învățare (pe axa formal, non-formal, informal), în anul 2003 (% populației din grupa de vârstă 25–64).

În raport cu *Strategia Națională de Ocupare din România* s-a stabilit o țintă de 7%, la nivelul anului 2010, pentru populația adultă din grupa de vârstă 25-64 ani (*Formarea profesională continuă în procesul dezvoltării tehnologice din economia românească*, în „*Observatorul Național al Ocupării și Formării Profesionale a Forței de Muncă*”, Direcția Programe și Strategii ale Forței de Muncă, Raport, București Aprilie 2007). Această țintă este cu mult mai mică comparativ cu ținta europeană stabilită la nivelul de 12.5%, ceea ce înseamnă că România va trebui să pună un mai mare accent pe LLL, unde decalajul este semnificativ.

Pentru a avea o dimensiune mai amplă, precizăm că România trebuie să facă față unor adevărate provocări demografice² care vizează o reducere a populației și o îmbătrânire a acesteia, în condițiile în care speranța medie de viață la naștere crește (figura 6). Acest fapt constituie o provocare, dar și o oportunitate pentru România în termenii educației de-a lungul întregii vieți LLL.



Sursa: Europe in Figures — Eurostat Yearbook 2006-07, p. 59

Fig. 6. Speranța medie de viață la naștere, 2004 (ani).

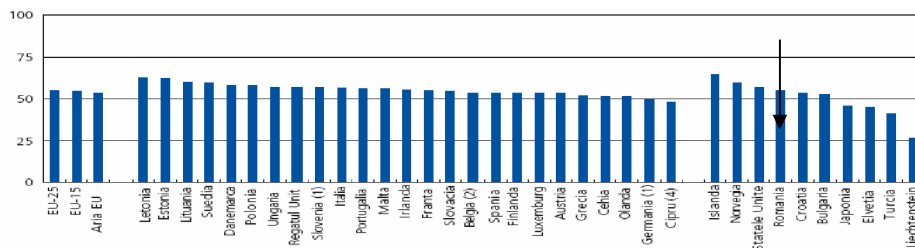
În cazul femeilor din România, speranța medie de viață este mai mare. Asistăm la o schimbare de paradigmă, care reclamă un nou stil de viață și profunde schimbări de mentalitate. Se au astfel în vedere măsuri care să vizeze o preocupare pentru managementul vârstei din perspectiva educației derulate de-a lungul întregii vieți. Acest fapt este deosebit de important pentru asigurarea *convergenței României* în termenii *investiției de-a lungul întregii vieți în capitalul uman și intelectual*, considerate a fi unele dintre cele mai importante și eficiente *investiții în activele intangibile*. Pentru a putea susține astfel de investiții va trebui să se apeleze la mai multe alternative de finanțare, inclusiv pentru finanțarea învățării permanente (LLL). Parteneriatul public-privat și parteneriatele din mediul de afaceri și instituțiile de învățământ (în special universități) vor putea constitui o alternativă mai ales în condițiile în care cheltuielile publice alocate educației au un nivel foarte mic.

² La Conferința CEPES-UNESCO din 12-14 octombrie 2007 în Raportul de țară s-a prezentat impactul factorilor demografici asupra instituțiilor de învățământ superior. C. Suci, V. Ghețau, M. Roman, *Romanian Report*, octombrie 2007

- e. Numărul total al absolvenților cu pregătire în matematică, știință și tehnologie (MS&T) la nivelul Uniunii Europene va trebui să crească cu cel puțin 15%

La nivelul UE, numărul total de absolvenți din domeniile matematică, știință și tehnologie (MS&T) va trebui să crească, potrivit ultimei ținte Lisabona, cu cel puțin 15% până în anul 2010. În conformitate cu *Raportului Comisiei Europene* din 3 octombrie 2007 ritmul înregistrat la acest indicator este considerat satisfăcător. Se estimează că, dacă acest ritm se va menține, în Europa anului 2010 vor fi peste un milion de absolvenți în aceste domenii. Cele mai bune performanțe sunt înregistrate în Irlanda, Franța și Lituania. În anul 2002, la nivel european, s-a adoptat *Rezoluția pentru LLL și noi competențe-cheie*³. Recomandarea Parlamentului European și a Consiliului din decembrie 2006⁴ și Raportul din 2007 au subliniat necesitatea apelării la un nou set de indicatori sintetici, care cuprind: competențe în citire, matematică și științe; competențe de limbi străine; competențe TIC; competențe civice; competențe de tip „learning to learn”. În privința competențelor de matematică și științe, Finlanda este țara de top în Europa, urmată de Olanda. Țările care au înregistrat cel mai mare progres la acest indicator sunt Malta, Lituania, **România**, Cipru, Polonia și Letonia.

În anul 2004, România se afla pe prima poziție la nivel european, în raport cu ponderea femeilor în rândul studenților din domeniile științifice, matematică și calculatoare (ca pondere din numărul total al studenților din fiecare domeniu) – figura 7.



- (1) Excluzând nivelul 6 ISCED.
- (2) Excluzând instituțiile private independente; excluzând comunitatea vorbitoare de germană.
- (3) Majoritatea studenților terțiari studiază în străinătate și nu sunt incluși, 2003.
- (4) Majoritatea studenților terțiari studiază în străinătate și nu sunt incluși.

Acest indicator prezintă procentul femeilor în numărul studenților terțiari fără a lua în considerare domeniul educațional.

Sursa: Europe in Figures - Eurostat Yearbook 2006-07, p. 92

Fig. 7. Ponderea femeilor în rândul studenților din domeniile științifice, matematică și calculatoare, în anul 2004 (ca pondere din totalul studenților din fiecare domeniu).

³ Council Resolution on lifelong learning of 27 June 2002, Official Journal C163/01 of 9.7.2002

⁴ Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning

Pentru a ilustra importanța investiției în capitalul uman cu un înalt nivel de calificare și competență ca factor cheie al convergenței României, considerăm că datele referitoare la doctoranzi sunt relevante (tabelul 3).

Tabel 3.

Distribuția doctoranzilor, pe sexe și unele domenii de studii, în 2004

Țara	% femeilor în total doctoranzi	% doctoranzi din domeniile științifice, matematică și calculatoare	% doctoranzi din domeniile inginerie, industrie prelucrătoare și construcții
ROMÂNIA	51,4	10	16,2
UE-25	46,6	21,3	16,4
UE-15	47,4	22,0	14,9

Sursa: Europe in Figures - Eurostat Yearbook 2006-2007, p. 245.

În România procentul doctoranzilor din domeniile matematică, știință și calculatoare reprezenta în anul 2004 circa 10%, cifră cu mult mai mică decât valoarea medie a UE-25 (21,3 %) și UE-15 (22%). Acest decalaj este important în termeni de convergență, în special legat de atingerea celei de-a cincea ținte Lisabona. În schimb, în domeniile ingineriei, industriei prelucrătoare și construcțiilor valorile înregistrate în România sunt relativ apropiate de cele ale mediei UE (16,2% în România și 16,4% în UE-25 și respectiv 14,9% în UE-15).

După ce am încercat să analizăm poziția României în raport cu țintele Lisabona stabilite de către Comisia Europeană pentru orizontul anului 2010, considerăm că factorii de decizie din țara noastră vor trebui să faciliteze apropierea României de nivelul european, astfel încât, pe termen lung să fie posibilă diminuarea decalajelor din educație și instruire.

Activele intangibile și capitalul intelectual și investițiile în activele intangibile și în capitalul intelectual au un rol cheie în special în contextul economiei și societății bazate pe cunoaștere.

2. Activele intangibile și avantajul competitiv sustenabil într-o societate bazată pe cunoaștere

Într-un discurs la *Universitatea Harvard* din 1943 Winston Churchill remarcă faptul că „*imperiiile viitorului vor fi adevărate imperii ale minții*”. Ar fi putut adăuga că în aceste imperii *bătăliile se vor duce în alți termeni decât până acum; miza se mută în spectrul talentului*. Acest fapt este sugerat într-un articol publicat în *The Economist*, (5 octombrie 2006). Vechile bătălii pentru resurse naturale sunt încă în derulare. Dar la acestea se adaugă noile bătălii care se duc pentru a atrage oamenii talentați; astfel de veritabile bătălii au loc nu numai între companii, dar și între țări. În ambele cazuri, bătălia pentru oamenii talentați și pentru explorarea „*puterii creierelor*”, poate fi decisivă pentru a vedea încotro se înclină „*balanța puterii*”. Lumea este dominată de puterea minții și a creierului. Domenii precum

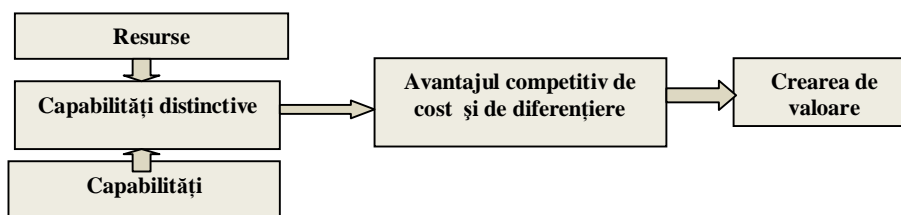
microelectronica, biotehnologiile, nu mai au o anumită amplasare geografică dependentă de resurse; ele pot fi localizate oriunde se reușește captarea și capacitatea inteligenței și a imensei puteri a minții încorporate în aceste domenii (P. Krugman, 1994, p. 24). Așa se explică de ce multe organizații internaționale „pun pe primul plan oamenii și competențele acestora”. Abordarea specifică *inteligenței competitive* a dezvoltat un instrument al analizei competitive numit simbolic „*cartografia inteligenței*” (Cook, 2002). Aceasta presupune capacitatea de a întocmi o hartă, prin care să se poată identifica sursele de inteligență dintr-o anumită țară/regiune/industrie/companie.

Una dintre cele mai des folosite definiții ale *avantajului competitiv* (M. Porter, 1990) relevă că este posibil să se obțină aceleași beneficii ca cele pe care le dobândesc concurenții, dar cu costuri mai mici (*avantajul de cost*), sau să se ofere avantaje care să le depășească pe cele ale produselor concurente (*avantajul de diferențiere*). Avantajele de cost și de diferențiere sunt cunoscute sub denumirea de *avantaje de poziționare*, deoarece descriu poziția de lider a firmei în cadrul unei anumite industrii, în ceea ce privește atât costul, cât și diferențierea produselor.

Există multe noi perspective de abordare ale avantajului competitiv cum ar fi cele dezvoltate în: abordarea evoluționistă (Nelson, Winter, 1982); *managementul cunoașterii* (Nonaka, 1994; Nonaka și Takeuchi, 1995). Unele studii și cercetări au demonstrat *rolul activelor intangibile pentru convergență și competitivitate* (PIMS Associates, 1994; RCS Conseil, 1998) atât la nivelul organizațiilor, cât și la nivel național și european.

În cele ce urmează ne vom concentra atenția asupra abordării care se bazează pe resurse. În viziunea acestei abordări o firmă își utilizează resursele și capacitățile pentru a crea un avantaj competitiv, care va conduce, în ultimă instanță, la crearea de valoare adăugată (Guzzo & Shea, 1992).

Avantajul competitiv sustenabil relevă posibilitatea de a menține și de a îmbunătăți poziția competitivă deținută pe piață de către o întreprindere. Acest tip de avantaj permite acesteia să supraviețuiască competitorilor de-a lungul unei perioade îndelungate de timp. Pentru a ilustra conceptul de avantaj competitiv sustenabil, este necesar să se apeleze la o viziune largită care să combine abordarea legată de resurse cu cea bazată pe avantajul de poziție (figura 8.).



Sursa: <http://www.quickmba.com/strategy/competit>

Fig. 8. Cum se pot combina abordarea bazată pe resurse și teoriile privind poziționarea în cadrul avantajului competitiv.

O viziune lărgită asupra teoriei avantajului competitiv explică de ce o anumită firmă poate fi mai performantă decât alta, chiar și atunci când se află, practic, în aceeași țară. În noua economie avantajul competitiv va aparține predilect acelor care vor fi suficient de informați și înțelepți încât să știe și să recunoască faptul că adevăratele resurse ale secolului XXI sunt cunoașterea, informația, inovația, creativitatea și capitalul intelectual.

Interesul față de *valorile intangibile* a devenit din ce în ce mai mare în ultimele decenii. *Avantajul competitiv* bazat pe activele intangibile ține și de maniera de combinare a resurselor (tangibile și intangibile) într-un mod cât se poate de distinctiv de către companii. Într-o societate bazată pe cunoaștere există patru *dimensiuni cheie ale competitivității, care se află într-o strânsă corelație*:

- *Resursele și inputurile* (investiții în cercetare-dezvoltare, achiziționarea de tehnologii etc.);
- *Activele intangibile* obținute prin combinarea resurselor. În acest mod se pot obține rezultate specifice cum ar fi: *cunoștințe, brevete de invenție, nume de mărci, reputație, rețele*.
- *Managementul schimbării* constituie unul dintre cele mai importante niveluri de implementare a unei perspective dinamice a schimbării la nivel organizațional.
- Dezvoltarea *avantajului competitiv și a eficienței* ca surse cheie pentru performanță la nivel macroeconomic și microeconomic.

