ANALELE ŞTIINŢIFICE ALE UNIVERSITĂŢII "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAŞI
Tomul L/LI Ştiinţe Economice 2004/2005

CÂT DE PREGĂTITĂ ESTE ROMÂNIA PENTRU AFACERILE ELECTRONICE?

DANIELA RUSU*

Is Romania ready for e-business?

Abstract

This paper discusses electronic commerce aspects, with specific attention focused on e-readiness - a country's ability to take advantage of the Internet as an engine of economic growth and human development. The paper proposes a theoretical investigation of the e-readiness rank in Romania, in the framework of an "electronic commerce network" provided by J.P. Singh and S.M. Gilchrist. Also, there are presented some results of a survey published to the portal of Faculty of Economics and Business Administration in July 2004. On this bases, at the end of the paper are formulated a set of recommendation for Romanian e-readiness growth.

Keywords: electronic commerce, electronic business, Internet, e-readiness, digital divide

Introducere

Comerţul electronic este caracterizat de interacţiunea strânsă între cei care îl practică. La nivelul unei naţiuni putem vorbi, în acest context, de o *reţea a comerţului electronic*. Cercetătorii J. P. Singh (Georgetown University) şi S. M. Gilchrist (Booz Allen Hamilton) au delimitat trei niveluri principale ale acestei reţele. [Singh, Gilchrist, 2002] Stratul de bază este reprezentat de *infrastructura informaţională şi de telecomunicaţii* a naţiunii. Al doilea nivel este cel al *serviciilor comerciale*. Ele sunt asigurate de reţelele tradiţionale de transport şi distribuţie, de infrastructura financiară şi de resursele umane ale unui stat. Stratul de vârf, esenţial pentru dezvoltarea oricărei reţele, este reprezentat de *siguranţa* ei. Un grad ridicat de siguranţă induce utilizatorilor un sentiment de încredere şi determină creşterea numărului celor ce se afiliază la reţea. În contextul comerţului electronic, încrederea primeşte valenţe noi, ca urmare a dispariţiei contactului fizic, direct, între partenerii de afaceri şi este referită prin termeni cum ar fi „securitate", „criptare", „intimitate", „proprietate intelectuală" etc.

Abordarea problemelor legate de comerţul electronic, pe fiecare dintre cele trei niveluri prezentate mai sus, diferă în ţările dezvoltate faţă de cele în curs de dezvoltare.

În ceea ce priveşte infrastructura informaţională şi de telecomunicaţii, dacă ţările dezvoltate au ajuns la stadiul în care sunt interesate de eficientizarea şi permanenta sa

* Doctorand la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, Facultatea de Economie şi Administrarea Afacerilor

modernizare, preocupările majorității țărilor în curs de dezvoltare se rezumă la extinderea acesteia pe arii cât mai largi, în mediul urban și rural.

Retratarea serviciilor comerciale tradiționale în scopul adaptării la nevoile comerțului electronic este, de asemenea, o sarcină cu grade de dificultate diferite în cazul fiecăreia dintre cele două categorii de țări. Dacă țările dezvoltate sunt „acoperite" din acest punct de vedere, în țările în curs de dezvoltare, de cele mai multe ori, serviciile comerciale nu funcționează la nivelul pe care îl pretind exigențele e-Commerce. Sistemele de transport terestru, aerian și naval au deficiențe care conduc la întârzieri și disfuncționalități în circulația produselor. Serviciile poștale sunt asigurate de cele mai multe ori de o companie publică, unică și ineficientă. Mai mult, infrastructura bancară este greoaie, iar gradul de informare al populației cu privire la tehnologiile informaționale și de telecomunicații este redus. De aici rezultă o serie de puncte vulnerabile în lanțurile de aprovizionare care conțin firme din țările în curs de dezvoltare.

Preocupările țărilor dezvoltate în zona securității mecanismelor de comerț electronic vizează în general respectarea legislației interne și cooperarea la nivel internațional pentru formularea de standarde. Sectorul privat are un rol bine definit și activ. În țările din lumea a doua, ca urmare a faptului că atacatorii au conștientizat înaintea organizațiilor importanța averilor informaționale, gradul de siguranță al rețelelor de comerț electronic este redus. Cadrul legislativ, acolo unde există, este încă „tânăr" și suferă de o insuficientă aplicare.

