

O evaluare a adoptarii e-business în România din perspectiva interesului IMM-urilor

Prof.dr. Ion Gh. ROSCA, prof. dr. Ovidiu NICOLESCU, A.S.E. Bucuresti
dr. Ileana TRANDAFIR, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare în Informatica
Asist. Irina ISAIC-MANIU, asist. Cristian USCATU, A.S.E. Bucuresti

România se afla într-un proces de convergență în plan economico-social către sistemul U.E. Dintre multitudinea de decalaje care trebuie recuperate, poate cel mai important este cel informational. Din acest motiv este necesară schimbarea priorităților guvernamentale în gestionarea unor resurse financiare limitate. Dacă se dorește ca România să nu rămână un satelit pe o orbită fixă periferică țărilor dezvoltate, este necesară alocarea unor fonduri suplimentare realizării infrastructurii informatice și educării populației.

În lucrare se face o prezentare a stadiului realizării societății informaționale în general, și a modului în care întreprinderile mici și mijlocii – acest element integrator al marilor corporații în sistemul economiei naționale – sunt cuprinse în procesul de informatizare.

A specte generale

Caracteristica esențială a societății informaționale (informatizate, post-industriale etc.) constă în folosirea integrată, masivă și generalizată a mijloacelor de procesare a informației și comunicațiilor în toate domeniile vieții economico-sociale, de la producția materială la domeniile serviciilor, ale administrației, până la activitățile artistice și serviciile pentru cetățean. Această orientare generatoare de competitivitate, dar și de noi locuri de muncă este susținută în țările dezvoltate de forțele unei piețe libere, motorul principal în evoluție reprezentându-l sectorul privat al economiei.

Trecerea de la societatea industrială la societatea informațională va fi profundă, ca și trecerea de la societatea agricolă la cea industrială, va fi mai rapidă. Prima tranziție a durat 100 – 150 de ani, pe când cea actuală se va derula în circa 20 – 25 de ani, de unde și necesitatea sprijinirii procesului care nu este unul perfect natural.

Momentul începerii edificării societății informaționale (în opinia autorizată a lui John Naisbitt) este anul 1956, când în SUA ponderea populației ocupate în domeniul informației a devansat pe cea ocupată cu producerea bunurilor materiale. Alți specialiști fixează momentul în anii '70, odată cu izbucnirea crizei petroliere (de exemplu,

Jean Jacques Schreiber: “Sfidarea mondială”, Ed. Științifică, București, 1989), exemplul frecvent oferit fiind cel al economiei japoneze.

În anul 1991, în SUA, s-a lansat programul “High Performance Computing and Communications”, care avea drept obiective: susținerea și extinderea poziției de lider în toate domeniile de aplicare a rețelelor de calculatoare; atingerea pozițiilor avansate în concurența industrială prin integrarea în producție a sistemelor inteligente de reglare a producției. Administrația americană a inițiat, în anul 1993, un program (Clinton – Gore, “Technology for America’s Economic Growth; A New Direction to Build Economic Strength”, Washington, D.C., 1993) de reorientare a cercetărilor tehnologice pentru a consolida mecanismul economic și a accelera dezvoltarea. Pe plan practic, principala măsură a fost reprezentată de reorientarea modalităților de finanțare a cercetării fundamentale, realizată, prin tradiție, de Ministerul Aparării, NASA, alte agenții și prin finanțarea infrastructurii naționale de comunicații.

În U.E. a fost elaborată o “Carte Alba” intitulată “Crestere, competitivitate și folosirea forței de muncă – provocări și cai pentru a avansa spre secolul XXI”, în cadrul căreia realizarea societății informaționale detine un loc prioritar. Programul a

demarat în anul 1993, cu etape si calendar precise de derulare.

Conferinta GP – 87 desfasurata în februarie 1995 la Bruxelles a adoptat un pachet de 11 proiecte menite sa asigure constituirea societatii informationale. Grupul de lucru pentru tehnologia informatiei si dezvoltare al comisiei ONU pentru stiinta si tehnologie a concluzionat ca perspectivele enuntate de conferinta GP –87 nu tin seama de realitatile cu care se confrunta tarile în tranzitie si cele în curs de dezvoltare, materializate în principal în: puncte de pornire catre societatea informationala sensibil decalate; resurse economice si umane puternic diferite; structuri sociale diferite si multe inechitabile; niveluri distincte de organizare sociala si de management. Drept urmare, "Grupul de lucru" a recomandat ca politica stiintifica si tehnologica din tarile în tranzitie si în curs de dezvoltare sa aiba un rol activ în procesul de impulsie si dezvoltarii productiei si utilizarii tehnologiilor informatiei si comunicatiilor.