Activele intangibile au devenit, treptat, cele mai importante *surse ale avantajului competitiv*. Potrivit noii perspective susținute de *teoria creșterii endogene* și de alte abordări, factorii tradiționali de producție (resursele naturale, forța de muncă și capitalul) și-au diminuat treptat importanța. În același timp a crescut importanța activelor intangibile, cum ar fi informația, cunoașterea și creativitatea. Investițiile în activele intangibile constituie importanți factori ai competitivității și convergenței. În timp ce pământul, capitalul și forța de muncă sunt supuse *legii randamentelor descrescătoare, cunoașterea și informația induc randamente crescătoare*. Consecințele sunt evidente. Orice progres pe linia competitivității poate cauza acum o avalanșă de schimbări în peisajul competitiv.

Economia intangibilă nu este sinonimă cu economia informației și nici cu cea a cunoașterii. Economia intangibilă este privită drept un *triumf al biților asupra atomilor* (Negroponte, 1995). Economia intangibilă transcede opoziția dintre particule și atomi, tot așa după cum fizica cuantică transcede opoziția dintre undă și corpusul (*perspectiva econofizică aparținând științei complexității*).

Pentru a înțelege mai bine economia intangibilă, unii autori propun abordarea ei din trei perspective diferite (Goldfinger, 1994):

- *Perspectiva cererii*: artefacte intangibile care pot constitui un produs final pentru consum.
- *Perspectiva ofertei*: activele intangibile folosite de firme pentru a-și stabili și menține poziția competitivă. Aici sunt incluse: marca,

proprietatea intelectuală, capitalul uman, cercetarea și dezvoltarea, informația și know how-ul.

- *Perspectiva sistemului economic*: un set de tendințe interconectate care afectează toate activitățile economice, modificând astfel natura tranzacțiilor economice și structurile de piață.

Pentru a folosi cât mai eficient activele intangibile ca *noi motoare creatoare de bunăstare într-o societate bazată pe cunoaștere*, trebuie să ne depărtăm într-o cât mai mare măsură de vechile motoare ale economiei industriale care, la rândul lor, le-au înlocuit pe cele ale economiei agrare.

Tematica *activelor intangibile* este abordată de către mai multe discipline: contabilitate, tehnologia informației, sociologie psihologie, managementul resurselor umane, educație și dezvoltare (Bontis, 2002).

În deceniile trecute au existat multe dezbateri privind metodele de evaluare sau măsurare a activelor intangibile.

Activele intangibile sunt definite de către Arthur Andersen drept acele „...resurse controlate de companie care au următoarele atribute: nu au o natură fizică; sunt capabile să producă profituri nete în viitor; sunt protejate legal” (Arthur Andersen, 1992). *Activele intangibile reprezintă aproape 80 la sută din valoarea de piață a companiilor moderne*. Compania de consultanță în management, *Accenture*, a stabilit că *activele intangibile* au crescut de la 20% din valoarea companiilor în anul 1980, la aproximativ 70% astăzi. McKinsey face o remarcă similară într-o altă modalitate. El a grupat locurile de muncă americane în trei categorii diferite:

- *transformaționale* (industria extractivă de materii prime care poate proceda și la o prelucrare a acestora în produse finite);
- *tranzacționale* (interacțiuni care pot fi ușor înregistrate manual sau automat);
- *tacite* (interacțiuni complexe care necesită un înalt nivel de abordare).

McKinsey subliniază că în ultimii șase ani numărul meseriilor americane, care presupun “*interacțiuni tacite*”, a crescut de două ori și jumătate mai repede față de meseriile tranzacționale și de trei ori mai repede față de toate locurile de muncă în general. Aceste meserii acoperă circa 40% din piața americană a muncii și reprezintă 70% din locurile de muncă create începând din anul 1998 (McKinsey, *Criza de calificare amenință viitorul Regatului Unit al Marii Britanii*-www.martinfrost.ws/htmlfiles/skills_shortage).

Adevărata sursă de bunăstare a națiunilor și a companiilor trebuie căutată în *oameni, în cunoștințele și în competența lor*, precum și în procesele interne și în reputația companiei. S-au inițiat o serie de proiecte menite să dezvolte indicatori specifici pentru economia bazată pe cunoaștere (Brusoni, et al., 2002; Eustace, 2003). O categorie importantă de proiecte se referă la măsurarea activelor intangibile.

2.1. Cum se pot măsura activele intangibile?

Este cât se poate de evident faptul că *importanța activelor intangibile* nu este o condiție necesară și suficientă pentru măsurarea acestora. Stewart (2001, p. 291) apelează la expresia *nu poți conduce ceea ce nu poți măsura* și evidențiază că această expresie este „...unul din cele mai vechi clișee din management, și este fie fals, fie lipsit de sens. E fals deoarece companiile au avut întotdeauna de gestionat diferite categorii de resurse printre care oameni, stări de spirit, strategii, etc., care, în esență, par a nu fi posibil de măsurat. O asemenea afirmație este fără sens întrucât se pare că, practic, orice în afaceri, inclusiv oamenii, stările de spirit, strategiile, etc. – apar în cele din urmă înregistrate într-un buget contabil, fie la costuri, fie la venituri.” Se pare că „o parte tot mai mare a PIB provine din mărfuri care au o materializare fizică redusă sau chiar inexistentă” (Youngman, 2003: p.7).

Valoarea unui laptop nu constă în greutatea fizică a produsului în sine (materia palpabilă). Adevărata valoare se află în cunoștințele și îndemânarea oamenilor care au conceput și fabricat produsul și în *puterea de marketing* pe care o au companiile interesate să-și vândă produsul. Toate acestea sunt *active intangibile*.

La nivel european, Eurostat a alcătuit o *propunere de clasificare privind investițiile intangibile*, în asociere cu institute naționale de statistică și, în special, cu *Institutul de Statistică* din Olanda, CBS.

Există o mulțime de metode folosite pentru a măsura activele intangibile. În lucrările lui Sveiby (2002), Bontis (2001), Bontis *et al.* (1999), Luthy (1998), Petty, Guthrie (2000) și Andriessen (2004) se identifică peste 30 de metode diferite. Numărul mare de metode este probabil rezultatul faptului că *cercetările privind activele intangibile și capitalul intelectual au rezultat inițial din dorințele practicienilor* (Bontis, 2002, p. 623) de a crea și dezvolta instrumente și metode sofisticate de măsurare, fapt ce a însemnat un mare progres.

În cele ce urmează vom prezenta, pe scurt, patru dintre principalele metode folosite pentru a măsura activele intangibile (Luthy, 1998 și Williams, 2000):

- *Metoda capitalului intelectual direct (CID)* care estimează valoarea monetară (numită simbolic valoare și exprimată în unități monetare) a *activelor intangibile* prin identificarea *numeroaselor sale componente*. Odată identificate, aceste componente pot fi evaluate direct, fie individual, fie sub forma unui coeficient agregat.
- *Metoda capitalizării pieței (MCP)* care calculează *diferența dintre capitalizarea de piață a unei companii și capitalul acționarilor*, ca valoare a activelor sale intangibile.
- *Metoda randamentelor și ratelor de recuperare a activelor (MPA)(ROA)*. Media *randamentului brut* al unei companii pe o anumită perioadă de timp se împarte la *media activelor tangibile* ale companiei. Rezultatul este MPA pentru o companie, care se *compară* apoi cu *media înregistrată în acel domeniu*. Diferența se *înmulțește* cu *media activelor tangibile* ale

companiei, pentru a se obține o medie anuală de câștig rezultată din intangibile. Împărțind media câștigului cu media costului de capital al companiei sau cu rata dobânzii, se poate obține o valoare estimativă a activelor intangibile ale companiei.

- *Metoda Scorecard (SC)*. Se identifică diferite componente ale activelor intangibile și ale capitalului uman pentru care se stabilesc indicatori sub forma unor punctaje. Pe baza mai multor indicatori se pot genera și indicatori compoziți.

Aceste metode oferă diferite avantaje și dezavantaje. Metode precum MPA și MCP sunt folosite atât în cazul fuziunilor și achizițiilor, cât și în cazul pieței de capital. Metodele pot fi, de asemenea, folosite și în cazul comparării companiilor din același domeniu. Exprimând totul în termeni monetari aceste metode pot deveni uneori insuficient de relevante și chiar superficiale. Pe baza unora dintre aceste metode s-au elaborat multe studii dedicate evaluării activelor intangibile, în special pentru întreprinderi mici și mijlocii (IMM –uri) (tabelul 4).

Tabelul 4.

Evaluarea ponderii a zece dintre cele mai importante active intangibile pentru unele întreprinderi mici și mijlocii din Regatul Unit al Marii Britanii, în anul 2002, în %

Active intangibile care pot fi evidențiate separat	Metoda utilizată	Valoare internă estimată
1. Brevete	Licențe împrumutate	10
2. Mărci	Cost de înlocuire	10
3. Software standard	Cost de vânzare	5
4. Capital structural (bază de date, clienți, dosare)	Cost de înlocuire	10
5. Portofoliu de cunoștințe	Cost de înlocuire	15
6. Software ne-standardizat, metodologii	Cost de înlocuire	5
7. Capital uman	Cost de achiziție la maturitatea afacerii	10
8. Produse și servicii noi	Generare de flux monetar	20
9. Nișe de piață generate de avantajul de a fi primul pe piață	Generare de flux monetar	10
10. Reputație	Reducerea costului de tranzacție către clienți, resurse umane	5
TOTAL		100

Sursa: Pierre Buigues, Alexis Jacquemin, Jean-Francois Marchipont, *Competitiveness and the Value of Intangible Assets*, Edward Elgar Pub, 2001, p. 34

O mare parte din cercetarea internațională efectuată în acest domeniu este considerată interesantă din punct de vedere teoretic dar, din păcate, greu de aplicat și folosit de către manageri. Problema nu este atât cum să fie creați indicatorii, ci cum să fie calculați și interpretați.

Cercetările din domeniu au atras atenția asupra unor proiecte suedeze interesante (Johansson J. & Nilson, 1994, de la firma *Ericsson*, iar, în sectorul public, Telia⁵). După cum o dovedesc unele exemple de bună practică este posibil a se crea profit pentru acționari nu neapărat punând accent pe activele tangibile, ci mai degrabă pe *activele intangibile*.

Întrucât, în raport cu punctul de vedere al fiecărui autor, orice indicator poate fi supus unui număr mare de interpretări, se impune ca mai întâi de toate să se constituie un cadru conceptual coerent.

2.2. Investiția în activele intangibile și metodele ne-financiare de măsurare

Atunci când o companie investește în active materiale, cum ar fi mașini sau computere, banii sunt plătiți din fonduri lichide, iar cantitatea corespunzătoare este înscrisă la active în bilanțul contabil sub titlul de „*echipament*”. În termeni contabili, fluxul monetar a înregistrat o valoare negativă, dar nu s-a făcut nici o cheltuială. Costul va fi suportat, în mod gradual, pe măsură ce activul se depreciază. Când o companie investește într-un *activ intangibil* (*educația și pregătirea personalului* sau un *program de cercetare*), sau când dorește să pătrundă pe un segment de piață aferent unui nou client, de regulă, nu este posibil ca asemenea costuri să se înregistreze ca active în bilanțul contabil. Amândouă tipurile de investiții au la bază același motiv: creșterea profitabilității pe termen lung. Cu toate acestea, diferența din punct de vedere contabil generează confuzii cu atât mai mult cu cât *costul investiției în activele intangibile* nu apare neapărat sub forma plăților directe. Poate apărea, de exemplu, sub forma acceptării unui proiect care să aducă puțini bani, dar care să aibă o mare valoare publicitară, sau care poate conduce la sporirea competenței. Activele *intangibile* sunt *finanțate* prin intermediul celor *invizibile*. Cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare generează valoare adăugată care, evident, este deținută de companie, așa încât este cât se poate de rezonabil ca aceste cheltuieli să fie considerate de fapt ca o investiție. Este adevărat că nu se cunoaște cu precizie valoarea economică, dar același lucru poate fi spus despre oricare investiție, inclusiv despre valoarea imobiliară a birourilor din centrul orașului. Mulți autori insistă asupra faptului că *pregătirea și educația personalului* ar trebui privite ca investiții. Atunci când fiecare individ plătește pentru propria sa educație, atunci el investește în propriul său capital uman, dar când educația respectivă este plătită de companie, legătura dintre plătitor și beneficiar pare să se rupă. Compania plătește pentru o achiziție pe care nu o va deține. Competența individuală este „*proprietatea*” individului, nu a companiei; banii cheltuiți pe educația angajaților ar trebui considerați un cost, nu o investiție. Este tentantă încercarea de a crea un sistem de măsurare echivalent celui contabil

⁵ Telia Statement of human resources 1994 în *Journal of HRCA* vol 1. Nr. 1

cu dublă intrare și având banii ca numitor comun. Credem că în cazul activelor intangibile ar trebui să se renunțe la metodele de măsurare de factură exclusiv financiară. Dacă măsurăm noul cu instrumentele vechiului, nu vom „vedea” noul. Orice sistem de măsurare este limitat de *principiul incertitudinii al lui Heisenberg* (1927) conform căruia este imposibil să măsoare simultan viteza și poziția particulelor. Fizicianul Bohr (contrazis de Einstein) opina că acest lucru ar însemna ca observatorul să fie întotdeauna implicat în măsurătoare și acest lucru este dificil din moment ce lumea fizică nu are întotdeauna atribute clar și bine definite. Dacă frumusețea este în ochii privitorului în lumea fizică, cu atât mai valabil este acest lucru în lumea afacerilor. Nu există nici o diferență între măsura oferită de bani și alte măsuri. Toate sunt nesigure și depind de observator. Nu există măsură „obiectivă”. Sistemul contabil vechi de 500 de ani nu prea lămurește mecanismele vitale care se produc în companiile ale căror active devin preponderent nemonetare și intangibile. Considerăm că într-o *organizație bazată pe cunoaștere* nu există vreun sistem atotcuprinzător care să folosească banul ca numitor comun și care, în același timp, să fie practic și util managerilor. Fluxul de cunoștințe și activele intangibile sunt de factură non-monetară.

