



Locul și rolul comerțului electronic în *noua economie*

Dumitru RĂDOI
Ambasada României, Tel Aviv

Abstract

This study treats in a self approach the contribution of the e-commerce technologies to the new economy by:

- *describing e-commerce as one of the most dynamic components of the new economy by discussing its structural changes, the unique features, products and components;*
- *emphasizing e-commerce as the market of the new economy by discussing the components, functions and mechanism of the electronic markets, and focusing on the abundant benefits that could get companies on the electronic markets defining them by a new term so called the virtual opportunity factor, generating productivity, efficiency and competitiveness.*

Începând cu anul 1995, comerțul electronic este prezent, în proporții diferite, în aproape toate sectoarele de afaceri și a devenit o componentă importantă a politicilor de dezvoltare economică a tuturor țărilor lumii datorită contribuției pe care o are la creșterea productivității, eficienței și competitivității firmelor, precum și la accelerarea interdependențelor dintre economiile și piețele naționale.

Scopul acestei cercetări este de a prezenta locul și rolul comerțului electronic în noua economie, prin evidențierea trăsăturilor caracteristice care-i conferă atribuțiile de componentă dinamică și de factor creator de piață în noul mediu.

1. Comerțul electronic – componenta dinamică a noii economii

Conceptul de *nouă economie* a apărut la sfârșitul secolului XX, pe fondul creșterii rolului științei în economie, care a provocat așa numita revoluție a cunoștințelor, care marchează trecerea de la economia bazată predominant pe resurse fizice la economia bazată predominant pe cunoștințe.

Noua economie este asociată cu apariția și evoluția a două tendințe în economia mondială: globalizarea și evoluția (revoluția) fără precedent a tehnologiei informației și comunicațiilor (Pohjola,

2002).

Aceste tendințe structurale din economia mondială prefigurează – în opinia unor analiști - o nouă revoluție industrială bazată pe progresul tehnologiei informației și comunicațiilor, care va transforma fundamental întreaga viață economică și socială a secolului XXI¹. Drept urmare, cel mai adesea, secolul XXI este descris ca secolul societății informaționale, al societății bazate pe cunoaștere sau, așa cum o denumesc unii autori, al economiei Internet.

Cercetătorii transformărilor economice generate de noile tehnologii au formulat mai multe denumiri pentru noua economie, nu numai pentru a exprima dimensiunile acestor transformări, ci și pentru a identifica căile prin care pot direcționa avantajele noilor tehnologii în scopul creșterii economice.

Între cele mai cunoscute denumiri ale noii economii menționăm: economia digitală, neteonomia, economia de rețea, economia Internet, economia virtuală,

¹ Transformarea informației digitale în valoare economică și socială prin noua economie duce la crearea de noi industrii, modificându-le pe cele vechi și afectând profund viața tuturor cetățenilor. Întreprinderile din toate domeniile încep să își transforme afacerile în e-afaceri, ducând la restructurarea întregii economii. Multe sectoare, incluzând liniile aeriene, vânzarea de cărți, brokerajul la bursă, editarea diferitelor publicații, telecomunicațiile, vânzarea de calculatoare, au acum „actorii” importanți, care nu existau acum câțiva ani. Cheia succesului este folosirea Internetului pentru creșterea productivității și lărgirea prezenței firmelor în rețea. Toate companiile, mari sau mici, au nevoie să răspundă schimbărilor de pe piață (Ghilic-Micu și Stoica, 2002, p.226).

economia bazată pe informație, economia bazată pe cunoaștere etc.

Unii cercetători asociază noua economie cu unele aplicații ale tehnologiei informației și comunicațiilor, între care amintim: comerț electronic, afaceri electronice (*e-business*), comerț digital, piață cibernetică sau piață virtuală (Choi și Whinston, 2000-2003). Sub acest aspect, în continuare, vom încerca să punem în evidență motivația asocierii noțiunii de comerț electronic cu cea de nouă economie.

1.1. Trăsăturile definatorii ale noii economii

În literatura de specialitate, cel mai adesea, întâlnim aprecieri generale privind modul în care revoluția digitală, tehnicile și tehnologiile moderne induc în noua economie tendințe și procese noi, ca de exemplu: dezvoltarea accelerată a comunicațiilor avansate; explozia Internetului; dezvoltarea comerțului electronic; apariția unor noi modele de realizare a afacerilor și restructurarea / re-ingineria firmelor; promovarea de noi reguli și forme de organizare bazate pe inovare și extinderea formelor de activitate și de muncă la distanță etc.

Dar, așa cum precizează unii autori, noua economie poate să fie înțeleasă numai prin analiza transformărilor ce au loc în structura acesteia, care se produc treptat, pe măsură ce tehnologiile digitale fac din ce în ce mai ușoare și mai ieftine accesarea, prelucrarea și stocarea informației (Ghilic-Micu și Stoica, 2002). Pentru punerea în evidență a acestor transformări vom trece în revistă două teorii relevante, și anume: teoria dezvoltării economiei inteligente (*the smart economy*) și

teoria dezvoltării economiei celui de-al treilea val.

Teoria dezvoltării economiei inteligente

Actorii noii economii sunt producătorii, comercianții și consumatorii care interacționează între ei prin legături electronice, iar unitatea de bază a economiei de piață modernă este întreprinderea bazată pe cunoaștere, uneori calificată ca întreprinderea virtuală (în funcție de gradul de utilizare a noilor tehnologii).

Tehnologiile digitale generează pentru întreprinderi un nou mod de a face afaceri și un nou mod de abordare a relațiilor cu clienții și consumatorii, ceea ce conferă noii economii două caracteristici definitorii: flexibilitate și receptivitate (*responsivity*) (Choi și Whinston, 2000-2003). Impactul flexibilității și receptivității (reacția de răspuns interactiv, în timp real) asupra afacerilor, transformările generate și avantajele economice previzibile sunt prezentate schematic în Caseta 1.