Infrastructura IT&C a unei națiuni – baza comerțului electronic

Situația infrastructurii informaționale și de comunicații a unei națiuni este unul dintre principalii factori de influență asupra dezvoltării afacerilor electronice în zona respectivă. Gradul de informatizare al unei țări și penetrarea rețelelor de transport de voce și de date în cadrul acesteia sunt indicatori importanți ai potențialului său de trecere la e-Business. În continuare, vom analiza aceste aspecte la nivelul României.

Deși bazată pe importuri de piese sau de sisteme de calcul complete, *industria hardware* se află pe o pantă ascendentă. Acest lucru este îmbucurător, având în vedere procesul dificil de adaptare și restructurare prin care a trecut după 1989. Mai mult, în ultimul an s-a înregistrat o evoluție spectaculoasă a vânzărilor de laptop-uri. Totuși, influența situației industriei hardware asupra comerțului electronic este deocamdată negativă. Rata deținătorilor de PC-uri în România este redusă și nu este în măsură să determine creșterea numărului de participanți la comerțul electronic. Nedispunând de un calculator personal, mai mult de 80% dintre românii online accesează Internetul din locuri publice - situație care nu creează starea de confort propice cumpărăturilor online. Creșterea constantă a vânzărilor de echipamente de calcul, potențată și de apariția de sisteme la prețuri accesibile (Coral, Point), poate avea, în viitor, o influență pozitivă asupra numărului de cumpărători online din România.

Industria software cunoaște o creștere bazată pe exportul de produse software și răspunsul la cererile de externalizare ale companiilor din străinătate. Specialiștii din industria de profil autohtonă sunt bine pregătiți. În aceste condiții, influența sa asupra e-Commerce poate fi apreciată ca pozitivă – un potențial vânzător online poate găsi în țară, la costuri nu foarte ridicate, produsele software necesare unui magazin online sau persoana/echipa care să le realizeze, implementeze și întrețină.

Rata de penetrare a *telefoniei fixe* este redusă (circa 20%) [Riti, 2004]. Nivelul scăzut şi creşterea slabă a ratei are ca explicaţie faptul că telefonia fixă din România este caracterizată (şi) de centrale manuale, analogice, echipament vechi, personal prea numeros şi ineficient şi o implicare exagerată a statului. Evenimentul pozitiv în această zonă a fost apariţia de noi actori pe piaţă, ca urmare a dizolvării monopolului Romtelecom. Influenţa stării telefoniei fixe asupra comerţului electronic rămâne însă negativă. Dial-up-ul, cel mai popular tip de conexiune la Internet din România, este deja pe cale de dispariţie în Occident. Dezavantajele conexiunii prin dial-up sunt costul ridicat (ca urmare a practicării tarifelor „la minut" şi nu a taxelor fixe), viteza redusă de conectare, faptul că nu este permis transferul simultan de date şi voce. Aceste dezavantaje reprezintă tot atâtea piedici în calea comerţului electronic. Concurenţa de pe piaţa telefoniei fixe, apărută ca urmare a liberalizării, poate aduce o rază de lumină şi în ceea ce priveşte creşterea numărului de cumpărători online.

Domeniul *telefoniei mobile* a fost deosebit de dinamic în ultimii ani. Numărul utilizatorilor de telefonie mobilă a crescut permanent. Principalii operatori sunt implicaţi în lansarea de noi tehnologii, care permit un schimb de date tot mai rapid şi performant. Ca rezultat al expansiunii reţelelor, costul accesului mobil la Internet este în scădere. Gradul de extindere al telefoniei mobile are o influenţă pozitivă asupra comerţului electronic, ba, mai mult, poate determina apariţia şi expansiunea comerţului mobil, mecanism cu o serie de avantaje unice, cum ar fi caracterul imediat, independent de timp, al unei achiziţii sau determinarea locaţiei cumpărătorului la un moment dat şi „atragerea" lui pe această bază.

În România, *televiziunea prin cablu* are o rată de penetrare apreciabilă (52% din totalul gospodăriilor, la sfârşitul lui 2002) şi se extinde în continuare, ca urmare a liberalizării în domeniu. Nivelul pieţei CATV poate reprezenta o speranţă şi pentru comerţul electronic, având în vedere, pe termen scurt, posibilitatea oferirii de conexiune Internet prin cablul TV, la un raport calitate-preţ satisfăcător, iar pe termen lung, apariţia mult-mediatizată a „televiziunii interactive".