2.3. Monitorul activelor intangibile

Sveiby a propus un model bazat pe trei *familii de active intangibile*:

- *Structura externă* (mărci, relații client și furnizor);
- *Structura internă* (*organizația*: management, structură legală, atitudini, cercetare & dezvoltare, software)
- *Competența individuală* (*educație, experiență*).

Evidențiem pe scurt unele elemente definitorii pentru fiecare dintre acestea.

- *Structura externă* este alcătuită din relațiile cu clienții și furnizorii, numele de marcă, numele firmei și reputația sau „*imagea*”.
- *Structura internă* este alcătuită dintr-o mare varietate de brevete de invenție, concepte, modele și sisteme computerizate și administrative.
- *Competența individuală* reflectă capacitatea oamenilor de a acționa în diferite situații. Aceasta include competență, educație, experiență, valori și aptitudini sociale. Oamenii sunt de fapt singurii agenți ai unei afaceri; toate activele și structurile, fie tangibile sau intangibile, sunt rezultatul acțiunilor umane. Competența nu poate fi decât proprietatea celui care o deține.

Modelul „*familiei de trei*”, precum și teoria corespunzătoare privind măsurarea intangibilelor au fost dezvoltate de către un grup de lucru suedez, în anul 1987, rezultatele fiind publicate într-un raport în limba suedeză (Sveiby ed. 1988) iar mai târziu într-o carte (Sveiby ed. 1989). *Teoria Konrad* se folosește de atunci pe scară largă în Scandinavia. Peste 40 de companii suedeze au măsurat și raportat propriile active intangibile conform acestor principii, în 1995 (Öhman 1996).

Teoria a fost ulterior dezvoltată în scopul informării manageriale sub numele *Monitorizarea activelor intangibile*, (Sveiby 1997). O altă abordare cunoscută la nivel internațional este *Balanced Score Card* (BSC-Kaplan, R.S., Norton S., 1996) care s-a dezvoltat în SUA în jurul anului 1990, independent de eforturile suedeze din aceeași perioadă. BSC nu este concepută expres pentru a măsura și a raporta activele intangibile, ci pentru a oferi o *viziune mai echilibrată* asupra măsurării performanțelor interne. Există unele asemănări între cele două teorii. Amândouă sugerează că măsurătorile non-financiare trebuie să completeze indicatorii financiari, mai ales în cazul activelor intangibile. Dar există și diferențe teoretice importante. *Monitorizarea activelor intangibile* se bazează pe ideea că oamenii sunt cei care generează profit într-o organizație. Profiturile generate prin acțiunile oamenilor sunt dovada succesului iar acțiunile umane sunt convertite în „structuri” ale cunoașterii, atât tangibile cât și intangibile. Aceste structuri sunt direcționate în afară (structuri externe) sau în interior (structuri interne). Aceste structuri sunt active deoarece afectează fluxul câștigurilor. BSC nu pornește de la această presupunere. În timp ce *Monitorul activelor intangibile* are la bază „*perspectiva cunoașterii*” într-o firmă, Kaplan & Norton identifică firma cu strategia ei. Ei doresc doar manageri cu o „*viziune mai echilibrată*”: *"BSC completează măsurătorile financiare ale performanțelor trecute cu măsurarea a ceea ce va asigura performanțe viitoare. Obiectivele și măsurătorile BSC decurg din viziunea și strategia companiei respectiv."* (Kaplan, , R.S., Norton, S., 1996, p. 8). Într-o economie bazată pe cunoaștere oamenii nu ar trebui priviți drept cost, ci mai degrabă drept creatori de venit, iar cunoștințele și competența oamenilor ar trebui privite ca surse de bunăstare. Cum oamenii sunt creatori de venit, atunci, dacă vrem ca măsurătorile să fie cât mai corecte, trebuie să ne uităm cu atenție la „*sursa*” cunoașterii lor. În 1993 Leif Edvinsson a combinat cele două teorii, modelul conceptual Konrad și BSC. El a aplicat modelul BSC la teoria lui Konrad și a publicat rezultatele într-un supliment al raportului anual de la compania *Skandia* (*Skandia's Annual Report*), folosind termenul *capital intelectual*, în loc de termenul *active intangibile* (Edvinsson, L., Malone M.S.,1997)-tabelul 5.

Tabelul 5.

Analiză comparată a celor trei abordări conceptuale pentru activele intangibile

Sveiby	Kaplan & Norton	Edvinsson
Structură internă	Perspectiva focalizată pe procesele interne	Capitalul organizational al companiei
Structură externă	Perspectiva focalizată pe client	Capitalul clientului
Competența personalului	Perspectiva focalizată pe progresul obținut prin învățare	Capitalul uman

Sursa: Stam, 1999, Stam, 2001, p. 9

Unii autori au sugerat extinderea cadrului general pentru a determina valoarea capitalului intangibil la nivel macroeconomic. Vom prezenta în continuare câteva *exemple de succes legate de maniera în care se pot măsura activele intangibile la nivel macroeconomic*.

2.4. Exemple din practică privind măsurarea activelor intangibile

În țările membre ale UE sunt multe exemple de bună practică care au fost încununat de succes. Vom prezenta pe scurt cazurile *Marii Britanii, Germaniei și Italiei*. Considerăm că aceste exemple de bună practică pot fi utile României în eforturile sale de atingere a criteriilor de convergență.

- **Marea Britanie:** Recunoașterea de către guvernul Marii Britanii a importanței crescânde a activelor intangibile a fost evidențiată pentru prima dată într-un document din anul 1997 intitulat *The UK's Investment Performance: Fact and Fallacy (Performanțele investițiilor britanice: întremit și realitate)*. În Raportul Național pentru Competitivitate (*UK Competitiveness White Paper*) publicat în decembrie 1998, *Building the Knowledge Driven Economy*, există un capitol special dedicat activelor intangibile. În implementarea sa, conform planului din raportul de competitivitate, există trei proiecte care formează un fel de *Program dedicat intangibilelor*. Fiecare proiect abordează aspecte diferite ale acțiunilor prezentate în raport: *Proiectul privind contabilitatea și dreptul întreprinderii*; *Proiectul MARIA*; *Proiectul de cercetare: Cercetarea pe termen lung privind măsurarea și evaluarea activelor intangibile*. În încercarea de a îmbunătăți metodele de evaluare a activelor intangibile, guvernul britanic a creat *Comisia britanică de contabilitate standard pentru activele intangibile* (the *UK Accounting Standard Board for Active intangibile – ASB*) și *Institutul pentru contabili profesioniști din Anglia și Țara Galilor* (the *Institute of Chartered Accountants in England and Wales – ICAEW*).
- **Germania:** În Germania nu există un program anume *vis-à-vis* de *Activele intangibile (AI)*. Guvernul german a pus un accent deosebit pe *investiția în active intangibile*, fără a exista, după cât se pare, un anume *Plan de acțiune în domeniul intangibilelor* ca în *Suedia* sau *Olanda*. Cu toate acestea, Germania are mai multe grupuri de cercetare care se concentrează exact pe această problemă. Un astfel de *grup de cercetare* este *The Fraunhofer-Gesellschaft* care se ocupă de *managementul intangibilelor și cunoașterii* și care este inclus și în proiectul *MAGIC (Measuring and Accounting Capital intelectual – Măsurarea și contabilizarea capitalului intelectual)*.

- **Italia:** Această țară pare să fie în aceeași situație ca și Germania. Se susține în mod explicit că investițiile în cunoaștere sunt o prioritate majoră, dar nu există o anumită agendă sau politică *vis-à-vis* de activele intangibile. În mai 1998 CSELT (*Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni spa*) a dat startul unui proiect intern denumit "*Capitalul intelectual*".

2.5. Rolul managementului resurselor intangibile într-o societate bazată pe cunoaștere

O companie cu adevărat *competitivă bazată pe cunoaștere* trebuie să integreze problematica activelor intangibile în interiorul său și să se concentreze predilect asupra:

- proiectului companiei și a calității cunoașterii care se va crea și dezvolta;
- imaginii companiei, impactului mărcii și asupra acelor aspecte prin ce se poate individualiza identitatea și strategia sa;
- *capacității de a activa pe termen lung a resurselor umane.*

Managementul resurselor intangibile – MRI – depinde fundamental de factori precum: cine gestionează capitalul de cunoaștere; în ce măsură managementul capitalului de cunoaștere poate genera profit; în ce condiții se poate desfășura comerțul cu produsele cunoașterii.

Organizațiile care își folosesc cunoașterea ca sursă a avantajului competitiv se numesc *organizații bazate pe cunoaștere*. Cunoașterea a devenit ingredientul de bază în tot ceea ce se produce, se cumpără și se vinde. Managementul resurselor intangibile (MRI) trebuie să scoată în evidență trei componente: resursele și competența; funcțiile; procesele. *Capitalul intelectual* se află la baza managementului resurselor intangibile.

3. Capitalul intelectual – motorul dezvoltării și convergenței în noua economie și în societatea bazată pe cunoaștere

Conceptul de capital intelectual nu este nou; de fapt, economistul Nassau menționează *capitalul intelectual* ca pe un important factor de producție în cartea sa publicată cu mai bine de 150 de ani în urmă, în 1836. Termenul *capital uman* a fost introdus pentru prima dată de Theodore Schultz, laureat al Premiului Nobel. În anul 1963 Schultz scria despre necesitatea *investițiilor în educație* pentru a crește productivitatea în agricultura SUA. În 1975, Gary Becker a dezvoltat o *teorie a capitalului uman*, conform căreia nivelul de educație și experiența unei persoane sunt factori hotărâtori în creșterea venitului acesteia.

Mai mulți economiști au subliniat importanța capitalului intelectual ca factor de producție în comparație cu activele tradiționale. Așa cum s-a arătat în capitolele anterioare ale cărții de față există două teorii referitoare la creșterea economică:

teoria neo-clasică a creșterii exogene și *teoria creșterii endogene*. Capitalul uman se reflectă diferit în *modelul endogen*.

Conform *modelului endogen* creșterea producției este definită ca o funcție dependentă de acumularea de capital uman. În timp, creșterea permanentă este posibilă doar dacă stocul de capital uman se modifică virtual la nesfârșit.

Dar, în ultimele decenii această perspectivă s-a lărgit prin includerea conceptului de capital intelectual care are mai multe componente, dintre care capitalul uman reprezintă doar una dintre acestea. Într-un asemenea context, contribuția unor gânditori, cum ar fi Horiyuki Itami și Karl-Erik Sveiby, care au fost printre primii care s-au ocupat de activele intangibile, capătă un potențial enorm din perspectiva aportului pe care îl pot avea la fundamentarea strategiei de afaceri. Această muncă de pionierat a fost continuată de mulți alți autori.

3.1. Definierea capitalului intelectual ca „valoare ascunsă”

Natura complexă a conceptului de capital intelectual a generat existența unor numeroase și diverse definiții și percepții. Leif Edvinsson a folosit metafora *copacului* pentru a descrie valoarea ascunsă. *Valoarea ascunsă* afirmă el, *este ansamblul rădăcinilor unui copac*. Calitatea fructului pe care o puteți vedea se bazează pe rădăcini pe care nu le puteți vedea. Pentru metodele de contabilitate curentă, *capitalul intelectual este la fel de invizibil precum sunt rădăcinile unui copac* pentru o persoană aflată pe sol. Cu toate acestea, tocmai această parte ascunsă este aceea care determină succesul în viitor (*Leif Edvinsson* citat de *R.B. Stowe*). Mai mult chiar, calitatea rădăcinii este aceea care determină performanța unui copac pe viitor. Esența dezbaterilor din jurul capitalului intelectual are în vedere și abilitatea de a oferi *o perspectivă holistică integratoare* asupra dezvoltării companiilor.

Rădăcinile teoretice ale conceptului de capital intelectual se regăsesc în două direcții de gândire complet diferite care se numesc: direcția strategică și direcția de măsurare:

1. *Prima a studiat* crearea și folosirea cunoașterii, precum și relația dintre cunoaștere și crearea de valoare.
2. *Cea de-a doua* s-a concentrat asupra nevoii de a dezvolta un nou sistem informațional, măsurând deopotrivă datele non-financiare și pe cele financiare tradiționale.

În general, *capitalul intelectual* cuprinde *toate resursele intangibile de care dispune o companie și care îi dau un avantaj relativ care, în combinație cu alte avantaje posibile, pot conduce la beneficii în viitor*. Pentru a măsura și gestiona competent capitalul intelectual este important să se identifice cu o cât mai mare exactitate componentele acestuia. Dacă vom compara mai multe modele ale capitalului intelectual (tabelul 6), vom vedea că multe dintre acestea se bazează, mai mult sau mai puțin, pe același tip de clasificare (Stam, 1999, Stam, 2001).

Tabelul 6.