Caseta 1: Impactul flexibilității și receptivității asupra afacerilor, transformări și avantaje economice previzibile

Caracteristici	Impactul asupra afacerilor	Transformări și avantaje economice previzibile
Flexibilitate	Producție flexibilă	Particularizarea produselor și serviciilor, conform cerințelor clienților identificate online. Particularizarea implică creșterea eficienței nu prin mărirea producției de serie, ci prin adaptarea produselor la cerințele în continuă schimbare ale consumatorilor. Producătorii și furnizorii pot să-și armonizeze în timp real fluxurile de producție, eliminând total timpii morți. Internetul creează potențialul unei transformări radicale a modurilor de funcționare economică a întreprinderii nu numai pentru actele de vânzare-cumpărare, ci și pentru întregul ansamblu de parteneri din amonte (furnizori) și din aval (clienți), pentru a pătrunde pe noi piețe și pentru a declanșa noi fluxuri de profit.
	Facilitarea afacerilor între firme (B2B)	Flexibilitatea producției implică o organizare flexibilă a proceselor interne și a relațiilor externe: - integrarea activităților neproductive ale firmei; - relații interactive cu clienții în procesele de proiectare, cercetare, marketing, negociere, vânzare și servicii după vânzare; - adaptarea reclamei și publicității la cerințele clienților; - integrarea online cu lanțul de furnizori și clienți.

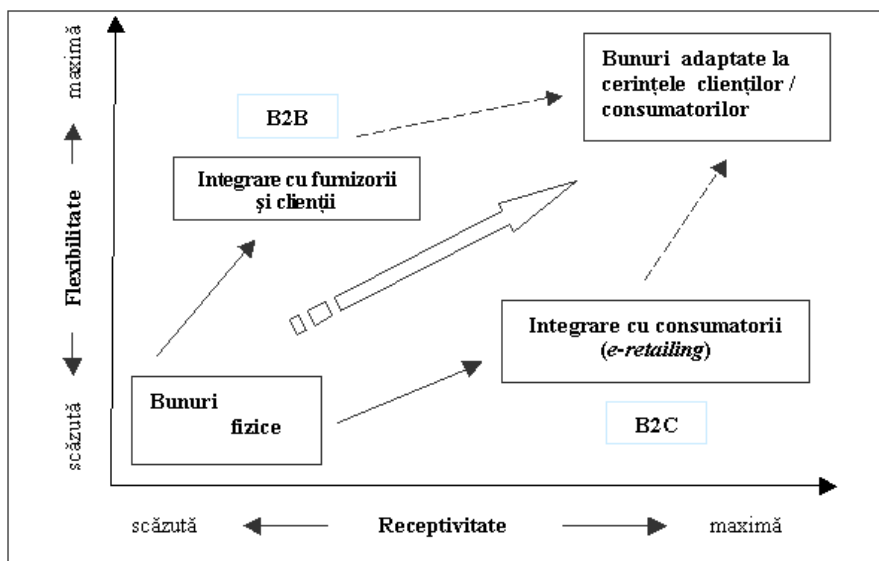
Caracteristici	Impactul asupra afacerilor	Transformări și avantaje economice previzibile
	Piețe flexibile	Informațiile flexibile de piață permit firmelor să colecteze date din diferite surse, să le prelucreze conform cerințelor particulare ale clienților și să furnizeze produsul sau serviciul particularizat la locul și în timpul cerut de client clienți.
Receptivitate	Interactivitate	Site-urile Web interactive asigură comunicarea în ambele sensuri, prin e-mail, <i>chat</i> sau forumuri interactive. Întreprinderea nu mai este o entitate izolată, ci face parte dintr-un sistem care vizează optimizarea performanței activităților interne și externe.
	Timp real	Programele sau agenții inteligenți produc și furnizează răspuns clienților în timp real. Produsele digitale sunt livrate la cererea clienților, contra plată, în timp real, prin cablu sau pe Internet.
	Tehnologii	Noile tehnologii au făcut posibil răspunsul în timp real la comenzile clienților. Agenții <i>software</i> inteligenți (<i>bots</i>) oferă posibilitatea unică de a răspunde interactiv la cererea clienților 24 ore din 24. Agenții <i>software</i> mai sofisticati pot învăța modele sau relații, primesc cererile clienților, compară cererea cu informațiile din bazele de date, pregătesc și răspund ca și ființele umane.

Autorii acestei teorii apreciază că în noua economie flexibilitatea și receptivitatea se vor extinde în toate domeniile de afaceri de la producție, marketing și distribuție până la consum, iar progresul spre noua economie se va putea măsura prin gradul de penetrare a flexibilității și receptivității în toate fazele tranzacțiilor economice, de la *design*-ul și fabricația produsului la managementul relațiilor externe cu furnizorii și clienții, inclusiv la activitățile de reclamă și publicitate, marketing, livrare și servicii post-livrare.

Modul de transformare a economiei tradiționale în economie bazată pe cunoaștere, sub impactul tehnologiilor digitale este prezentat schematic în Figura 1.

În stânga graficului sunt reprezentate produsele fizice tradiționale, caracterizate prin lipsă de flexibilitate și receptivitate a producătorilor la cerințele clienților/consumatorilor pe piețele fizice, tradiționale, iar în dreapta graficului sunt reprezentate produsele noii economii adaptate la necesitățile clienților/consumatorilor ca urmare a flexibilității și receptivității piețelor virtuale. Cu alte cuvinte, se poate spune că în partea dreaptă sus se găsesc firme inteligente, procese inteligente, produse inteligente, consumatori inteligenți și piețe inteligente, caracteristice ale noii economii.

Progresul noii economii depinde de rapiditatea cu care firmele și instituțiile



Sursa: Adaptare după Choi și Whinston, 2000-2003, p.10.

Figura 1: Schema modului de transformare a economiei tradiționale în economie bazată pe cunoaștere

vor adopta sistemele de lucru digitale în procesele lor de activitate pentru a beneficia de avantajele oferite de flexibilitatea și receptivitatea pieței virtuale în scopul creșterii competitivității și dezvoltării economice.