Tarile UE au demarat în comun o serie de proiecte pilot care au avut menirea demonstrarii fezabilitatii lor, dar si posibilitatea de a se solutiona o serie de probleme precum: învatamântul la distanta, retelele pentru universitati, retelele informatice pentru trafic – în transporturi, retele în administratie, în comert etc.

În 1994 a fost întocmit raportul de evaluare Martin Bangemann ("Europe and the Global Information Society – Recommendation to the European Council" – Cardis focus, Supplement 2 –15 July 1994) însoțit de planul de actiune: "Calea europeana spre societatea informationala" a caror caracteristica principala o reprezenta parteneriatul dintre sectorul public si cel privat. La data elaborarii raportului (1994), în Europa existau circa 12 milioane de întreprinderi mici si mijlocii care au fost apreciate ca scheletul economiei europene care necesita o cât mai buna circulatie a informatiei. Întreprinderile mici si mijlocii functioneaza prin interconectare cu marile firme si împreuna nu pot opera eficient

fara o comunicare prin intermediul unor retele.

În iunie 1995 s-a desfasurat la Bruxelles un Forum al tarilor central si est – europene împreuna cu tarile UE, destinat sporirii rolului cercetarii si aplicatiilor informatice. Au fost propuse: stabilirea unor grupuri de lucru pe problemele tehnologiei informatiilor, promovarea parteneriatelor trans-europene în cercetare – dezvoltare cu implicarea întreprinderilor mici si mijlocii; dezvoltarea schimbului de informatii si experienta; promovarea cooperarii în domeniu.

În 1996, la Praga, a avut loc un al doilea Forum, stabilindu-se jaloanele urmatoarelor actiuni, materializate într-un plan de actiune: "Pregatirea viitorului împreuna", prin care se solicita tarilor membre dezvoltarea unor strategii nationale pentru societatea informationala, cu accent pe sprijinirea micilor întreprinzatori în accesul la noile tehnologii.

În ianuarie 1997, Comisia Europeana a recomandat examinarea politicii Uniunii în prevenirea ramânerii în urma a anumitor regiuni ale Europei, din cauza dificultatilor în folosirea oportunitatilor legate de societatea informationala.

Un document strategic lansat de Comisia Europeana, în decembrie 1999, este "*eEurope - an Information Society for all*", initiativa considerata ca esentiala pentru reînnoirea si modernizarea economiei europene, pentru tranzitia în perspectiva anului 2010 la noua economie bazata pe cunoastere. Pentru implementarea acestor obiective s-au adoptat :

- planul de actiune *eEurope 2002*, care pune accentul pe asigurarea accesului ieftin, sigur si rapid la Internet, asigurarea resurselor umane si a competentelor necesare dezvoltarii si utilizarii pe scara larga a serviciilor specifice societatii informationale, crearea culturii digitale si întreprinderile necesare trecerii la noua economie, cresterea încrederii consumatorilor si a coeziunii sociale,
- planul de actiune *eEurope 2005*, care mizeaza în special pe progresele tehnologice din domeniul comunicatiilor în banda

larga si al multi-platformelor de acces, pe sinergia dintre dezvoltarea infrastructurii, a industriei de tehnologia informatiei si cea de continut digital.

Un program similar a fost adoptat si de tarile în curs de aderare la UE, sub titlatura *eEurope + 2003* (iunie 2001), program de ampla angajare politica din partea tarilor candidate în vederea reducerii decalajelor existente fata de tarile vest-europene si accelerarii progresului catre societatea informationala. Cu diferite ocazii, s-a subliniat faptul ca dezvoltarea societatii informationale europene constituie o conditie si totodata o garantie a integrării. **În România**, ca si în celelalte tari europene, s-a elaborat o strategie de informatizare "Conceptia generala a informatizării societatii românesti" înca din anul 1993, cu etape intermediare în 1996 si 2000. Recent a fost elaborata si adoptata "Strategia nationala pentru promovarea noii economii si implementarea societatii informationale".

Un capitol aparte atât în documentele europene cât si în strategiile nationale îl constituie **utilizarea noilor tehnologii în mediul de afaceri si în special dezvoltarea comertului electronic**. Pentru accelerarea comertului electronic sunt necesare câteva conditii esentiale: utilizarea sistemelor de plata securizate, o buna logistica de distributie, aplicarea semnăturii electronice, cresterea încrederii agentilor economici si a consumatorilor în acest nou tip de comert.

Tarile care nu se vor integra valului informatizării vor ramâne la periferia viitoarei economii europene si mondiale; neimplicarea întreprinderilor mici si mijlocii în programele de informatizare va genera o economie atipica economiilor din tarile dezvoltate.