Compararea unor modele ale capitalului intelectual

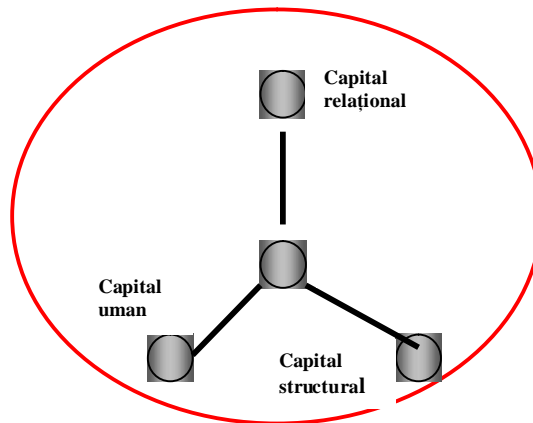
	Monitorul activelor intangibile (Sveiby)	Skandia Navigator (Edvinsson)	Indicele capitalului intelectual (Ross)
Resurse umane	Competențele indivizilor	Capitalul uman	Capitalul uman
Resurse organizaționale	Structura internă	Capitalul procesual	Capitalul de infrastructură
Resurse relaționale	Structura externă	Capitalul client	Capitalul relațional

Sursa: Stam, 1999, Stam, 2001, p. 10

Motivul pentru care diferențiem în acest mod cele trei modele ale capitalului intelectual (*taxonomia celor trei*) are în vedere faptul că avem de-a face cu un produs al interacțiunii a trei clase diferite de active intangibile: resurse umane, resurse ale companiei și resurse relaționale (Roos, D., 2003). Acum vom explora conceptul de capital intelectual și îl vom analiza separat pe componente.

3.2. Structura capitalului intelectual

Capitalul intelectual are trei componente: figura 9.



Sursa: <http://www.geocities.com/kstability/learning/knowledge/intellectual.html>

Fig. 9. Structura capitalului intelectual

- *Capitalul uman* cuprinde competența, calificarea și agilitatea intelectuală a angajaților;

- *Capitalul structural* include procesele, sistemele, structurile, mărcile, proprietatea intelectuală și alte active intangibile deținute de firmă, dar care nu apar înregistrate în bilanțul contabil;
- *Capitalul relațional* reflectă toate relațiile valoroase stabilite cu clienții, cu furnizorii și cu alți colaboratori importanți.

O privire mai atentă asupra acestor trei componente ale capitalului intelectual ne poate ajuta să identificăm problemele și oportunitățile care decurg din managementul acestora.

- *Capitalul uman* depinde de competența, abilitatea intelectuală și aptitudinile membrilor organizației în cauză. Este de obicei descris drept totalitatea cunoașterii, competențelor și a experienței pe care le au angajații unei companii. În noua economie, capitalul uman este considerat a fi cea mai valoroasă resursă a unei companii, în special atunci când este vorba despre crearea valorii viitoare. Capitalul uman este individual și nu poate fi proprietatea companiei și, evident, capitalul uman nu poate fi copiat de către companiile rivale. Când o companie investește în capitalul uman, ea își sporește automat valoarea, obținând un *avantaj competitiv sustenabil*. Capitalul uman a fost totodată definit la nivel individual ca fiind combinația următorilor factori: moștenirea genetică; educația; experiența; atitudinea față de viață și față de afaceri. Pe lângă abilitățile individuale, capitalul uman are în vedere și *dinamica unei companii bazate pe învățare* într-un mediu competitiv în continuă schimbare, precum și propria sa *creativitate și potențialul inovativ*.
- *Capitalul structural* reprezintă infrastructura capitalului uman, inclusiv *capabilitățile organizaționale* de a se adapta nevoilor pieței. Capitalul structural este acea parte a capitalului intelectual pe care compania o poate controla. Infrastructura include elemente cheie cum ar fi *filozofia managerială, cultura corporatistă, procesele de management și însușirea sistemelor de tehnologie a informației și sistemele rețea*. Capitalul structural este adesea greșit înțeles ca fiind alcătuit din hardware sau din alte echipamente care nu sunt decât instrumente deja înregistrate în registrele contabile la active.
- *Capitalul relațional* este reprezentat de relațiile companiei cu toți colaboratorii săi. Prin colaboratori înțelegem toți acei agenți care au legătură directă cu firma și care au interese bine definite vis-à-vis de activitățile firmei. În această categorie intră clienții, furnizorii, mass media, companiile rivale, piața bursieră, guvernul etc.

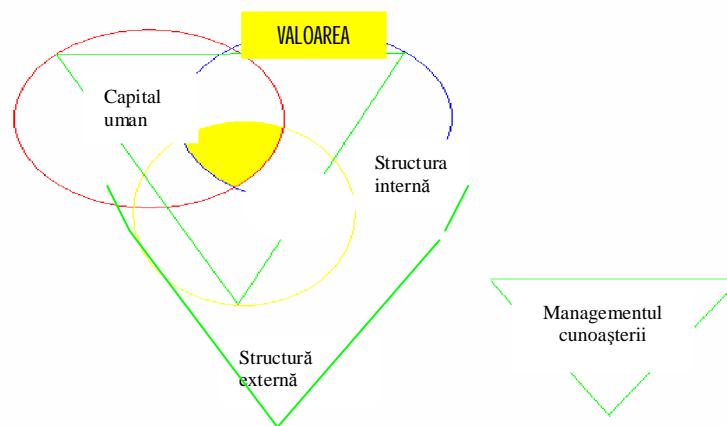
În prezent, multe companii pun un semn de egalitate între *avantajul competitiv* și capacitatea de a satisface pe deplin cererea clienților (de unde și cealaltă denumire, aceea de *capital al clienților*). Deoarece produsele se schimbă mereu, la fel se întâmplă și cu clienții, ceea ce înseamnă că firmele trebuie să facă eforturi deosebite pentru a îmbunătăți și menține un parteneriat de calitate cu clienții lor. Companiile ar trebui să facă în așa fel încât angajații lor să poată să

ajute clienții să știe cât mai multe despre produsele firmei și, totodată, să țină seminarii care să contribuie la educarea clienților. La rândul lor, companiile pot învăța multe de la clienți, de la furnizori și de la comunitate.

În acest sens ele pot pune la dispoziția publicului linii telefonice pentru preluarea nemulțumirilor și reclamațiilor și dacă inițiază colaborări cu specialiști în cercetare și dezvoltare pentru a genera idei care să stea la baza unor noi produse. Relațiile de acest gen pot căpăta drept legal de proprietate sub forma mărcilor înregistrate. Valoarea lor este în primul rând influențată de capacitatea companiei de a comunica și transfera bagajul de cunoștințe colaboratorilor săi.

3.3. Modelul platformei valorice

Capitalul intelectual este, în mod tradițional, definit ca fiind alcătuit din trei părți care acoperă: aspectul uman, structurile intra-organizaționale și mediul exterior. Conform *modelului platformei valorice* prezentat în figura 10, capitalul intelectual se află la zona de intersecție a acestor trei dimensiuni care stau la baza procesului de creare a valorii. Chiar și atunci când două dimensiuni sunt foarte puternice, cea slabă sau impropriu direcționată va funcționa ca element disruptiv în procesul de creare a valorii.



Sursa: <http://www.moyak.com/researcher/resume/papers/knowman.htm>

Fig. 10. Modelul platformei valorice

Managementul capitalului intelectual presupune focalizarea strategică pe anumite dimensiuni ale capitalului intelectual. Strategia adoptată pentru *managementul capitalului intelectual* variază considerabil în funcție de ramura în care funcționează compania și de specificul procesului de luare a deciziilor.

O trăsătură comună este aceea că strategia unei companii se bazează în principal pe o anumită dimensiune a capitalului său intelectual căreia îi va atașa apoi o a doua dimensiune lăsând-o, de cele mai multe ori, de o parte pe cea de-a treia.

Acest cadru de abordare scoate în evidență părțile puternice și importante în dezvoltarea capitalului intelectual. Numeroasele combinații posibile sunt scoase în evidență de o matrice de tipul celei prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7.

Matricea care subliniază diferitele combinații posibile și dimensiunea corespunzătoare a capitalului intelectual

Capital intelectual de importanță primordială				
		Capital uman	Structuri interne	Structuri externe
Capital intelectual de importanță secundară	Capital uman		Sisteme de învățare	Rețele de excelență
	Structuri interne	Competențe sistematizate		Rețele de succes
	Structuri externe	Competențe virtuale nelimitate	Eficacitatea procesului	

Sursa: <http://www.moyak.com/researcher/resume/papers/knowman.html>

Urmărind *abordarea holistică a dezvoltării companiei*, este important să luăm în considerare și faptul că mediul în care evoluează o companie diferă de la caz la caz, după cum se întâmplă și cu istoria sa, cu resursele de cunoaștere, cu managementul și implicit cu deciziile din zona competitivității.

3.4. Măsurarea capitalului intelectual

Măsurarea valorii capitalului intelectual (CI) se poate face fie calitativ, fie cantitativ. Indicatorii sunt adesea definiți astfel încât să nu fie în termeni de alb sau negru așa cum se întâmplă la măsurătorile cantitative tradiționale. Este crucială existența unor *standarde non-financiare*. *Indicatorul* capitalul intelectual CI a fost introdus pentru prima dată de către Goran Roos care a sugerat că măsurarea unei companii prin acest indice se poate face dacă se cunoaște: *strategia companiei, caracteristicile companiei și operațiunile sale zilnice* (Roos, Goran, 1997). Annie Brooking aduce o contribuție practică la măsurarea prin CI oferind trei modele (Brooking, Annie, 1996). Ea definește CI ca fiind combinația a patru componente: *activele de piață, activele bazate pe resurse umane, activele de proprietate intelectuală și activele de infrastructură*. Brooking oferă trei metode de calculare a

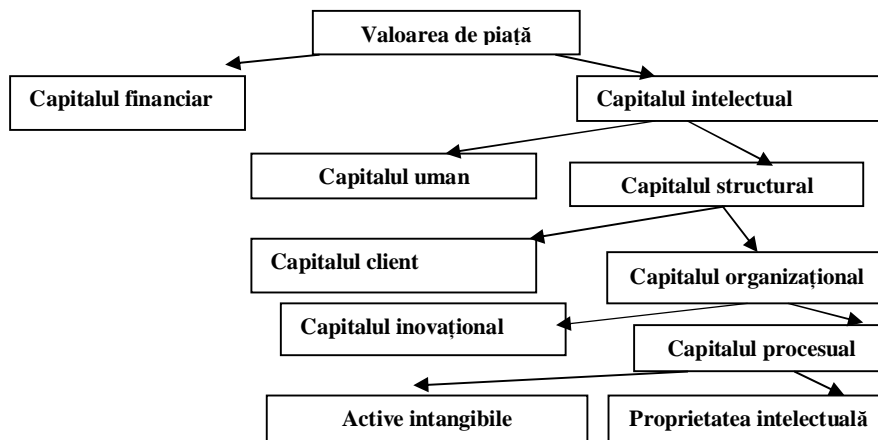
valorii CI: prin cost (se bazează pe evaluarea costului înlocuirii activului respectiv); prin intermediul pieței; prin venit (abordare care evaluează capacitatea de a aduce profit a respectivului activ).

Măsurarea capitalului intelectual a devenit domeniul predilect de cercetare pentru cercetători începând cu anii 1990. De aceea considerăm că este necesar să prezentăm pe scurt câteva din tehnicile folosite în evaluarea activelor intangibile:

- *Valoarea relativă.* Bob Buckman de la Buckman Laboratories și Leif Edvinsson (Skandia Insurance) sunt promotorii acestei abordări în care progresul, și nu o țintă materială, este obiectivul final. Un exemplu al unui astfel de obiectiv: 80% din angajați să interacționeze cu clienții în mod util.
- *Balanced scorecard* înlocuiește măsurarea tradițională în termeni financiari propunând trei perspective – clienții, procesele interne ale afacerii și învățarea; metoda a fost inițiată de câțiva profesori de la *Harvard Business School* și este folosită la Skandia.
- *Modelele de competență* au în vedere observarea și clasificarea comportamentului unor angajați de „succes” și calculul valorii de piață a contribuției acestora care e posibil să evalueze monetar capitalul intelectual creat și folosit în activitatea lor.
- *Performanța de sub-sistem* – uneori este relativ ușor să se cuantifice succesul sau progresul în termenii uneia dintre componentele capitalului intelectual. Spre exemplu, *Dow Chemical* a putut măsura creșterea veniturilor care revin din licențe prin apelarea la un control mai bun asupra brevetelor de invenție.
- *Benchmarking* – presupune identificarea companiilor considerate lideri în controlul propriilor active intelectuale și determinarea nivelului la care se îndeplinesc anumite criterii, după care se compară propriile rezultate cu cele ale acestor lideri.
- *Valoarea afacerii* – această abordare ține cont de trei întrebări. Ce s-ar întâmpla dacă informația pe care o folosim în acest moment ar dispărea în întregime? Ce se poate întâmpla dacă am dubla cantitatea de informație cheie disponibilă în prezent? Cum se modifică valoarea acestei informații după o zi, o săptămână, un an? Evaluarea se axează pe costul oportunităților slab utilizate, evitând sau minimizând o amenințare.
- *Auditarea afacerii* – măsoară în ce grad informația crește valoarea unei anumite afaceri, cum ar fi, contabilitate, marketing sau plasarea comenzii.
- *Banca de cunoștințe* tratează cheltuirea de capital ca pe un cost (în loc să o treacă la active) și consideră o parte a salariilor (în mod normal 100% cheltuielă) ca aparținând activelor, deoarece creează fluxuri monetare viitoare.
- *Evaluarea mărcii de înregistrare* – metodă prin care se măsoară impactul economic al unei mărci (sau al unui alt activ intangibil) luându-se în considerare prețul, distribuția pe piață, posibilitatea de a lansa noi produse ca „extensii.”
- *Valoarea calculată a activului intangibil* – valoarea activului intangibil compară profitul unei companii (ROA) cu media publicată pe ramura respectivă.
- *Micro împrumutul* – un nou tip de împrumut care substituie „garantul” activului intangibil (susținerea din partea grupului, instruirea și calitățile personale de întreprinzător) pentru intangibilele folosite în special pentru a încuraja creșterea economică în zonele defavorizate.
- *Raportul „colorat”* – sugerat de comisarul Steven Wallman înlocuiește tradiționalele extrase de cont (care oferă o imagine în *alb și negru*) cu informație suplimentară (care aduce „culoare”). Exemple de „culori” sunt valorile brandului, evaluarea gradului de satisfacție a clientului, valoarea personalului calificat.
- *Cartografierea și evaluarea capitalului intelectual în interiorul mai multor firme.*

Similar denumirilor de hardware și software, s-a introdus și conceptul de *knoware*. Nu există nici o îndoială că firmele de succes din ziua de azi tind să fie acelea care inovează în permanență, care folosesc noile tehnologii, competențe și *know-how-ul* angajaților lor. Capitalul intelectual include acele active care sunt intangibile prin natura lor, cum ar fi: resursele umane, relațiile dintre oameni, cultura, rutina și modul de operare, dar și pe cele care reprezintă o proprietate intelectuală, cum ar fi mărcile, brevetele de invenție, numele de firmă și drepturile de autor.