Teoria dezvoltării economiei celui de-al treilea val

Tehnologiile moderne remodelează, de o manieră radicală, sistemul de organizare și funcționare al firmelor, impunând acestora un nou mod de a face comerț, de a intra în relații cu furnizorii și de a lega un parteneriat cu consumatorii (Ghilic-Micu și Stoica, 2002, p.39-42).

Tehnologiile și aplicațiile Internet schimbă modul în care se conduc afaceri-

le, achizițiile, procesele de fabricație, distribuția și vânzarea produselor și a serviciilor.

Transformările ce au loc în structura „economiei celui de-al treilea val”, așa cum a fost denumită de Alfred Toffler (Finle, Michael), au fost sintetizate prin zece trăsături definitorii (Caseta 2).

Modificări revoluționare similare apar la consumatori, profesori, furnizorii de servicii de sănătate, comercianți, publiciști, servicii recreative, guvernanti, politicieni și, în general, la toți cei care se conectează la infrastructura informațională globală (Choi și Whinston, 2000).

Se poate spune astfel că transformările generate de tehnologiile digitale vor afecta întreaga viață economică și socială și se vor concretiza în noi afaceri, în noi

Caseta 2: Trăsăturile definitorii ale noii economii

Trasături	Transformări structurale
<i>Factorii de producție</i>	Izvorul de bază al economiei celui de-al treilea val îl vor reprezenta cunoștințele, sau, lărgind acest termen, băncile de date, informația, simbolurile, cultura și valorile.
<i>Valorile intangibile</i>	Valoarea companiilor nu va depinde atât de mult de valoarea utilajelor și a mărfurilor, ci de posibilitatea de a procura, genera, distribui și utiliza cunoștințe legate atât nemijlocit de producție, cât și de planificarea strategică.
<i>Demasificarea</i>	Tehnologiile noi flexibile permit adaptarea producției la preferințele și cerințele consumatorilor, individualizându-se tot mai mult producția și piața.
<i>Munca</i>	Calitatea și calificarea, specializarea ridicată fac dificilă înlocuirea specialiștilor. Se reduc diferențele dintre munca directă și indirectă, dintre sfera productivă și neproductivă.
<i>Inovația</i>	Pentru a face față concurenței firmele trebuie să înnoiască producția, tehnica, tehnologiile, strategiile de marketing și de finanțare.
<i>Dimensiunea</i>	Eficiența economică nu mai este legată numai de marea întreprindere. Întreprinderile mici pot coexista alături de societățile transnaționale
<i>Organizarea producției</i>	Va cunoaște modificări importante, în preocuparea firmelor pentru adaptarea la cerințele în continuă și rapidă schimbare.
<i>Tehnologiile</i>	Vor impune forme complexe și active de integrare a producției și sistemelor, un nou mod de conducere, precum și un nou tip de conducător.
<i>Infrastructura</i>	Activitățile economice vor deveni tot mai complexe, bazate pe rețele operaționale de calculatoare și tehnologii informaționale, care vor permite legături extrem de rapide și sistematice cu furnizorii și clienții, cu băncile etc.
<i>Accelerarea timpului</i>	Concurența acerbă va schimba ritmul de desfășurare a producției, viteza de apariție și lansare a unor noi tipuri de întreprinderi și de cooperare.

Sursa: Adaptare după Finle, Michael.

bunuri și noi piețe, în competitivitate și eficiență, într-un cuvânt în dezvoltare economică și progres social.

În noua economie, tehnologia informației și comunicațiilor va deveni generatorul transformărilor economice și sociale, informația resursa principală, iar tehnologiile Internet cea mai eficientă

rețea de comunicare și de afaceri. De aceea, se spune că noua economie este economia tuturor tipurilor de afaceri construite în jurul Internetului (Toia și Dulea), aspect care poziționează comerțul electronic la loc central în sistemul noii economii și relevă importanța definitorie a acestuia ca motor al dezvoltării sale.

1.2. Produsele și serviciile noi economii

Cunoașterea produselor noi economii prezintă importanță pentru comerțul electronic, deoarece acestea reprezintă obiectul tranzacțiilor electronice prin Internet.

Produsele și serviciile noi economii sunt idei, informații, știri, date de baze, tehnologii și alte produse și servicii create de inteligența umană, care pot să fie produse, transferate și comercializate în format digital prin intermediul noilor tehnologii și al rețelei Internet.

În principiu, se cunosc patru tipuri de produse și servicii digitale: bunuri digitale, procese digitale, bunuri fizice digitalizate, produse fizice și servicii inteligente.

Bunurile inteligente sau bunurile digitale sunt acele produse care pot să fie digitalizate și transferate prin rețeaua digitală. Bunuri digitale se găsesc, în prezent, din abundență pe Internet, ca de exemplu: cărți, articole, versiuni online ale magazinelor și ziarelor, fotografii și imagini, muzică și produse video. Aceste bunuri se creează prin echipamente digitale și se pot comercializa direct pe piața virtuală globală sau indirect, după tipărire pe suport de hârtie sau pe suport electronic (Compact Disc, casete, TV sau filme).

Procesele digitale sunt rezultatul prelucrării automate a bazelor de date cu ajutorul programelor *software* și a agenților inteligenți. În acest fel, procese interactive, comunicații și acțiuni umane pot să fie digitalizate și disponibilizate sub formă de programe pe Internet. În categoria acestor procese digitalizate sunt incluse: știrile, serviciile de informare robotizate, analize și informații din baze de date, servicii de consultanță, brokeraj financiar, care pot să fie digitalizate și livrate automat via computer. La acestea

se adaugă învățământul la distanță, consultațiile medicale, cercetarea la comandă și consultanța juridică, care se pot realiza în timp real prin intermediul tehnologiilor Internet (e-mail, *chat* online, cercetare online, forumuri, video-conferințe etc.).