Chiar şi în cele mai optimiste estimări, rata de penetrare a *Internetului* are un nivel scăzut. Timpul petrecut pe Internet de către navigatorii români este de ordinul a câteva ore pe lună. Scopul navigării se limitează în general la comunicarea prin poştă electronică şi informare. În mod firesc, numărul mic de persoane prezente pe Internet în România diminuează numărul de cumpărători potenţiali. De asemenea, timpul petrecut online este prea scurt pentru a favoriza apariţia unui sentiment de încredere care să ducă la tranzacţionarea de bunuri şi servicii pe Web. O speranţă în ceea ce priveşte creşterea ratei de penetrare a Internetului este dată de numărul tot mai mare de furnizori Internet şi de tarifele forfetare practicate de aceştia.

Serviciile comerciale – al doilea nivel al reţelei comerţului electronic

Comerţul electronic nu înseamnă numai un set de tehnici informaţionale şi schimburi de date. Schimbul de mărfuri prin intermediul mecanismelor electronice nu este fundamental diferit de comerţul internaţional „clasic". El solicită implicarea participanţilor în identificarea oportunităţilor de afaceri şi în implementarea unui lanţ de distribuţie complex, care în multe privinţe este fizic şi nu electronic. Există o serie de categorii de servicii care trebuie retratate în vederea trecerii la comerţul electronic. Prezentăm situaţia lor la nivelul României.

În ceea ce priveşte *transportul*, infrastructura feroviară se află într-o situaţie „dificilă" [MT, 2004], în vreme ce starea drumurilor este neuniformă (deşi interesul pentru acest sector este mai ridicat, în special în dezvoltarea reţelei de autostrăzi). Calitatea slabă a infrastructurii de transport terestru reduce aria de extindere a comerţului electronic (de exemplu, multe aşezări rurale sunt greu de atins).

Distribuţia bunurilor este realizată de compania naţională de poştă, care are avantajul unei arii vaste de acoperire, şi de operatori privaţi, apăruţi pe piaţă ca urmare a liberalizării sectorului serviciilor poştale. Aceştia din urmă şi-au dezvoltat reţele extinse şi oferă servicii de calitate [Bortos, 2004]. Existenţa mijloacelor de livrare promptă a bunurilor influenţează favorabil dezvoltarea comerţului electronic.

În legătură cu *plăţile electronice*, problema esenţială este nivelul redus de utilizare a cardurilor, deşi există deja bănci şi procesatori de cărţi de credit cu iniţiative în această direcţie. Lipsa unui instrument de plată online privează mecanismul comerţului electronic de unul dintre principalele sale avantaje. Costurile ridicate percepute de procesatorii de carduri autohtoni împiedică implementarea plăţii online de către magazinele virtuale. Totuşi, o parte dintre acestea, mai curajoase, au intrat în parteneriat cu centrele de procesare, spărgând cercul vicios care se formase. Pe de altă parte, lipsa unor garanţii în ceea ce priveşte securitatea fondurilor transferate prin reţea este o altă piedică serioasă în calea comerţului electronic.

Referindu-ne la *capitalul uman*, putem spune că România se află în plin proces de *e*-alfabetizare. Cunoştinţele din domeniul IT&C se răspândesc cu rapiditate în rândul tinerilor. Numărul de specialişti este, de asemenea, ridicat. Ridicarea nivelului cunoştinţelor legate de lucrul cu calculatorul personal în rândul populaţiei determină, în mod firesc, creşterea numărului de potenţiali consumatori ai produselor şi serviciilor distribuite online. Afirmaţia este valabilă mai ales pentru tineri. Pe de altă parte, marea majoritate a populaţiei în vârstă nu are cunoştinţele necesare utilizării PC-ului. În aceste condiţii, devine explicabil faptul că 50% dintre români refuză tranzacţiile online, iar unui procent de 33% acestea le induc o stare de frică [Badea, 2004].

Siguranţa – nivelul superior al reţelei comerţului electronic

La baza creării unui sentiment de încredere al potenţialilor utilizatori în mecanismele comerţului electronic stau acţiunile legislative în domeniu. Guvernul unei ţări, prin acţiunile sale şi prin cadrul legal formulat în legătură cu activităţile de comerţ electronic şi securitatea tranzacţiilor desfăşurate în mediul electronic, este capabil să influenţeze în mare măsură situaţia comerţului electronic la nivelul respectivei naţiuni.