Skandia a făcut pionierat prin publicarea primului raport asupra capitalului intelectual ca secțiune separată în Raportul anual pe 1993. Începând din anul 1994 *Skandia* a publicat un supliment asupra capitalului intelectual inclus în fiecare raport elaborat anual și la jumătate de an. *Dow Chemicals* a urmat exemplul *Skandiei* în 1996 când a publicat *Vizualizând proprietatea intelectuală la Dow*, un raport care detaliază eforturile companiei de a evalua și folosi întreaga sa proprietate intelectuală. Există semne în lumea afacerilor că aceste rapoarte vor deveni din ce în ce mai obișnuite în viitorul apropiat. Scopul acestor rapoarte este să ofere o înțelegere a ceea ce înseamnă adevărata valoare a unei companii. *Skandia* este considerată prima mare companie care a făcut eforturi coerente pentru a măsura valoarea cunoașterii pentru o firmă. Schema valorică a *Skandiei* (figura 11) conține atât capital financiar cât și capital non-financiar.



Sursa: N. Bontis, *Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital*, in "International Journal of management Review", Volume 3, issue 1, March 2001, p. 45

Fig. 11. Schema valorică a companiei Skandia.

Edvinsson și Malone (1997) au recomandat 112 indici care pot fi folosiți pentru a evalua capitalul intelectual. Goran Roos a identificat trei generații de practici în domeniul capitalului intelectual (CI):

- prima generație - scorecards folosite de firme cum ar fi Skandia;
- a doua generație - indici CI care scot în evidență atât resursele cât și transformările;
- și a treia generație - valoare adăugată în conformitate cu abordarea holistă.

3.5. Monitorizarea capitalului intelectual la nivel microeconomic

Taxonomia celor trei, menționată anterior, s-a dovedit a fi o bază solidă pentru a măsura și compara capitalul intelectual atât la nivelul firmei (microeconomic), cât și la nivel național (macroeconomic). Punctul de plecare este considerat a fi conceptualizarea propusă de către Nick Bontis (Bontis, 2002) pentru capitalul intelectual, unde el face o distincție între capitalul uman, structural și relațional. Bazându-se pe această taxonomie Sveiby a fost probabil primul care a folosit această familie de trei în Noul raportul anual, 1988.

În cadrul Monitorului de capital intelectual s-a adăugat un al doilea strat de clasificare. Fiecare din cele trei clase de capital intelectual este monitorizată din trei perspective diferite tocmai pentru a se sublinia importanța și diferența dintre dezvoltările din trecut, cele din prezent și implicit cele din viitor:

- *Active (prezent)* – această perspectivă oferă o imagine a *puterii pe care o are în prezent o companie*. Se oferă o privire de ansamblu asupra principalelor active curente.
- *Investiții (viitor)* – această perspectivă anticipează *puterea viitoare a unei companii*. Pentru a-și menține/întări puterea, companiile trebuie să investească în mod continuu în potențialul lor.
- *Efecte (trecut)* – această perspectivă arată în ce măsură compania și-a folosit în perioada trecută în mod productiv resursele intangibile.

O monitorizare bine definită a capitalului intelectual constă din combinarea indicilor din toate cele trei clase și din toate cele trei perspective. Această combinație se regăsește într-o *matrice de tipul 3X3*. Implementarea *Monitorizării CI* presupune completarea spațiilor cu indicatorii de performanță corespunzători. Puterea acestei metode pare să conștie tocmai în simplitatea sa, ceea ce o face ușor de aplicat, comunicat și înțeles.

3.6. Managementul capitalului intelectual

Există trei origini diferite ale *managementului capitalului intelectual*:

- *Prima* a fost lansată în *Japonia* având la bază opera de referință a lui *Hiroyuki Itarni* care a studiat efectul *activelor intangibile* asupra managementului corporațiilor japoneze.

- *A doua* a fost rodul muncii separat desfășurate de un grup de economiști (Penrose, Rumelt, Wemerfelt, David Teece) care căutau o nouă perspectivă de abordare vis-à-vis de firmă.
- În cele din urmă, există mai multe lucrări elaborate de autori cum ar fi Karl-Erik Sveiby din *Suedia* care s-au referit predilect la *dimensiunea capitalului uman din cadrul capitalului intelectual*.

Domeniul managementului capitalului intelectual este considerat a fi cea de-a patra generație care evoluează într-o serie de direcții diferite:

- *Direcția academică*: O mai bună fundamentare academică precum și o mai strânsă legătură cu instituțiile de învățământ existente.
- *Direcția managerială*: Instrumente mai ușor de mânuit, mai funcționale, care să ofere o mai mare precizie managerilor în îmbunătățirea eficienței cu care să poată structura și extrage valoare din activele intangibilele de care dispun.
- *Direcția reglementatoare*: Instrumente mai bune și mai transparente pentru punerea în evidență a intangibilelor astfel încât să vină în completarea conturilor financiare deja existente și care să fie acceptabile pentru profesiile specializate în contabilitate.
- *Direcția celui de-al treilea sector*: *Domeniul capitalului intelectual* este unul din puținele domenii care se pretează a fi folosite în organizații non-profit, în sectorul public, ș.a.m.d. Acest lucru justifică o întregă tendință a unei noi gândiri în această direcție.

Managementul capitalului intelectual permite identificarea eficacității cu care o companie și-a dezvoltat resursele intangibile și tangibile. *Direcțiile* sunt în strânsă legătură cu *logica strategică a firmei* și, prin urmare, cu tipul de resurse și transformări care sunt fundamentale pentru *crearea de valoare în cadrul întreprinderii respective*. *Managementul capitalului intelectual* își are originile în *Scandinavia*, o cultură unde afacerile, în mod tradițional, au un *orizont temporal mai lung* și o puternică *înclinație „inginerească”* către cercetare & dezvoltare. Traducerea literală a cuvântului „*business*” din suedeză ar fi *hrană pe viață*. În engleză, cuvântul „*business*” pare să fi provenit din „*busy-ness!*” (adică „a fi ocupat”). *Managementul capitalului intelectual* a prins rădăcini serioase în Coreea, Japonia, China, Taiwan, Singapore, Suedia, Norvegia, Danemarca, Finlanda, Canada și Olanda și, într-o oarecare măsură, în Austria, Australia, Spania, Italia și Israel, în timp ce restul lumii (inclusiv România) pare mai degrabă să observe de la distanță acest proces.

Considerăm că este necesar să creăm o rețea web pentru schimburi de experiență și informație privind activele intangibile și capitalul intelectual (și desigur pentru procesul de *Management al intangibilelor & Managementul capitalului intelectual*). Din exemplele de succes putem menționa *Tribute* care este un *site de schimb de cunoștințe* folosit pentru a măsura, gestiona și monitoriza capitalul intelectual din interiorul unei companii. Software-ul *Tribute* este gândit în

așa fel încât să-i ajute pe oameni să își dea seama cât de important este să își facă cunoscute cunoștințele și experiența valoroasă comunității, echipelor de lucru, proiectelor și organizațiilor cu care lucrează (pentru că „*nimeni nu este atât de inteligent de unul singur comparativ cu situația în care interacționează cu toată lumea*”).

3.7. Exemple de bună practică privind raportarea capitalului intelectual la nivel macroeconomic

În *Australia* și *Japonia* guvernele celor două țări au dezvoltat *un set comun de direcții și standarde pentru raportarea capitalului intelectual*. În *Australia*, guvernul a pus bazele unei *Societăți pentru economia cunoașterii*, care include *Institutul Actuaries din Australia* și *Microsoft Australia*. Prima sarcină a societății a fost să traseze principiile de bază pentru managementul și raportarea capitalului intelectual. În *Japonia*, guvernul a propus un nou model pentru *raportarea voluntară a activelor intelectuale* care se așteaptă să aibă „[...] *un mare impact în tendințele din întreaga lume*. ”În lumina dezvoltărilor din *Japonia* și *Australia* *Contribuția capitalului intelectual la dezvoltarea cercetării, progresului și inovației în IMM-uri (RICARDIS)*, este rezultatul unui grup de experți format la inițiativa Comisiei Europene pentru a defini capitalul intelectual (CI). *Raportul RICARDIS* îndeamnă Europa să ia măsuri urgente pentru a stimula IMM-urile să întocmească rapoarte privind capitalul intelectual. Doar câteva țări din Europa au încercat să includă permanent CI în rapoartele anuale ale companiilor. În *Germania*, standardele contabile recomandă companiilor să raporteze capitalul intelectual în cadrul raportului de management, deși acest fapt nu este o cerință obligatorie. *Danemarca* cere companiilor să furnizeze informații privind capitalul lor uman, doar dacă este relevant activității economice, în timp ce în *Austria* raportarea capitalului uman este acum obligatorie în toate universitățile.

La nivel european, grupul de experți a făcut următoarele *recomandări de politică organizațională* către Comisie pentru a îmbunătăți identificarea, măsurarea și raportarea capitalului intelectual:

- Stabilirea unui *Grup european* care să ușureze dezvoltarea raportării și managementului capitalului intelectual al IMM în care se face cercetare intensivă și care să funcționeze ca o platformă de învățare;
- Elaborarea unui *ghid practic privind raportarea capitalului intelectual* pentru cercetare intensivă de către IMM, bănci și investitori;
- Folosirea raportării *capitalului intelectual* drept *criteriu pentru acordarea ajutorului public*, ca instrument pentru *agențiile guvernamentale*;
- Efectuarea de noi cercetări asupra dinamicii modelelor noii economii și a importanței pe care o are capitalul intelectual;

- Înființarea unui *grup director de standardizare internațională* care să faciliteze dezvoltarea unor standarde unanim acceptate de taxonomie, indici și bilanț de capital intelectual pentru IMM în care se face cercetare intensivă;
- Încurajarea băncilor să conceapă noi forme de finanțare pentru IMM în care se face cercetare.

3.8. Capitalul intelectual al unei națiuni și avantajul competitiv

Capitalul intelectual al națiunilor este un concept care aplică principiile măsurării și managementul capitalului intelectual la nivel macroeconomic, astfel încât să poată oferi linii directoare pentru dezvoltarea economică viitoare.

Un raport asupra capitalului intelectual al națiunilor folosește un sistem de variabile (indici) menit să ajute pentru un mai bun *management al avuției invizibile* și care să ofere informații privind așa-numita *valoare ascunsă a unei țări sau zone mai întinse*. Această perspectivă ar putea ajuta la fundamentarea unor politici care să sprijine dezvoltarea economică ulterioară. Conceptul de capital intelectual poate fi transpus la nivel macroeconomic pentru că *poveștile de succes ale societăților și națiunilor noastre sunt de fapt oglinzi pentru noi înșine și pentru companiile noastre* (Edvinsson, 2002). Adevărata diferență constă în nivelul la care se aplică. Debra Amidon a fost printre primii autori care au recunoscut posibilitatea de a aplica capitalul intelectual la nivel macroeconomic (Amidon, D., 2001). Până în acest moment, opera de maximă referință din domeniu îi aparține lui Nick Bontis care definește CI al națiunilor prin *valorile tacite ale indivizilor, întreprinderilor, instituțiilor, comunităților și regiunilor care se pot constitui în surse curente și potențiale pentru crearea de bunăstare* (Bontis, 2004: p.4). *Exemple de rapoarte anterioare privind CI al națiunilor* sunt rapoartele de CI întocmite de:

- Statul Israel (Pasher, 1999),
- Indicele național CI (Bontis, 2004),
- Raportul CI din Croația (2002),
- Rapoarte CI din Olanda (EZ, 2000; EZ, 2002) (Kennisland, J., 2003).