Bunurile fizice digitalizate. În această categorie sunt incluse toate produsele fizice sau pe suport de hârtie care se pot digitaliza, așa cum sunt: scrisorile, cărțile poștale (ilustrate), instrucțiunile, informațiile privind cărțile de credit, cererile și comenzile de produse, formularele privind obligațiile de plată publice (impozite, taxe etc.), cărțile etc. și, în general, toate produsele disponibile pe suport de hârtie care se pot scana și transforma în produse digitale. De asemenea, biletele de intrare la spectacole se pot transfera și înregistra sub formă digitală pe cartea de identitate electronică. Tot în această categorie se încadrează și muzeele și expozițiile virtuale de produse.

Produsele fizice și serviciile inteligente. Noua economie sau economia bazată pe cunoaștere nu presupune înlocuirea totală a produselor fizice cu produse digitale (de exemplu, a autoturismelor sau a serviciilor clasice cum sunt spălătorii/curățătoriile). Produsele fizice și serviciile clasice vor continua să coexiste în noua economie, dar acestea vor fi afectate de tehnologiile digitale și de Internet, în procesele de fabricație și în modul diferit de comercializare. Astfel, produsele fizice și serviciile clasice care vor avea în conținutul lor din ce în ce mai multe componente digitale (cunoștințe) vor devenii produse ale noi economii.

1.3. Componentele noi economii

Cel mai adesea, economia clasică este

împărțită în sectoare, ca de exemplu: agricultură, minerit, construcții, industria prelucrătoare, transporturi și utilitare, comerț cu ridicata (*en gros*), comerț cu amănuntul, servicii financiare, imobiliare și alte servicii, iar activitățile guvernamentale sunt considerate sector public.

Utilizarea noilor tehnologii va schimba structura și mărimea relativă a fiecărui sector, ceea ce reflectă progresul spre noua economie.

Pentru demonstrarea acestei teorii trebuie pornit de la unitatea de bază a economiei și anume de la firmă. Deși, în principiu, firmele care adoptă noile tehnologii (*e-business firm*) sunt specializate pe produse, în noua economie apar firme care combină produse și servicii din mai multe sectoare, transformându-le în producători sau comercianți intermediari de bunuri și servicii.

Clasificarea firmelor online este foarte dificilă datorită multitudinii elementelor comune, dar aceasta a devenit imperios necesară pentru a face ordine în haosul creat de sectoarele emergente ale noii economii.

O clasificare mai veche grupează firmele în funcție de activitățile de marketing (specializarea site-urilor Web), rezultând: vitrine virtuale (*online storefronts*), firme prezente pe Internet, firme de conținut, supermagazine, firme suport și agenți de căutare (Hoffman ș.a., 1995. p.3). Această clasificare exclude firmele cu activități productive care au adoptat în proporții diferite, noile tehnologii.

Alți autori grupează firmele online în funcție de activitățile specifice legate de noile tehnologii și de aplicațiile acestora (infrastructura, echipamente și *software*), identificând următoarele sectoare ale noii economii: infrastructura de rețea, echipamente hard, *software*, aplicații comercia-

le, servicii de comerț electronic, producători și furnizori de conținut și vânzători cu amănuntul.

Adeții teoriei care asimilează conceptul noii economii cu cel al comerțului electronic grupează firmele pe domenii de activitate, formulând patru componente ale noii economii, și anume: infrastructura, aplicațiile, intermediarii și tranzacțiile online (comerțul electronic) (Barua ș.a., 1999, p.3; Choi și Whinston, 2000-2003, p.2-3).

Infrastructura reprezintă baza fundamentală, suportul tehnologic al noii economii pe care se construiesc noi servicii și procese, noi tipuri de piețe și pe care interacționează (fac tranzacții) indivizii și organizațiile. Infrastructura tehnologică cuprinde furnizorii rețelei de comunicații, furnizorii de servicii Internet, furnizorii de echipamente de rețea și *software*, producătorii de calculatoare și servere, furnizorii de sisteme de securizare a informațiilor și ale sistemelor și producătorii de fibre optice.

Aplicațiile reprezintă componenta noii economii care face posibile afacerile online, prin asigurarea legăturii dintre infrastructura tehnică și managementul produselor și serviciilor digitale. Această componentă cuprinde firmele specializate în servicii de consultanță Internet, firmele care dezvoltă aplicații comerciale și multimedia, producătorii de *software* pentru Web, producătorii de motoare de căutare, furnizorii de aplicații pentru educație online și *software* pentru administrarea bazelor de date Web.

Intermediarii online reprezintă cea componentă a noii economii care crește eficiența piețelor electronice prin facilitarea întâlnirii și interacțiunii dintre vânzătorii și cumpărătorii online. Această componentă include operatorii economici

creatori de piață în industriile verticale (de exemplu, *VerticalNet*), agenții de turism online, brokerii online, portalele /furnizorii de conținut, formatorii de conținut (*Broadcast.com*), brokerii de publicitate prin Internet (*DoubleClick*) și reclama online (*Yahoo* etc.)

Cea de-a patra componentă este reprezentată de *tranzacțiile electronice* (comerțul electronic), care cuprind toate tipurile de afaceri electronice, respectiv: vânzătorii și distribuitorii de produse și servicii online; producătorii care vând online; firmele care oferă produse și servicii online pe bază de abonament, comisioane sau tarife; vânzătorii de bilete online (avion, spectacole etc.) și furnizorii de servicii profesionale și recreative.

Încă de la prezentarea rezultatelor cercetării, autorii au recunoscut dificultatea aplicării acestei metodologii la separarea activităților, deoarece numeroase firme desfășoară activități multiple care se încadrează în toate cele patru grupe de indicatori (de exemplu, *IBM*, *Cisco*, *Dell* și altele).