În ceea ce priveşte *cadrul legislativ* din România, există structuri guvernamentale cu atribuţii în domeniul IT&C, iar legislaţia în domeniu respectă reglementările internaţionale şi este destul de vastă. Cadrul legal românesc este capabil să funcţioneze ca o bază pentru desfăşurarea în condiţii bune a afacerilor electronice în România.

În schimb, în privinţa *securităţii tranzacţiilor*, Internetul românesc este perceput, atât în ţară, cât şi în străinătate, ca un mediu nesigur pentru comerţul electronic. Numărul mare de incidente cauzate de români (furt de informaţii sau produse, lansare de viruşi, atacuri DoS, înşelăciuni pe site-urile de licitaţii electronice) a determinat apariţia unei stări de reţinere/suspiciune în rândurile navigatorilor sau vânzătorilor online din ţară sau străinătate. Multe dintre magazinele virtuale din afara ţării nu livrează produse către solicitanţii din România, chiar dacă aceştia sunt de bună credinţă.

Gradul de pregătire al organizaţiilor româneşti pentru afacerile electronice

La o scară mai mică, nivelul de pregătire al firmelor româneşti pentru afacerile electronice a fost apreciat printr-un chestionar lansat în perioada mai-august 2004, prin intermediul portalului Facultăţii de Economie şi Administrarea Afacerilor. Scopul său a fost identificarea unor caracteristici ale mediului de afaceri autohton, urmărind cu precădere aspectele ce vizează utilizarea tehnologiilor informaţionale şi de comunicaţii în cadrul firmelor şi deschiderea lor către modalităţile electronice de desfăşurare a afacerilor. S-a observat că tehnologiile informaţionale şi de comunicaţii au fost integrate în activitatea proprie de majoritatea firmelor analizate. Printre rezultatele pozitive se numără procentul mare de firme care utilizează Internetul (92%), ca şi succesul de care se bucură poşta electronică în comunicarea dintre angajaţi şi cu partenerii de afaceri. Adoptarea tehnologiilor informaţionale şi de comunicaţii nu este însă suficientă pentru desfăşurarea de afaceri electronice de succes. Rolul principal al site-ului Web, conform studiului, este cel de prezentare a organizaţiei pe plan intern şi extern, colaborarea cu partenerii de afaceri şi vânzarea de produse online interesând într-o măsură mai mică. Majoritatea firmelor au apelat la personalul propriu pentru dezvoltarea unei pagini Web – lucru care nu trădează o abordare profesională a acestei activităţi. Mai mult, pentru un procent mare dintre organizaţiile analizate, investiţia în pagina Web proprie nu a dat rezultate.

Concluzii

Gradul de pregătire al ţărilor lumii pentru adoptarea mecanismelor electronice de desfăşurare a afacerilor a fost apreciat de numeroase instituţii, pe baza unor factori diverşi (cum ar fi deschiderea la idei noi de afaceri, incisivitatea şi talentul întreprinzătorilor, capacitatea de a reacţiona rapid pe nisipurile mişcătoare ale pieţelor electronice). Un studiu al *Economist Information Unit* din iulie 2002 plasează România pe ultimul loc dintre ţările europene luate în calcul. [The Economist, 2003] O analiză similară, realizată în decembrie 2003 şi publicată în raportul Conferinţei Naţiunilor Unite pentru Comerţ si Dezvoltare, are rezultate la fel de puţin îmbucurătoare. România se situează printre ultimele ţări în cadrul unui clasament global - poziţia 72 dintr-un total de 82 de locuri – din punctul de vedere al stadiului de pregătire a unei comunităţi pentru a beneficia de evoluţiile domeniului IT&C. [UNCTAD, 2004] Analiza pe cele trei niveluri ale reţelei comerţului electronic, ca şi rezultatele chestionarului de determinare a caracteristicilor mediului de afaceri românesc, confirmă indicii prezentaţi.

Formulăm, în cele ce urmează, posibile recomandări pentru creşterea nivelului de pregătire a României pentru e-Business, pentru fiecare dintre cele trei straturi ale reţelei comerţului electronic.