Unele țări au început deja să includă capitalul intelectual în politica lor pentru a se poziționa cât mai bine în clasamentele specifice noii economii a cunoașterii:

- Danemarca a înființat un *Consiliu național pentru competență* în vederea colaborării dintre guvern și comunitatea de afaceri și pentru a cartografia *competitivitatea cunoașterii* din Danemarca. Acest lucru a dus la stabilirea liniilor directoare pentru *rapoartele privind CI*.
- În Norvegia au fost demarate mai multe inițiative în această direcție. Cabinetul norvegian lucrează la o inițiativă privind unele aspecte specifice ale CI în sectorul public, iar *Asociația norvegiană de analiști financiari* a lansat liniile directoare pentru rapoartele privind capitalul cunoașterii în 2002. Municipalitatea locală din Larvik scoate prototipuri

de rapoarte anuale ale CI și diverse metode de ierarhizare ale activităților în raport cu CI.

- În Austria, guvernul a aprobat o lege care obligă universitățile și colegiile să publice un raport anual asupra capitalului de cunoaștere.
- În Italia, Asociația italiană a analiștilor financiari (AIAF) a explorat un model prototip pentru activele intangibile, iar în 2005, analiștii financiari au avut în plan să clasifice companiile în funcție de nivelul de vizibilitate al CI.

Pornind de la dezvoltările pe plan internațional obținute în acest domeniu, CI al națiunilor poate fi definit ca reunind toate resursele intangibile de care dispune o țară sau o regiune, care conferă un avantaj competitiv relativ și care puse în combinație sunt capabile să creeze beneficii viitoare. Pentru a măsura CI al națiunilor se poate folosi același model ca și la nivelul firmei. Cu toate acestea, pentru a putea fi aplicat la nivel național, conținutul claselor de active intangibile trebuie exprimate apelând la variabile agregate de tipul:

- *Capitalul uman* reprezintă tot ce are legătură cu oamenii (cunoștințe, educație și competențe individuale capabile să atingă ținte și obiective la nivel național). Educația este *fundamentul pe care se clădește capitalul uman* (Bontis, 2004).
- *Capitalul structural* reprezintă „stocurile de cunoștințe non-umane care se regăsesc în tehnologie, sistemele de informație și comunicații materializate în hardware-ul și software-ul computerelor, bazele de date, laboratoarele și structurile organizaționale” (Bontis, 2004: p.8).
- *Capitalul relațional* are în vedere compararea măsurătorilor din țări diferite sau din perioade diferite, ceea ce dă relevanță cifrelor. Deși capitalul intelectual este unic și nu poate fi niciodată comparat în mod obiectiv, se poate încerca îmbunătățirea acestor comparații prin folosirea aceluiași modele conceptuale.

Monitorizarea CI s-a dovedit a fi o bază serioasă pentru măsurarea capitalului intelectual atât la nivelul firmei, cât și la nivel național.

Indici de capital intelectual în UE

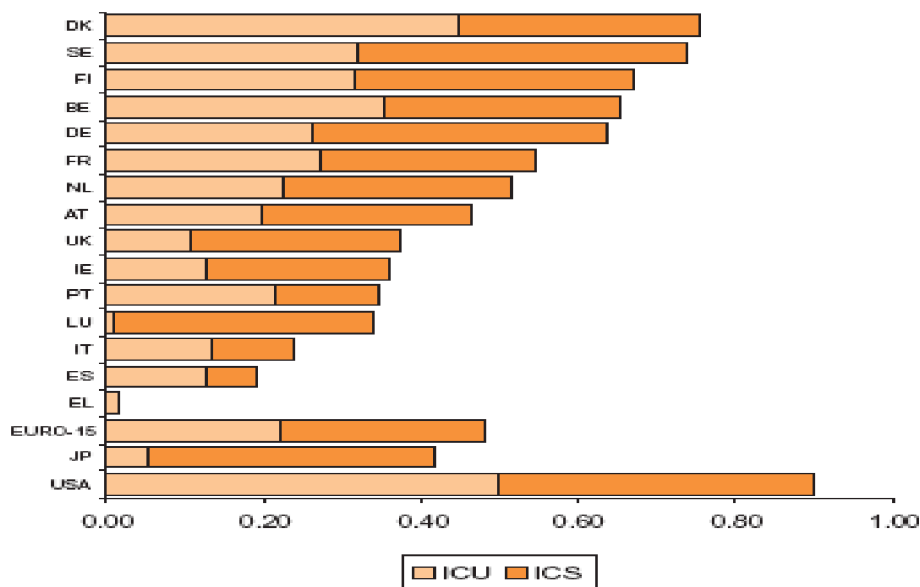
Pentru a atinge obiectivele de la Lisabona s-a formulat o strategie de ansamblu care are în vedere următoarele:

- Pregătirea tranziției la o economie bazată pe cunoaștere care să fie atât dinamică cât și competitivă;
- Modernizarea modelului social european prin *investiția în om*;
- Susținerea unei perspective economice sănătoase care să progreseze în viitor prin aplicarea unui *mix de politici* corespunzător la nivel macroeconomic.

Agenda Lisabona evidențiază clar tipul de capital intelectual pe care UE dorește să-l creeze pentru a deveni competitivă și dinamică. Dacă exprimăm *Agenda de la Lisabona sub forma unor indicatori*, se obțin 38 de indici pentru măsurarea capitalului intelectual în statele UE.

- *Valoarea investițiilor în capital intelectual (abordare orientată spre viitor)*

În Europa, per total, valoarea investițiilor în capitalul intelectual a crescut cu 0,09 % între 1999 și 2003. În majoritatea țărilor investițiile în capitalul intelectual au crescut, cu excepția Irlandei, Finlandei, Marii Britanii, Greciei și SUA. În Marea Britanie, Grecia și SUA investițiile în CI au scăzut între 2000 și 2003. Pentru Germania (0,16 %), Italia (0,13 %), Spania și Franța (0,12 %) creșterea în valoarea investițiilor a fost cea mai mare.



Notă: ICU= Investiții în capitalul uman, ICS = Investiții în capitalul structural

Sursa: <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat/structuralindicators,p.16>

Fig. 12. Valoarea investițiile în capitalul intelectual în țările UE, în anul 2003

Conform datelor prezentate în figura 12, țările nordice (Danemarca, Suedia și Finlanda) investesc cel mai mult în capitalul intelectual, *Danemarca* axându-se pe *capitalul uman*, iar *Suedia* și *Finlanda* pe *capitalul structural*. *Danemarca* are investiții mari atât în educație, cât și în politicile specifice pieței muncii. *Suedia* și *Finlanda* investesc cu precădere în cercetare & dezvoltare, fiind singurele țări din UE care depășesc media de 3% din PIB. Urmează apoi *Belgia*, *Germania*, *Franța*, *Olanda* și *Austria* care se înscriu pe aceeași direcție. *Belgia* este pe locul doi în ceea ce privește investițiile în capital uman, dar investițiile sale în capital structural sunt cu mult mai mici, ceea ce o plasează pe locul patru. Sunt și câteva țări care au

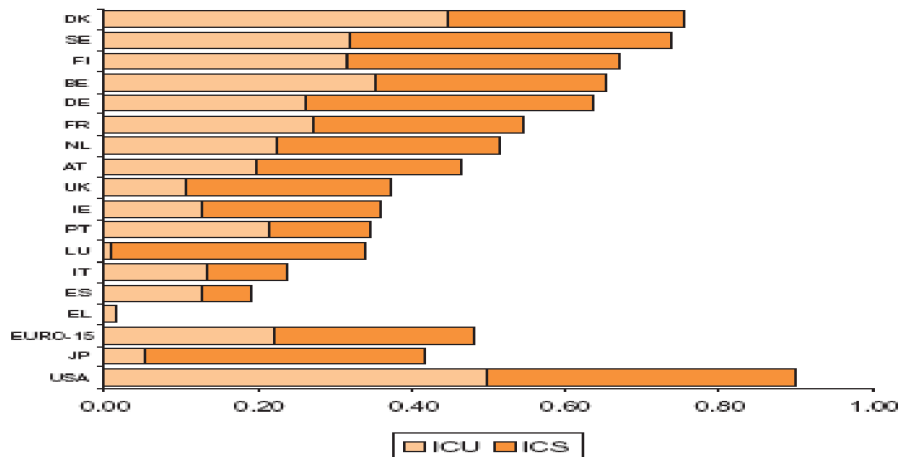
rămas în urmă la acest capitol și anume *Marea Britanie, Irlanda, Portugalia, Luxemburg, Italia, Spania și Grecia*. *Japonia* are investiții mari în capitalul structural, dar mici în capitalul uman. SUA înregistrează cele mai mari valori la amândouă. Media valorii investițiilor în UE-15 est ușor mai mare decât cea a Japoniei, dar cu mult mai mică decât cea a SUA.

- *Valoarea activelor de capital intelectual (abordare orientată către prezent)*

Această perspectivă indică *puterea prezentă a unei companii/națiuni*. În toate țările valoarea activelor de capital intelectual a crescut, cu excepția SUA. În SUA gradul de ocupare al populației, numărul publicațiilor științifice și numărul invențiilor au scăzut, între 1999 și 2003. În Europa, per total, valoarea activelor de capital intelectual a crescut cu 0,05 % între 1999 și 2003. Suedia a reușit să obțină cea mai mare creștere de valoare (0,11%).

Acest fapt se datorează în mare măsură creșterii activelor de capital uman și relațional.

Actiunile de capital uman au crescut ca urmare a progresului obținut prin instruirea derulată de-a lungul întregii vieți (Lifelong Learning-LLL), creșterea numărului cercetătorilor și a angajaților. Actiunile de capital relațional au crescut ca urmare a amplificării numărului de studenți străini și a fluxului preponderent extern al telecomunicațiilor internaționale. Pe locul doi în ceea ce privește creșterea valorii, se află Finlanda și Irlanda. În general, putem concluziona că țările nordice (*Suedia, Danemarca și Finlanda*) înregistrează rezultate mult mai bune decât celelalte țări.



(ACU = Active Capital Uman, ACS = Active Capital Structural, ACR = Active Capital Relațional)
 Sursa: <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat/structuralindicators>, p.16

Fig. 13. Valoarea investițiilor în capitalul intelectual în țările UE, în anul 2003

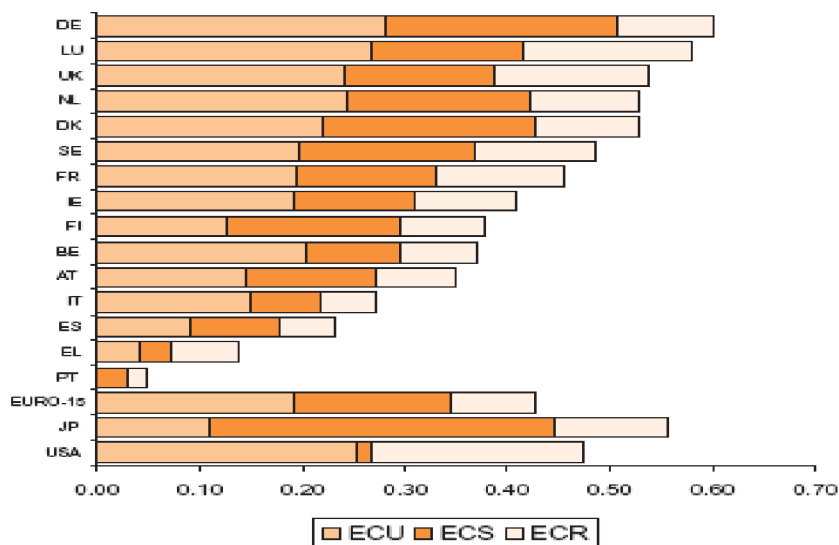
În figura 13 putem vedea că valoarea activelor de capital intelectual este cu mult mai mare decât aceea din mai multe țări care le urmează exemplul (*Belgia, Olanda, Luxemburg, Germania, Franța, Austria, Marea Britanie și Irlanda*). Există însă și un grup de țări rămase în urmă (*Italia, Spania, Grecia și Portugalia*) care se află la mare distanță. Aceste date sunt asemănătoare cu alte studii de cercetare și rapoarte internaționale. De exemplu, primele trei cele mai competitive țări europene conform ierarhiei făcute de *Forumul Economic Mondial* din 2004 sunt: *Finlanda, Suedia și Danemarca*. Aceste trei grupuri sunt împărțite geographic astfel:

- grupul liderilor constă din *țări nordice europene (>54° latitudine)*;
- grupul celor care le urmează exemplul constă din *țări din Europa de mijloc (45°-54° latitudine)*;
- grupul rămașilor în urmă sunt toate *țări din Europa de sud (<45° latitudine)*.

O posibilă *explicație culturală* pentru această situație este aceea că țările nordice și-au dezvoltat de-a lungul istoriei o *atitudine de preocupare asupra viitorului*. Pentru a supraviețui iernilor lungi și aspre ei erau nevoiți să-și planifice cu grijă resursele.