Această teorie prezintă importanță pentru cunoașterea și dimensionarea sectoarelor emergente ale noii economii care, potrivit unor autori, reprezintă barometrul acesteia (industria producătoare de echipamente pentru computer, sectorul serviciilor de TI și *software*, sectorul producției de comunicații și sectorul serviciilor de telecomunicații și transmisie).

În opinia noastră, noua economie cuprinde și acele produse fizice și sectoare economice care adoptă și utilizează noile tehnologii, deoarece acestea afectează procesele și activitățile în toate fazele (proiectare, marketing, producție, distribuție și vânzare). De aceea separarea noii economii de economia tradițională și dimensionarea acesteia reprezintă un proces dificil.

1.4. Indicatorii de măsurare a noii economii

Indicatorii de măsurare a noii economii reprezintă o problemă aflată, încă, în atenția cercetătorilor și a statisticienilor sau așa cum spunea un specialist „coșmarul statisticianului” (Staff, 1999).

Primii cercetători ai noii economii au măsurat dimensiunile acesteia prin numărul de computere, mărimea benzii de acces la Internet, numărul firmelor conectate la Internet etc.

În 1999, un grup de cercetători americani (care asimilează conceptul noii economii cu cel al comerțului electronic) au măsurat noua economie numai prin sectoarele sale emergente (Barua ș.a., 1999, p.3), metodologie care s-a dovedit a fi deficitară pentru măsurarea contribuției noilor tehnologii la creșterea economică și la crearea de noi locuri de muncă, în sectoarele tradiționale ale industriei producătoare de bunuri fizice.

Tot în 1999, un alt grup de cercetători americani au realizat un studiu cu grad de complexitate mai mare asupra evoluției noii economii, grupând 17 indicatori economici, în 5 categorii, după cum urmează: (1) locuri de muncă bazate pe cunoaștere (locuri de muncă în birouri, manageri, tehnicieni, specialiști); (2) globalizarea (firme orientate spre export și investiții directe); (3) dinamismul economiei și competiția (numărul de locuri de muncă în companii cu creștere rapidă, rata de creștere economică calculată ca diferență între firmele *start-ups* viabile și cele fără rezultate); (4) transformările provocate de noua economie (numărul persoanelor adulte care lucrează online, numărul de domenii „.com” înregistrate, tehnologia în școli și gradul de utilizare a sistemelor TIC de către autoritățile locale

și guvernamentale în domeniul serviciilor publice); (5) capacitatea de inovare tehnologică (numărul de locuri de muncă în sectorul de înaltă tehnologie, numărul de ingineri și cercetători, numărul de patente înregistrate, investiții în cercetarea și dezvoltarea industriei) (Atkinson ș.a., 1999).

În 2002, același grup de cercetători a elaborat un nou studiu privind evoluția noii economii în SUA, grupând indicatorii de măsurare a noii economii în șapte domenii, și anume: (1) procentajul populației online, (2) numărul de domenii.com, (3) dotarea și utilizarea tehnologiilor TIC în școlile generale și licee, (4) gradul de utilizare a tehnologiilor digitale în serviciile publice, (5) procentajul fermierilor care lucrează online sau utilizează computere, (6) utilizarea Internetului în industria prelucrătoare și (7) telecomunicații pe bandă largă disponibile și în uz (Atkinson, 2000).

Contribuții importante la definirea și uniformizarea indicatorilor de măsurare a noii economii și a societății informaționale au avut specialiștii OCDE, între care menționăm: (1) definirea tranzacției electronice și elaborarea ghidului de aplicare (în aprilie 2000); (2) crearea modelului standard de chestionar pentru măsurarea gradului de utilizare a TIC și a comerțului electronic la nivelul întreprinderilor (11-12 octombrie 2001); (3) clasificarea bunurilor TIC pentru a asigura comparabilitatea internațională a indicatorilor de utilizare a TIC în producție și comerț (începută în 1998 și finalizată în 13 noiembrie 2003). În decembrie 2003, Comisia pentru definirea indicatorilor pentru societatea informațională a formulat numeroase standarde pentru măsurarea TIC, respectiv: (1) a definit noțiunea de comerț electronic și tranzacția prin Internet, (2) a stabilit sectoarele producătoare de bunuri

și servicii TIC și (3) a actualizat modelele de chestionare și metodologia pentru măsurarea gradului de utilizare a TIC și a comerțului electronic de către firme și gospodării/persoane fizice.

Indicatorii formulați de OCDE pentru măsurarea societății informaționale (peste 200) sunt clasificați în 17 grupe (OECD, Key ICT Indicators), între care menționăm: indicatorii pentru măsurarea infrastructurii TIC, a comerțului cu produse TIC, a sectorului TIC, a gradului de pregătire a firmelor, gospodăriilor și populației pentru utilizarea TIC, utilizarea TIC în școli etc. Indicatorii formulați de OCDE pot să fie utilizați și de țările în curs de dezvoltare pentru măsurarea gradului de penetrare și utilizarea a TIC și la elaborarea strategiilor de dezvoltare.

În 2000, Comisia Europeană a lansat proiectul *eEurope+* pentru construirea societății informaționale în Europa, stabilind obiectivele prioritare pentru transformarea Europei în cea mai dinamică și mai competitivă economie din lume (pregătit de țările candidate cu sprijinul Comisiei Europene și lansat la Summit-ul UE de la Göteborg, 15-16 iunie 2001 – Varianta 1, 5 aprilie 2001). Inițiativa *eEurope+* a formulat și indicatorii pentru urmărirea stadiului și a modului de implementare a planului de acțiuni de către țările membre și, în principal, de către țările candidate. Este de remarcat că planul *eEurope+* a văzut fenomenele economice din punct de vedere dinamic, prevăzând adaptarea continuă a indicatorilor la noile forme de manifestare ale acestora.