În zona IT&C se observă existenţa unui fenomenul de „decalaj digital" (digital divide) al României faţă de ţările dezvoltate. Pentru reducerea acestuia şi crearea unui cadru favorabil comerţului electronic, recomandăm următoarele acţiuni în zona IT&C: deschiderea către *prevederile programelor internaţionale care urmăresc reducerea decalajului digital* (eEurope – An Information Society for All, eEurope 2005, eEurope +, un plan de acţiune pentru ţările din Europa Centrală şi de Est candidate la aderare), prin participarea la crearea unui cadru legislativ comun, sprijinirea interoperabilităţii şi a standardelor deschise; *importul de tehnologii sau metode de management* de la parteneri

mai avansaţi; construirea unui *cadru favorabil investiţiilor autohtone şi străine* (de exemplu, eliminarea impozitelor pentru cei ce lucrează în domeniul software a cunoscut un adevărat boom şi a făcut ca specialiştii din România să nu-şi mai caute de lucru în afara graniţelor ţării [Rompres1, 2004]); *susţinerea cercetării tehnologice*; *sprijinirea şi recompensarea întreprinderilor mici şi mijlocii care implementează modelele de afaceri electronice*; acţiuni de *educare şi formare a resurselor umane specializate în IT&C*; *susţinerea concurenţei libere* (se observă şi că domeniile de succes din zona IT&C sunt cele în care guvernează regulile pieţei – de exemplu, în aria telefoniei mobile, concurenţa între cei trei mari operatori este benefică, interesul fiecăruia pentru extinderea reţelei proprii având până acum doar rezultate pozitive).

Dacă în zona livrării bunurilor şi a plăţilor electronice funcţionează legile pieţei, pentru sectorul transporturilor sunt necesare decizii la nivel public, cum ar fi: *continuarea şi accelerarea procesului de modernizare şi reabilitare a infrastructurii* de transport pentru alinierea la standardele europene de performanţă, confort şi siguranţă; *stabilirea şi eşalonarea priorităţilor*; *găsirea unor surse de finanţare interne şi externe.*

Soluţiile pentru creşterea gradului de e-alfabetizare sunt tot la îndemâna Guvernului şi constau în *introducerea masivă a calculatoarelor în şcoli*, ca şi în *încurajarea achiziţionării de calculatoare personale de către publicul larg.*

Pe al treilea nivel, *implicarea Guvernelor în elaborarea de acte normative în domeniul comerţului şi afacerilor electronice* este esenţială şi trebuie să se afle în strânsă legătură cu *iniţiativele private* din economiile care fac obiectul reglementărilor. *Legislaţia* în domeniu *trebuie să fie neutră din punct de vedere tehnologic, să respecte prevederile din restul legislaţiei (comerciale) naţionale*, să fie într-o cât mai mare măsură *corelată cu iniţiativele globale şi regionale din domeniu* – şi, mai ales, *să fie aplicată.*

Bibliografie

1. Badea, C., Tataru-Marinescu, R., *E-comercianţii acuză: comisioanele ne omoară*, la http://www.capital.ro/index.jsp?page=article&article_id=15468&section_id=4
2. Bortos, I., *Operatorii de curierat rapid încolţesc Poşta* , la http://www.capital.ro/index.jsp?page=article&article_id=15684&section_id=4
3. ***, *Strategia sectorului feroviar 2001 – 2010*, la www.mt.ro
4. ***, *Situaţia comunicaţiilor electronice din România*, la http://www.riti-internews.ro/ro/itcromania.html
5. *** (Rompres), *Guvernul preconizează acordarea de noi facilităţi pentru domeniul IT&C*, 21 aprilie 2004, la http://financiar.rol.ro/stiri/2004/04/129113.htm
6. *** (Rompres), *Cadrul legislativ în domeniul comunicaţiilor şi tehnologiei informaţiilor trebuie îmbunătăţit, considera specialiştii din domeniul IT&C*, 18 februarie 2004, la http://financiar.rol.ro/detaliere_stire.php?idn=127959
7. Singh, J.P., Gilchrist, S.M., *Three Layers of the Electronic Commerce Network: Challenges for the Developed and Developing Worlds*, în *Info - The journal of policy, regulation and strategy for telecommunications*, 2002, Volume 4 Number 2, pp. 31 - 41, la http://titania.emeraldinsight.com/vl=5223086/cl=14/nw=1/rpsv/~473/v4n2/s4/p31
8. http://www.ecommerce-digest.com/ecommerce-prospects-europe.html
9. www.unctad.org