- *Valoarea capitalului intelectual în UE (metodă orientată spre trecut). Efectele creșterii CI*

Această perspectivă ne arată cât de productiv au reușit companiile și respectiv națiunile să-și folosească activele intangibile *în trecut*. În Europa, per total, valoarea efectelor capitalului intelectual a crescut cu 0,06 % între 1999 și 2002. Cea mai mare creștere a înregistrat-o Danemarca (0,10 %), în special datorită unei creșteri substanțiale a efectelor capitalului relațional: exportul de servicii în Danemarca a crescut de la o pondere de 16% din totalul exporturilor efectuate în anul 1995, la 27% în 2002. A existat un număr substanțial de țări cu care au colaborat la scrierea și publicarea de lucrări științifice. Danemarca este urmată de Franța (0,08 %) și de Belgia (0,07 %). Portugalia este singura țară unde valoarea efectelor de capital intelectual a scăzut din cauza unei relative scăderi a productivității muncii. Se constată că ierarhia țărilor diferă semnificativ față de celelalte ierarhii anterioare (investiții și active). În această ierarhie, Suedia, Danemarca și Finlanda se clasează mult mai jos, respectiv pe locurile 5, 6 și 9. *Valori înalte pentru activele și investițiile în capitalul intelectual* nu sunt neapărat garanții ale unei *înalte productivități intelectuale*. Cu toate acestea, valorile scăzute ale activelor de capital intelectual par să fie o garanție a unei productivități intelectuale scăzute. Se pare că *investițiile în capitalul intelectual și existența acestor active sunt necesare, dar nu suficiente pentru a avea un capital intelectual productiv*. O explicație ar fi aceea că există un *interval de timp* care se scurge între investiții, crearea activelor și productivitatea acestora.



(ECU = Efecte Capital Uman, ECS = Efecte Capital Structural, ECR = Efecte Capital Relațional)
 Sursa: Raport UE asupra CI 2004, p. 18

Fig. 14. Efectele capitalului intelectual

Dacă luăm în considerare Agenda de la Lisabona, *Germania* stă cel mai bine, urmată de *Luxemburg*. *Germania* înregistrează rezultate foarte bune la *productivitatea muncii*, precum și la *valoarea adăugată la serviciile bazate pe cunoaștere intensivă, relativ la PIB*. *Luxemburg* are cele mai bune rezultate la *productivitatea muncii*. *Germania* are, de asemenea, rezultate bune la folosirea Internetului. Rezultatele foarte bune înregistrate de *Germania* și *Luxemburg* reflectă accentul pus pe *Agenda de la Lisabona* privind îmbunătățirea coeziunii sociale. Problemele de factură socială din *Agenda de la Lisabona* sunt adesea trecute cu vederea, dar ele constituie o parte integrantă a *Agendei Lisabona*. *Germania* și *Luxemburg* sunt urmate de *Marea Britanie, Olanda și Danemarca*. *Danemarca* are rezultate foarte bune în ceea ce privește efectele capitalului structural, în special folosirea Internetului, rata de înființare a întreprinderilor, dar stă mai puțin bine la capitolul efecte ale capitalului relațional. Un al treilea grup este format din *Suedia, Franța, Irlanda, Finlanda, Belgia și Austria*. În partea de jos a ierarhiei se regăsesc aceleași țări menționate anterior: *Italia, Spania, Grecia și Portugalia*.

Pe ansamblu, UE și-a îmbunătățit productivitatea în domeniul activelor intangibile. În plus, dacă vom calcula raportul dintre active și efecte, vom vedea că UE controlează mai bine capitalul intelectual de care dispune decât SUA. În SUA, o unitate de valoare de active în capital intelectual generează 0,93 unități de efecte CI, în timp ce în Europa, o unitate de active CI generează 1,10 unități de efecte CI.

Cu toate acestea, dacă vom compara UE cu SUA și Japonia, vom vedea că în UE valoarea activelor de capital intelectual este cu mult mai scăzută decât în SUA și doar cu puțin mai ridicată decât în Japonia. Aceasta înseamnă că Europa mai are încă de parcurs un drum lung. Pentru a investiga *impactul Agendei de la Lisabona* această cercetare va fi repetată și în viitor. S-ar putea crede că există o legătură între investițiile în capitalul intelectual și avuție. Cu toate acestea, există o corelație semnificativă, din punct de vedere statistic, între PIB pe cap de locuitor și investițiile în capitalul structural (coeficientul de corelație de 0,531), și nu cu investițiile în capital uman. Aceasta înseamnă că țările bogate nu investesc în mod relativ mult mai mult în capitalul uman decât cele sărace, deși ele investesc mai mult în termeni absoluți. De asemenea, nu există o legătură statistică semnificativă între PIB și activele de capital intelectual. Nu există, însă, o corelație semnificativă între efectele capitalului uman și relațional și PIB per capita. Acest lucru indică faptul că efectele pe care le măsurăm nu sunt doar rezultatele capitalului intelectual, ci și ale bogăției financiare. Principalele noastre concluzii vis-à-vis de valoarea capitalului intelectual în UE-15 pot fi rezumate după cum urmează:

- *Roadele investițiilor în CI* – după cum era de așteptat, există o puternică legătură între investițiile în capitalul uman și activele de capital uman (coeficientul de 0,470), cât și între investițiile în capitalul structural și activele de capital structural (coeficientul 0,686) Prin urmare, țările care investesc mult în capitalul intelectual au și o valoare crescută a activelor de capital intelectual.
- *Capitalul uman și capitalul structural “merg mână în mână”* – țările fruntașe (Suedia, Danemarca, Finlanda) au valori considerabil mai mari în ceea ce privește atât capitalul uman, cât și capitalul structural. Cei din urmă (Spania, Portugalia, Italia) au valori mult mai mici atât pentru capitalul uman, cât și pentru capitalul structural. Pe baza acestui fapt se poate deduce că cele două tipuri de capital sunt interdependente și reprezintă factori mutuali de creștere economică. Ei merg împreună în crearea capitalului intelectual. Acest fapt reflectă ceea ce Edvinsson (2002) a denumit *efect multiplicator*.
- *O valoare mare a CI nu garantează o productivitate mare*: măsurătorile au arătat că dacă se înregistrează valori mari ale activelor de capital intelectual, acest fapt nu reprezintă o garanție pentru o productivitate intelectuală mare. Cu toate acestea, valori mici ale activelor de capital intelectual par să fie o garanție a unei productivități intelectuale mici. Se pare că investițiile în capitalul intelectual și existența activelor de acest gen sunt o condiție necesară, dar nu suficientă, pentru a avea un capital intelectual productiv.

Una dintre cele mai recente lucrări referitoare la metodologia măsurării capitalului intelectual al națiunilor este semnată de Dorota Weziak prin studiul din noiembrie 2007 intitulat simbolic „*Măsurarea capitalului intelectual național: aplicație pe țările UE*” (Weziak., D., 2007).

Metoda folosită de Weziak confirmă faptul că există legături între capitalul intelectual și PIB per capita al țărilor europene. Raportul Weziak nu conține date despre România, dar în următorul paragraf prezentăm unele comparații internaționale care includ și România.

4. O metodă de benchmarking internațional bazat pe indicatorul de capital uman care include și România

Extinderea UE către estul Europei a creat o mulțime de oportunități și șanse de investiții în active intangibile pentru noile state membre ale UE⁶. Capitalul uman și procesul educațional al populației joacă un rol important în societatea bazată pe cunoaștere. *Indicatorul resurselor umane* oferă o perspectivă comparativă asupra capitalului uman dintr-o țară⁷.

4.1. Abordarea metodologică a indicatorului de resurse umane

Capitalul uman dintr-o țară nu poate fi „măsurat” cu ușurință. Este imposibil să faci o listă cu competențele unei populații per ansamblu, la nivel macroeconomic, ca apoi să le evaluezi din punct de vedere al relevanței lor pe piața muncii. Ceea ce este în realitate posibil, este compararea *structurii calificării populației* țărilor respective pe baza *educației formale*.

Clasificarea UNESCO a sistemelor de educație servește drept punct de plecare pentru *indicatorul* de resurse umane. Indicatorul oferă o perspectivă comparativă a capitalului uman în mai multe țări. Datorită faptului că acest indicator se concentrează asupra calificării formale (educație inițială), calificările ulterioare, dobândite din instruirii ulterioare nu vor fi luate în calcul. Țările incluse în analiza comparativă sunt: Bulgaria, Estonia, Croația, Letonia, Lituania, România, Slovacia, Slovenia, Republica Cehă, Ungaria, Polonia. Cu cât este mai mare valoarea indicatorului de resurse umane, cu atât mai calificată este populația din punct de vedere al calificării formale.

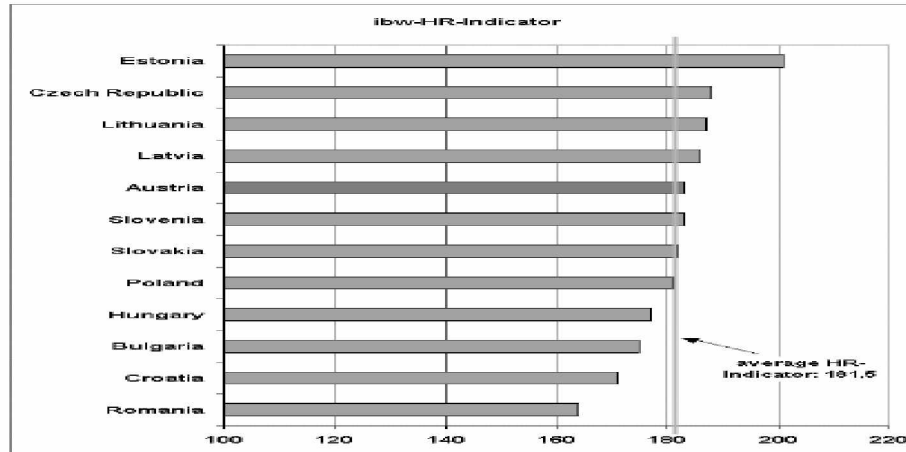
Indicatorul de resurse umane poate înregistra valori cuprinse între 100 (ceea ce înseamnă că educația formală a întregii populații rezidente nu este deasupra nivelului obligatoriu de școlarizare) și 300 (ceea ce înseamnă că întreaga populație rezidentă deține o diplomă universitară sau o calificare similară).

⁶ Aceast rezumat al cercetării este o variantă a unui studiu întocmit de Kurt Schmid și Helmut Hafner: *Ein internationales Benchmarking anhand des ibw- Human-Resources-Indikator*. *ibw-Reihe Bildung & Wirtschaft* Nr. 35, 2005, <http://www.ibw.at/html/buw/BW35.pdf>

⁷ Kurt Schmid, Helmut Hafner, *Human capital in the Central and Eastern European Countries, International benchmarking on the basis of the ibw's human resources indicator*, IBW-Research Brief – numărul 16 | noiembrie 2005.

4.2. Poziția României cu privire la benchmarking-ul internațional bazat pe indicatorul de resurse umane

Într-o comparație internațională, România se situează pe ultimul loc în rândul țărilor central și est europene⁸ (vezi figura 15).



Sursa: Kurt Schmid, Helmut Hafner, *Human capital in the Central and Eastern European countries International benchmarking on the basis of the ibw's human resources indicator*, IBW-Research Brief – issue No. 16, November 2005, p. 3

Fig. 15. Indicatorul de resurse umane calculat la nivel național

Estonia deține primul loc, cu cea mai ridicată valoare (201) a indicatorului de resurse umane, pe care o urmează Republica Cehă, Lituania și Letonia. Cel de-al treilea bloc este format din Slovenia, Austria, Slovacia, și Polonia. După Ungaria și Bulgaria, Croația și România ocupă ultimele locuri. Diferența maximă între țările cu cel mai înalt indicator și cel mai mic indicator este de 37 de puncte. Aceste date arată că există diferențe semnificative între țări. Prin urmare, capitalul uman din aceste țări este și el foarte diferit.

4.3. Benchmarking regional

Un aspect inedit al acestei analize este legat și de ierarhizarea indicatorului de resurse umane pe regiuni. Astfel în raport cu rezultatele studiului menționat anterior, regiunea Praga se află pe primul loc în tabelul regional, cu o valoare de

⁸ Se impune o mențiune importantă referitoare la aceste ierarhii. Țările sau regiunile cu valori similare ale indicilor înregistrează, practic, același nivel de calificare. Doar o diferență de 7 sau mai multe puncte relevă diferențe semnificative între țări.

208 de puncte (tabelul 7). Acestea îi urmează Estonia, Bratislava, și regiunea Sofia îi urmează. Viena și Budapesta sunt pe locul patru, urmate îndeaproape de București și regiunea Bruno.

Tabelul 7.

Benchmarking regional bazat pe indicatorul de resurse umane

Regiuni	Codul regiunii	Indicatorul de resurse umane	Poziția în ierarhie
Praga	CZ01	208	1
Estland	EE	201	2
Bratislava	SK01	201	3
Yugozapaden	BG21	193	4
Kozezo-Magyarorsyag	HU1	192	4
Viena	AU1	192	4
București	RO008	190	5
Centru	RO007	166	24
Vest	RO005	165	25
Sus-Vesr	RO004	163	26
Noed-Vest	RO006	162	27
Sud-Est	RO002	161	28
Sud	RO003	159	29
Nord-Est	RO001	157	30

Sursa: Kurt Schmid, Helmut Hafner, *Human capital in the Central and Eastern European countries International benchmarking on the basis of the ibw's human resources indicator*, IBW-Research Brief – issue No. 16 | November 2005, p. 4.

Dacă vom compara *indicatorii de resurse umane* din regiunile respective, vom constata că, în primul rând, capitalele țărilor și alte aglomerări urbane precum și Estonia înregistrează cele mai mari valori.