În 2001, Comisia Europeană a înființat *e-Business W@tch* care, în baza celor mai bune cercetări realizate pe plan mondial (inclusiv a celor realizate de specialiștii OECD), a formulat un sistem complex de indicatori (Casetă 3) pentru măsu-

Caseta 3: Sistemul european de indicatori pentru măsurarea progresului spre noua economie (inclusiv a *e-business* și *e-commerce*)

Indicatori	Definiție
<i>1. Conectivitatea întreprinderilor</i>	
1.1 Întreprinderi conectate la LAN	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care au computerele conectate la o rețea locală (LAN)
1.2 Conectivitatea la Internet	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi conectate la rețele cu acces pe bandă largă (<i>bandwidth</i>), de peste 2 Mbit/s
1.3 Acces de la distanță la rețeaua companiei	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi unde accesul la datele firmei se face de la distanță (<i>remote</i>)
1.4 Acces la rețeaua companiei prin echipamente fără fir	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi la care angajații au acces la rețea prin echipamente fără fir (<i>wireless LAN</i>)
<i>2. Automatizarea proceselor interne</i>	
2.1 Utilizarea Intranetului	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care utilizează un Intranet
2.2 Urmărirea online a timpului de lucru și a producției	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care utilizează tehnologii online în scopul controlului proceselor de producție prin urmărirea orelor de lucru ale angajaților și/sau a producției/ora
2.3 Sisteme automate de planificare a resurselor	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care au implementat sisteme automate de planificare a resurselor
2.4 Impactul e-business asupra proceselor interne de muncă	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care confirmă că utilizarea aplicațiilor <i>e-business</i> au schimbat semnificativ sau oarecum procesele interne de muncă
<i>3. Integrarea rețelei de aprovizionare cu furnizorii</i>	
3.1 Întreprinderi care cumpără online cel puțin 5% din necesarul de producție și consum	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care se aprovizionează online cel puțin 5%, prin Internet sau alte rețele (EDI)
3.2 Sisteme automate de management al furnizorilor	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care au implementat sisteme automate de management al rețelei de furnizori
3.3 Integrarea sistemului TI cu cel al furnizorilor	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care se aprovizionează online și au sistemul TI integrat cu cel al furnizorilor în acest scop
3.4 Schimbul electronic de documente cu furnizorii	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care schimbă electronic documente (altele decât emailuri simple) cu furnizorii lor
<i>4. Marketing și vânzări</i>	
4.1 Întreprinderi care întrețin website-ul cu un sistem de management de conținut	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care utilizează un sistem de management pentru întreținerea și actualizarea <i>website</i> -ului
4.2 Utilizarea sistemelor <i>software</i>	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care

Indicatori	Definiție
pentru managementul relațiilor cu clienții	utilizează sisteme electronice pentru managementul relațiilor cu clienții (<i>software</i> de organizare a datelor)
4.3 Întreprinderi care vând online cel puțin 5% din bunuri și servicii	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care vând online prin Internet sau extranet cel puțin 5% din volumul vânzărilor
4.4 Întreprinderi care utilizează sisteme de vânzare online securizate	= Ponderea angajaților lucrând în întreprinderi care fac vânzări online și ale căror sisteme asigură securitatea tranzacțiilor prin servere securizate

rarea și monitorizarea progresului spre noua economie în țările Europene (The European e-Business Market Watch, 2003, p.201-206)².

În acest context se degajează ideea că, până la data prezentei, singurul sistem unitar de indicatori pentru măsurarea noii economii, cu accepțiune internațională, este cel adoptat de OCDE care, datorită complexității fenomenelor digitale, adesea, este aplicat și interpretat în mod diferit în unele țări ale lumii.

2. Comerțul electronic – piața noii economii

Piețele electronice (*e-markets*, *e-marketplace*) au apărut la sfârșitul anilor '90 ai secolului trecut după dezvoltarea fără precedent a vitrinelor electronice (*electronic storefronts*). Piața electronică reprezintă locul virtual unde se întâlnesc furnizorii - cu cataloage electronice de produse și servicii – cu firmele potențial cumpărătoare, în scopul de a face schimb de informații, afaceri și de a colabora în scopul realizării de afaceri în comun.

² *e-Business Watch*, A pocketbook of e-Business Indicators, European Commission, Enterprise publications, 2004 edition.

Piețele virtuale pot fi considerate comerț electronic, atunci când platformele virtuale facilitează efectuarea de tranzacții online și pot fi considerate afaceri electronice (*e-business* care include *e-commerce*) atunci când facilitează integrarea proceselor interne între firme (*e-Market services*).

Piața virtuală are trei componente importante: jucătorii virtuali, produsele virtuale și procesele digitale.

Jucătorii virtuali sunt vânzătorii, cumpărătorii și intermediarii înregistrați și identificați prin adrese online.

Produsele virtuale sunt produsele și serviciile digitale pe care le întâlnim pe Internet sub formă de texte, grafice, imagini video și componente audio. În categoria produselor virtuale se încadrează și bunurile fizice și serviciile clasice asistate de calculator, în fazele concepție, design, producție, marketing, comandă, plată electronică și unele servicii postlivrare, la care livrarea și celelalte faze ale tranzacției comerciale urmează procedura comerțului tradițional.

Procesele digitale sunt rezultatul interacțiunii aplicațiilor electronice asupra computerelor și infrastructurii în procesul realizării tranzacțiilor cu produse virtuale dintre jucătorii virtuali.

2.1. Mecanismul pieței virtuale

Mediul electronic schimbă comportamentul și sistemul relațiilor dintre producători și furnizori/clienti și dintre vânzatori și cumpărători.

Ca și pe piața fizică, în noul mediu interacționează și se condiționează reciproc legile și mecanismele clasice (cererea, oferta, prețurile etc) cu numeroasele instituții care au funcții de reglare, precum și cu conștiința de masă, juridică, economică etc., formată în decursul unui proces îndelungat de instruire și de practică (Crețoiu ș.a., 2003, p.91-93).

Comerțul electronic nu schimbă funcțiile pieței, ci impune reguli de joc diferite, determinate de noul mod de realizare a producției și a managementului relațiilor cu furnizorii, clienții și consumatorii.