Situatia informatizării economiei României

Institutul National de Statistica a realizat în 1999 o colectare de informatii privitoare la stadiul informatizării economiei nationale. Cercetarea a însoțit Ancheta Structurala în

Întreprinderi (ASI), ancheta de mare amploare, cu un grad de reprezentativitate de 97% pentru totalul întreprinderilor din România. Cercetarea s-a adresat întreprinderilor din toate sectoarele de activitate (agricultura, industrie, comert, servicii, administratie centrala si locala, activitati financiar – bancare, societati de asigurari, activitati asociative, organizatii obstesti, unitati ale cultelor si comunitatilor religioase). Au fost interogate 11.878 întreprinderi. Rata de non – raspuns a fost de 19%. Ancheta s-a reluat în anul 2000, fiind singura disponibila în prezent si credibila la nivel national.

- Principalele rezultate: numarul calculatoarelor a ajuns, în anul 2000, la 713 mii unitati; utilizatorii de Internet au atins 800 de mii, fata de 500 de mii în 1998.
- Investitiile în produsele IT (hardware si software) în anul 2000 s-au distribuit pe ramuri astfel: industrie + constructii 23,2%; comert 14%; servicii de piata 45,9%; sistemul bancar si asigurari 16,7%.
- Semnificativa este si contributia sistemului majoritar privat în investitiile din hardware: 63,4% din totalul investitiilor IT din industrie, 99,3% în comert, 49,4% în serviciile de piata, respectiv 55,4% în domeniul bancar si asigurari.
- Dupa marimea întreprinderii, investitiile în hardware s-au distribuit astfel: 10,3% în unitati cu sub 50 de salariatii; 17,9% în cele cu 50 – 249 salariatii, respectiv 71,3% în întreprinderile cu 250 de angajati si peste.
- În volumul total al investitiilor în produse software, întreprinderile mici si mijlocii (sub 250 de salariatii) au detinut 8% din ramura industriei; 81,5% în comert, respectiv 7,3% în sistemul bancar si de asigurari.
- Productia de software pe cont propriu în totalul investitiilor în produse IT reprezinta sub 5%.
- Un indicator cu un grad mai bun de comparabilitate între întreprinderi si ramuri îl reprezinta "valoarea investitiilor în IT pe un salariat". Astfel, în industrie valoarea investitiilor pe salariat în IMM – uri este

sub media sectorului (240 de mii lei/salariat, fata de 458 de mii lei), în schimb sectorul depaseste media pe economie în comert (882 mii lei, fata de 864 mii lei), sectorul bancar si de asigurari (28.613 mii lei) , fata de media nationala a sectorului (28.613 mii lei).

- Pe regiuni de dezvoltare, Bucurestiul detine 66% din investitii, urmata de regiunea Centru (10%), pe ultimul loc plasându-

se trei regiuni cu 3%: Nord – Vest, Sud – Vest, Nord – Est.

- Pentru stabilirea locului României în context european, se utilizeaza date comparabile privind principalii indicatori ai Societatii Informativale în unele din tarile candidate la aderare si membri UE (pentru anul 2000) – tabelul 1.

Tabelul 1

Tara	Numar PC (mii unit.)	Ponderea cheltuielilor IT în PIB (%)	Cheltuieli pentru produse IT pe persoana (euro / pers.)	Numar utilizatori internet (mii)
Bulgaria	361	1,7	25	430
Cehia	1342	3,9	190	1000
Ungaria	870	3,3	148	715
Polonia	2670	2,2	84	2800
România	713	1,0	14	800
Slovacia	-	2,9	97	650
Slovenia	584	2,1	203	300
Total state candidate	11.000	2,2	65	9251
Total UE	107.830	2,7	620	91.285

Sursa: Institutul National de Statistica

- România se situeaza pe unul dintre ultimele locuri, la distanta de nivelul mediu al tarilor candidate si, evident, la “departare” de nivelul înregistrat în tarile UE.

- Discrepanțele în interiorul României sunt si ele deosebit de mari, între mediul urban si rural, între ramuri, între activitatile din economie, între firme dupa dimensiunea acestora.

Rezultatele anchetei ENLARGE privind stadiul adoptarii e-Business

În paragraful anterior s-au prezentat ultimele rezultate înregistrate de statistica publica. În cadrul unui proiect european ENLARGE¹ – parte a Programului Tehno-

logiile Societatii Informativale, program sustinut de UE, s-a efectuat de catre un colectiv de cercetare din Institutul National de Cercetare si Dezvoltare în Informatica (I.C.I.) si Academia de Studii Economice – Bucuresti (A.S.E.), o ancheta privind dezvoltarea e-Business în cadrul întreprinderilor mici si mijlocii. Aplicatiile e-Business presupun utilizarea pe scara larga a tehnologiilor informatiei (calculatoare, retele si software) si comunicatiilor Internet, în scopuri comerciale, pentru penetrarea pe noi piete, pentru consolidarea pozitiiilor câstigate, pentru îmbunatatirea relatiilor cu clientii, furnizorii, partenerii, actionarii etc. Ancheta a fost realizata în martie 2002 cu spijinul unor studenti coordonati de prof. dr. Ion Gh. Rosca, prof. dr. Ovidiu Nico-