În plus, *aglomerările trans-regionale*, pot fi identificate ca având o tendință de deplasare de la *vest la est*. Un alt aspect interesant de remarcat este acela că variația (diferența dintre regiunile unde indicii înregistrează valori maxime și valori minime) este de 51 de puncte. Aceasta înseamnă o diferență mult mai mare decât cea înregistrată la nivelul comparației naționale (37 de puncte). Astfel, *variația regională a capitalului uman este cât se poate de distinctă*; și, trebuie să existe măcar câteva țări unde variația capitalului uman intern / regional să fie mare. De exemplu, Bucureștiul se situează pe poziția a cincea, iar celelalte regiuni din România sunt pe ultimele șapte poziții – de la 24 la 30). Gama de variație dintre regiunile din România este de 33 puncte, în timp ce în Republica Cehă este de 30

puncte. Croația are cea mai mare gamă de variație între regiuni (48 puncte). Ungaria, Slovacia, și Bulgaria sunt aproape în același grup (toate ajungând la aproximativ 20 puncte). Polonia înregistrează o diferență de 14 puncte. În ceea ce privește Statele Baltice și Slovenia, nu s-a putut remarca nici o diferență regională, pur și simplu din pricina dimensiunii țărilor. Aceasta înseamnă că potențialul locației privind capitalul uman depinde foarte mult de circumstanțele regionale.

Indicatorul de resurse umane este un instrument destul de rudimentar pentru a măsura educația populației unei țări, respectiv a unei regiuni.

La interpretarea acestuia trebuie luat în considerare faptul că acest indicator vizează calificarea formală și că nu ia în considerare alte forme de calificare superioară obținută ulterior, și nici calitatea educației și a instruirii. În plus, educația din școlile profesionale nu poate fi evaluată din cauza informațiilor restricționate.

Indicatorul HR este o valoare de tip stoc și nu reflectă fluxuri sau dinamici. Prin urmare, nu va indica schimbările viitoare în structura calificării din Europa sau a capitalului uman dintr-o țară sau regiune. Asemenea schimbări depind, printre altele, de dezvoltarea demografică, de aspecte ale expansiunii educaționale, de calitatea instruirii și, nu în ultimul rând, de asigurarea calității și dezvoltarea sistemelor naționale de educație.

În octombrie 2007 liderii proiectului de capital uman din Consiliu Lisabona (Peer Ederer, Philip Schuller și Stephan Willms) au publicat un *raport referitor indexul de capital uman în Europa Centrală și de Est*. Studiul include 10 țări membre UE din această regiune, precum și două țări din afara UE: Turcia și Croația. *România se afla pe poziția 7 în acest clasament (tabelul 8).*

Tabelul 8

Indexul de capital uman în Europa Centrală și de Est

Poziție	Țară	Scor
1	Slovenia	22.3
2	Turcia	24.9
3	Lituania	25.6
4	Cehia	26.3
5	Estonia	26.8
6	Letonia	28.2
7	România	29.9
8	Ungaria	30.6
9	Slovacia	31.7
10	Bulgaria	32.7
11	Polonia	34
12	Croația	35

Sursa: Lisbon Council Human Capital Index, pag.3

Studiul relevă că unele dintre țările care au aderat relativ recent la UE au recuperat deja standardele regiunii EU-15, conform rapoartelor Eurostat⁹ în timp ce altele și-au amplificat diferența față de media țărilor vest europene. În privița *investițiilor în educație*, raportul plasează România pe ultimele locuri (tabelul 9). Această concluzie este susținută și de rezultatele slabe obținute de elevii români la testele PISA și TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Studies*), cu circa 30-50 de puncte sub media țărilor performante din Europa. Aceste aspecte și alte decalaje semnificative legate de sistemul educațional din România în contextul țintelor Lisabona în educație au fost prezentate în paragraful 1.

Tabelul 9

Investiția în capitalul uman

Suma investită în medie pe o persoană angajată în dolari, puterea de cumpărare ajustată (2006)

Poziție	Țară	Scor
1	Slovenia	156,081
2	Cehia	122,263
3	Estonia	114,021
4	Ungaria	113,888
5	Lituania	113,566
6	Croația	96,465
7	Polonia	95,338
8	Letonia	93,463
9	Slovacia	75,468
10	Bulgaria	69,443
11	România	64,379
12	Turcia	61,375
	Media EU-14	242,772

Sursa: Lisbon Council Human Capital Index, pag.9

În ceea ce privește utilizarea capitalului uman, deși România se situează la jumătatea clasamentului (poziția 6 cu un scor de 48,5%), rezultatul nu este unul satisfăcător, având în vedere importanța acestei arii. Utilizarea capitalului uman se afla în strânsă legătură cu investiția în capitalul uman: nivelurile înalte de investiție în capital uman generează cu mai multă ușurință locuri de muncă, fapt care la rândul său generează noi acumulări de capital uman. Aceasta este o dovadă în plus a faptului că avantajul competitiv al României nu va mai trebui să fie interpretat în raport cu costul scăzut al forței de muncă, ci în corelație directă cu competențele, talentul și stocul de capital intelectual și active intangibile.

⁹ Eurostat, *Regional Gross Domestic Product in the European Union 2004*, în „Statistics in Focus” 104/2007

5. Remarci finale

Resursele intangibile și capitalul intelectual sunt condiții esențiale pentru un *avantaj competitiv sustenabil* și pentru dezvoltarea pe termen lung. *Managementul resurselor intangibile și managementul capitalului intelectual* sunt esențiale pentru a realiza *competitivitatea și convergența, atât la nivel micro cât și la nivel macroeconomic*. Capitolul de față prezintă câteva noi abordări și exemple de bună practică în ceea ce privește *rolul activelor intangibile și al capitalului intelectual pentru sporirea competitivității și dezvoltarea sustenabilă a economiei*.

Noua economie cere noi metode de a măsura deopotrivă activele tangibile și cele intangibile. Indicatori bine concepuți, care se bazează pe un cadru teoretic coerent, sunt precum cuvintele și sintaxa unei limbi. Pot fi de ajutor managerilor deschiși noului în a-i face să înțeleagă cum arată relațiile dintre oameni și cum pot realiza profit în compania lor. Apelul la *resurselor intangibile* pentru a crea valoare reprezintă o *provocare* semnificativă pentru specialiștii din România. Viitoarele eforturi de cercetare ar trebui să transforme aceste dimensiuni în parametri operaționali în România și să promoveze elaborarea unor studii metodologice empirice bazate pe dialog și pe diseminarea cunoștințelor și experienței în cadrul unor echipe de cercetare interdisciplinare.

BIBLIOGRAFIE

1. Andriessen, C.D. Stammba, 2004, *The intellectual capital of the European Union. Measuring the Lisbon agenda. Version*, Centre for Research in Intellectual Capital INHOLLAND, University of professional education de Baak - Management Centre VNO-NCW.
2. Andriessen & Tiessen, 2000, *Weightless Weight - Find your real value in a future of intangible assets*. Pearson Education London.
3. Arthur B. 1996, *Increasing returns and the new world of Business*, in *Harvard Business Review* July-August, *Business Review Weekly (BW)* June 3 1996
4. Banacu C., 2004, *Sinergetica sistemelor tehnico-economice de eco-management si capital intelectual*, Editura ASE, Bucuresti
5. Bontis N., 1996, *There's a price on your head: Managing intellectual capital strategically*, Business Quarterly, summer.
6. Bontis Nick., 1999, *Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the...* International Journal of Technology Management, Vol.18 (5-8), pp. 433
7. Bontis N., 2000, *Assessing knowledge assets: A review of the models used to measure intellectual capital. Working paper*, Queen's Management Research Centre for Knowledge-Based Enterprises.
8. Brooking A., 1996, *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*, Thomson Business Press, London, United Kingdom.
9. Brusoni S., et al., 2002, *New Indicators for the Knowledge- Based Economy - NewKInd A user guide*, July, European Commission IST-programme
10. Bourigeaud Bernard, 2006, *Intelligence Management, Atos Origin Guide, May*
11. *Commission Staff Working Document Progress Towards the Lisbon Objectives in Education and Training Indicators and Benchmarks 2007, UE, 3 October 2007*

12. Dixon N. M., 2000, *Common Knowledge: How Companies Thrive by Sharing What They Know*, Harvard Business School Press
13. Drucker P. F., 1992, *Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge*, California Management Review 41(2): 79-94.
14. Edvinsson L. and Malone, M.S., 1997, *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, Harper Business, New York, New York.
15. EZ, 2003, *Structural Indicators: Benchmarking The Netherlands*, June, Ministry of Economic Affairs, The Hague.
16. Fehringer Dale, Bonnie Hohhof, Ted Johnson, 2007, *State of the Art: Competitive Intelligence*, Competitive Intelligence Foundation.
17. Hope J. and Hope T. 1997, *Competing in the Third Wave*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 12.
18. Itami H, 1987, *Mobilizing invisible assets*, Boston, Harvard University Press.
19. Kaplan R.S. and Norton D.P., 1992, *The balanced scorecard measures that drive performance*. *Harvard Business Review*, January-February.
20. Lev B., 2000, Seeing is Believing - A Better Approach To Estimating Knowledge Capital in CFO magazine April.
21. Lev B., 2002, *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*. Brookings Institution, Washington.
22. Lev Baruch and Aba Schwartz 1971, *On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements*, the Accounting Review, January, 103-112.
23. Machlup F., 1980, *Knowledge: Its creation, distribution, and economic significance*, Princeton, NJ, Princeton University Press.
24. Malhotra Y., 2000a, From Information Management to Knowledge Management: Beyond the 'Hi-Tech Hidebound' Systems, in K. Srikantaiah and M.E.D. Koenig (Eds.), *Knowledge Management for the Information Professional*, Information Today, Inc., Medford, NJ, 37-61.
25. Malhotra Y., 2000b, *Knowledge Management and New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation*, Information Resources Management Journal, Jan-Mar, 13(1), 5-14.
26. Malhotra Y., 2000c, *Knowledge Management for E-Business Performance: Advancing Information Strategy to 'Internet Time*, Information Strategy: The Executive's Journal.
27. Miles G.; Miles, R.E.; Perrone, V. y Edvinsson, L., 1998, *Some Conceptual and Research Barriers to the Utilization of Knowledge*, California Management Review, vol. 40(3), spring, pp. 281-288.
28. M'Pherson P. K., and Pike S., 2001b, *Accounting, empirical measurement and Intellectual Capital*. in *Journal of Intellectual Capital*, 2(3):246-260.
29. Pike S., Rylander A., and Roos, G., 2002, *Intellectual capital management and disclosure* In: Bontis, N., and Choo, C. W., eds. *The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. New York: Oxford University Press, 657-671.
30. Porter Michael, 2004, *Competitive Strategy*, Free Press Jan.
31. Roos J, Roos, G. Dragonetti, N.C. and Edvinsson, L., 1997, *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, Macmillan, Houndsmills, Basingstoke.
32. Rothberg Helen N., G. Scott Erickson, 2004, *From Knowledge To Intelligence: Creating Competitive Advantage in the Next Economy*, Butterworth Heinemann, Sep.
33. Rowe Alan J., 2004, *Creative Intelligence: Discovering the Innovative Potential in Ourselves and Others* - FT Press, Mar
34. Stewart T., 1995, *Trying to Grasp the Intangible*, Fortune, October 2.
35. Stewart T.A., 1997, *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Doubleday/Currency, New York.
36. Suciú Marta-Christina, 2004, *Economics. New economics & knowledge-based society. Part II*, Editura ASE Bucuresti, chapter 17-Intangible Resources & Management of Intangible Resources.

37. Suciu M. C., 2000, *-Investiția în educație*, Editura Economică, București.
38. Sullivan P., 2000, *Value-driven Intellectual Capital. How to convert intangible corporate assets into market value*. Wiley.
39. Sveiby K.E., 1997 a: *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, Berrett Koehler, San Francisco, CA, 1997.
40. Sveiby KE, 1997 b: *The Intangible Assets Monitor*, in *Journal of Human Resource Costing & Accounting* Vol2, Number1, Spring 1997.
41. Sveiby KE & Lloyd T, 1987, *Managing Knowhow*, Bloomsbury London.
42. Teece D., 1998, *Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets*. California Management Review, vol. 40 (3), (spring), pp. 55–79.
43. *The European Human Capital Index: The Challenge of Central and Eastern Europe*, Peer Ederer, Philipp Schuler, Stephan Wilms, October 2007, The Lisbon Council
44. Zamfir C., 1980, *-Dezvoltarea umană a întreprinderii*, Academiei Publishing House, Bucharest.
45. Weick K. E., 1995, *Sense-making in organizations*. London: Sage Publications.
46. Youngman R., 2003, *Understanding Today's Economy and its Residuals*, March, PRISM, London.
47. media.wiley.com/product_data/excerpt/78/07879571/07879571178.pdf, *Knowledge For Sustained Competitive Advantage*, by Angelo S. DeNisi, Michael A. Hitt, Susan E. Jackson
48. <http://www.ilr.cornell.edu/cahrs/>, *A Resource-Based View of International Human Resources: Toward a Framework of Integrative and Creative Capabilities*, by Shad S. Morris, Scott A. Snell, Patrick M. Wright.
49. <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/1688/>, *Knowledge management – a source of sustainable competitiveness in the knowledge based economy*, by Claudia Ogorean Lucian Blaga University of Sibiu)
50. <http://www.moyak.com/researcher/resume/papers/knowman.html>, *Knowledge Management: The Essence of the Competitive Edge*, by Moya K. Mason
51. <http://internettime.com/Learning/articles/knowledgeplatform.htm>, *Converting Intellectual Capital into Competitive Advantage*, by Jay Cross, Internet Time Group
52. <http://www.progressivepractices.com/>, *Knowledge Capital: How Knowledge-Based Enterprises Really Get Built* Jay L. Chatzkel