Actorii de pe piața virtuală trebuie să cunoască noile reguli ale jocului, fără de care nu pot pătrunde pe piața electronică globală, și mai ales nu se pot menține, decât dacă se adaptează la exigentele acesteia și pot să facă față concurenței globale (Ghilic-Micu și Stoica, 2002, p.644), cei ce o refuză sunt trimiși pe tușă de noii veniți a căror îndrăzneală și hotărâre n-au margini (Godeluck, 2000, p.14).

Reclama și publicitatea comercială

Pe piața fizică producătorii se adresează clienților potențiali prin diverși intermediari specializați în activități de reclamă și publicitate, inclusiv prin agenții de vânzare. Pe aceste canale reclama și publicitatea comercială este direcționată către un segment limitat, avizat sau neavizat, care reacționează sau nu la oferta de produse.

Internetul este mediul propice care pune la dispoziție informațiile de contact

a milioane de utilizatori, persoane fizice sau juridice, 24 de ore din 24 și 7 zile din 7.

În noul mediu reclama și publicitatea comercială capătă noi valențe. Pe piața virtuală legătura dintre producători și furnizori/clienti, precum și dintre vânzatori și cumpărători este strânsă și se realizează interactiv, în timp real. Necesitatea interactivității izvorăște din cerința cumpărătorilor de a identifica produse și furnizori potriviți, precum și a vânzătorilor de a găsi cumpărători potențiali. Reclama și publicitatea este prima formă care atinge segmentul vizat, fără de care clienții și consumatorii nu ar avea cunoștință de existența diversității produselor și serviciilor. Astfel, piața virtuală reprezintă mediul optim care oferă posibilitatea direcționării reclamei și publicității către segmentul țintit, în timp și spațiu, și certitudinea primirii răspunsului în timp real.

În mod practic, în noul mediu, reclama și publicitatea online se poate personaliza pe baza profilului individual construit în baza datelor acumulate privind obiceiul și preferințele clienților și ale consumatorilor. Cercetarea și conceperea produsului online sunt urmate succesiv de design, de realizarea prototipului, de proiectarea și fabricarea produsului, aspecte care reflectă modul practic de manifestare a flexibilității și receptivității pieței.

Se poate spune astfel că, în noul mediu, reclama și publicitatea capătă valoarea (valența) economică de a transmite clienților/cumpărătorilor potențiali cele mai bune informații privind caracteristicile produsului/serviciului, prețul și furnizorul/vânzătorul potrivit.

Marketingul online

Pe piața electronică, vânzătorii și cumpărătorii se pot contacta direct eliminând

astfel unele costuri de marketing și unele restricții legate de modurile tradiționale de contact, aspect care duce la scurtarea canalelor de distribuție și la eficientizarea lor pe baza automatizării și integrării proceselor manageriale.

Dialogul furnizorilor cu clienții are două obiective: pe de o parte, furnizarea unor informații despre firmă și produsele sale, iar pe de altă parte, recepționarea de informații cu privire la nevoile și preferințele clienților.

Prin desfășurarea marketingului pe Internet, firmele pot să obțină informații utile despre (1) clienți și piețe; (2) design-ul produselor; (3) tehnologia de prelucrare, (4) modul de operare, întreținere și reparare a echipamentului existent, cât și despre noile tehnologii; (5) precum și despre sursele de finanțare și condițiile de acordare a finanțării³.

Marketingul realizat pe Web aduce avantaje economice tuturor jucătorilor de pe piața virtuală.

Organizațiile și instituțiile publice beneficiază de cele mai scăzute prețuri, prin achiziționarea bunurilor și serviciilor necesare de la cei mai competitivi furnizori identificați pe Web.

Furnizorii dispun de un canal eficient și transparent pentru disponibilizarea informațiilor necesare partenerilor de afaceri, finanțatorilor și tuturor celor interesați de activitatea și oferta lor de produse și servicii.

Cumpărătorii sunt avantajați de accesul la volumul mare de informații de piață necesare pentru fundamentarea deciziei

de cumpărare.

Producătorii și detailiștii prin utilizarea tehnicilor avansate de marketing au posibilitatea de a evalua nivelul cererii, respectiv: de a anticipa nivelul acesteia, de a planifica producția și de a identifica căile de influențare a nivelului cererii. De asemenea, producătorii au posibilitatea să creeze legături directe cu furnizorii de produse și servicii, aspect care contribuie direct la reducerea timpului de achiziționare a input-urilor pentru producție.

Dar cel mai important avantaj de care pot beneficia producătorii constă în utilizarea Web-ului drept canal de distribuție pentru transmiterea ofertelor de produse și servicii direct către toți clienții/cumpărătorii potențiali prezenți pe Web, la costuri care tind către zero.

În practică, de acest avantaj profită cel mai mult producătorii de *software* și aplicații electronice, producătorii de aparatură digitală, firmele de distribuție a presei, furnizorii de servicii financiare, turistice, de consultanță etc. și, în general, toți producătorii și furnizorii de bunuri care se pot livra din stoc sau care pot reduce sau chiar elimina rolul intermediarilor.

Unele cercetări empirice arată că practicarea marketingului pe Internet este cu cel puțin 25% mai ieftină, decât prin canalele convenționale (Ghilic-Micu și Stolica, 2002, p. 195-198).

Valențele cererii pe piața electronică

Piața fizică arată evoluția cererii și ofertei într-un domeniu dat și generează ansamblul condițiilor care dirijează producția și comercializarea produselor și serviciilor. În practică, bunurile produse care nu au cerere pe piață, nu se mai fabrică în continuare.

³ OCDE. E-Commerce for Development: Prospects and Policy Issues. Technical Papers No. 164, 01-Sep-2000, p.12. <http://www.oecd.org/dataoecd/37/61/1922730.pdf>

Studiu de caz

Marketingul în sectoarele de horticultură și confecții

Cercetările efectuate în sectoarele de horticultură și confecții din Bangladesh, Kenya și Africa de Sud au demonstrat viabilitatea teoriei privind eficiența marketingului pe Internet nu numai pentru țările dezvoltate, ci și pentru cele în curs de dezvoltare.