¹ Proiectul ENLARGE - *Entrepreneurship Laboratory for Eastern European Regions* (www.enlargenet.org) este realizat de un consortiu format din urmatoarele organizatii: **ALBA** (Grecia), **PLANET ERNST & YOUNG** (Grecia), **INSEAD** (Franta), **CLPP** (Bulgaria), **Universitatea din Cipru**, **ICI** (România), **Universitatea din Maribor** (Slovenia) si **LKAEM** (Polonia). Proiectul își propune realizarea unui

sistem flexibil de instruire a managerilor din IMM, pentru initierea si asistarea acestora în adoptarea e-business, îmbinând experienta unor tari avansate în domeniu cu specificul local al tarilor candidate la aderare.

Ilescu, prof. dr. Constantin Antonescu, asistent Cristian Uscatu.

Esantionul întreprinderilor cercetate

Numarul unitatilor anchetate a fost $n = 211$ firme, putând fi considerat ca esantion de volum redus.

• Structura esantionului a fost urmatoarea:

- dupa sectorul în care activeaza firmele, situatia este ilustrata în figura 1.
- dupa dimensiunea întreprinderii, în functie de numarul salariatilor, esantionul a fost alcatuit preponderent din întreprinderi cu 5 – 50 de salariati (figura 2).

Figura 1

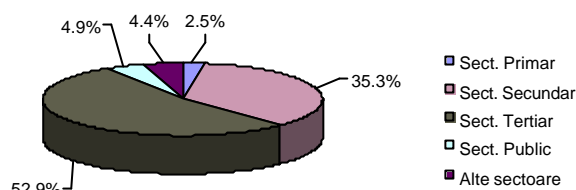
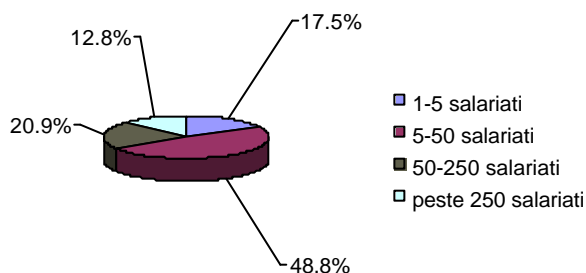


Figura 2



• Respondentii la chestionar s-au structurat astfel:

- după funcția deținută în societate, respondentii s-au distribuit astfel:

- 30,4% directori (manageri generali)
- 49,2% directori (manageri)
- 13,8% conducatori de proiect
- 6,6% alte funcții

- după vârsta, respondentii s-au distribuit astfel:

- 41,2% cu vârsta 25 – 35 de ani
- 26,4% cu vârsta 35 – 45 de ani
- 27,5% cu vârsta 45 – 55 de ani
- 4,9% cu vârsta 55 – 65 de ani.

Aproape 80% din respondenti dețin funcția de manageri generali sau manageri, deci persoane avizate asupra subiectului investigat. Ponderea cea mai ridicată este deținută de respondentii tineri, iar peste jumătate (53,9%) de conducatori de vârstă medie (35 – 55 de ani).

Chestionarul anchetei

Chestionarul, elaborat în cadrul proiectului ENLARGE, a fost structurat pe cinci capitole importante, astfel:

Cap. 1. Informații referitoare la nivelul societății comerciale, cuprind întrebări referitoare la: gradul înzestrării cu calculatoare, software și asigurare a accesului la Internet, inițiativele actuale și intențiile de perspectivă privind aplicarea e-Business, motivații, piedici întâmpinate, consecințele aplicării asupra derulării afacerilor.

Cap. 2. La nivelul pieței pe care operează societatea comercială s-au urmărit aspecte precum: relațiile cu clienții și furnizorii, inițiative actuale și intenții de perspectivă privind practicarea comerțului electronic, motivațiile, piedicile și consecințele acestora.

Cap. 3. La nivelul ramurii în care activează societatea s-au cules informații privind

implicatiile eBusiness si dezvoltarea comerțului electronic, gradul de pregătire al sectorului financiar – bancar pentru a susține afacerile electronice, formele principale de finanțare, etc.

Cap. 4. La nivel national s-a urmarit, în principal, cadrul legislativ si reglemen-

tarile în vigoare, modul în care autoritatile guvernamentale si bcale sustin întreprinzătorii, inclusiv pe cale legislativa.

Cap. 5. Cerintele de instruire – vizând modul în care personalul este pregătit în adoptarea strategiilor e-Business.