Firmele din țările în curs de dezvoltare și în tranziție beneficiază de avantaje substanțiale prin reducerea costurilor de informare și marketing (face cunoscute firmele între ele). Studiul conchide că piața virtuală poate aduce mai multe avantaje firmelor care adoptă sisteme digitale de lucru și în activitățile de plăți, asigurări, logistică, control, certificarea calității și servicii vamale (*customs clearance*) (Hampfrey ș.a.).

Pe piața electronică impactul cererii asupra ramurilor economice este substanțial și se manifestă prin: *dezvoltare* (prin identificarea necesarului de noi produse, de noi servicii), *integrare* (prin organizarea pe orizontală) (Dedrick și Kraemer, 2002) și *demasificare* (prin trecerea de la producția de masă, la producția pe bază de comandă). Astfel funcția cererii capătă noi valențe, prin rolul determinat pe care-l are asupra producției. Mărfurile și serviciile se produc în funcție de cererea formulată de cumpărători.

Principalele sectoare economice profund afectate de cererea pieței în ultimul deceniu sunt: tehnica de calcul și electronica, telecomunicațiile, serviciile financiare (care sunt ușor de digitalizat și ieftine), vânzările în detaliu (producătorii de bunuri de consum au inițiat vânzările directe către consumatori), energia (primele produse comercializate pe net au fost gazele naturale, urmate de electricitate, cărbune și combustibili) și turismul (ICT UNCTAD/WTO, 2002).

Integrarea firmelor pe orizontală permite creșterea segmentului de piață și capacitatea firmelor de a oferi întreaga gamă de produse și servicii, de a face achizițiile online și de a îmbunătăți managementul producției, logistica și suportul pentru consumatori, la nivel mondial.

Cererea are impact semnificativ asupra comerțului global cu servicii. Astfel, în ultimii ani, comerțul mondial cu produse *software*, articole de divertisment (filme, jocuri video, muzica), servicii informaționale (baze de date, ziare online), licențe, servicii financiare și servicii profesionale (consultanță, contabilitate etc.) a înregistrat cea mai rapidă creștere.

Formarea prețului

Piața virtuală contribuie la reducerea costurilor furnizorilor prin accesarea electronică a bazelor de date, posibilitatea participării la licitații online, crearea de noi piețe și segmente de piață, penetrarea mai ușoară pe piețe noi (în special pe cele îndepărtate geografic) și reducerea decalajelor între timpii de transmitere și de recepționare a informațiilor.

Pe piața virtuală unde se întâlnesc nenumărați vânzători și cumpărători la scară globală, prețul poate să fie influențat prin schimbarea nivelului cererii sau al ofertei.

Formarea prețului pe baza ofertei

În mod tradițional, piața reprezintă mecanismul care reglează punctul de echilibru între oferta de bunuri și servicii (exprimate prin costul de producție plus

profitul marginal) și cererea de bunuri și servicii (exprimate prin capacitatea de plată a cumpărătorilor).

Mecanismul pieței tradiționale rezolvă problema eficienței tranzacțiilor comerciale prin înțelegerile contractuale intervenite între vânzători și cumpărători, care încearcă să maximizeze câștigul propriu, prin cererea exprimată de cumpărător și prețul oferit de vânzător. În acest fel, prin mecanismul cererii și ofertei, pe fiecare piață se formează prețul de echilibru al fiecărui produs.

Pe piața virtuală ca și pe piața tradițională, prețurile de ofertă sau de cumpărare a produselor și serviciilor pot să fie influențate de politica fiscală a guvernelor, prin impozite și taxe. Acest factor depășește posibilitățile de acțiune ale vânzătorilor și cumpărătorilor, dar influențează mecanismul pieței libere de formare a prețului de echilibru, dictează eficiența economică a operațiunilor și nivelul de bunăstare al societății.

Formarea prețului pe baza cererii.

Prețurile determinate pe baza cererii sunt dominate de voința cumpărătorului de a plăti prețul cerut pentru marfa care-i satisface gustul și necesitățile. Aceasta înseamnă că variația prețurilor pe baza cererii este determinată, în mare măsură, de cererile individuale, decât de structura costului de producție al vânzătorilor. Diferențele între consumatori sunt determinate de caracteristicile cererilor individuale ale acestora.

Mediul interactiv oferă posibilitatea vânzătorilor să identifice caracteristicile individuale ale consumatorilor și să ofere produsul dorit, la prețul acceptat, la locul și la momentul potrivit. În acest fel, pe piața virtuală prețul de echilibru este de-

terminat nu numai de nivelul cererii și al ofertei, ci și de particularizarea produselor, conform caracteristicilor individuale ale cererii.

Potrivit legilor economiei de piață, caracteristicile cererii sunt date de curba cererii care variază în funcție de numărul produselor cerute la diferite prețuri (Figura 2).

Astfel la prețul de 20 de unități monetare există 100 de cumpărători, iar la prețul de 10 unități monetare există 275 de cumpărători sau același cumpărător achiziționează mai multe produse la prețul care satisface necesitățile sale.

În cazul comerțului electronic, evoluția curbei cererii capătă o interpretare diferită atunci când cererea este influențată de preferințele și de tradițiile cumpărătorilor (Choi și Whinston, 2000-2003, p.20-21). Spre exemplu:

- curba cererii înregistrează tendința de alunecare în jos atunci când mai multe produse sunt cerute la prețuri mai mici, respectiv de alunecare în sus atunci când mai multe produse sunt cerute la prețuri mai mari, care corespund cerințelor particularizate ale cumpărătorilor;
- descreșterea sau creșterea bruscă a curbei cererii indică sensibilitatea cererii la modificările de preț. Curba bruscă indică o piață care nu este sensibilă la modificările de preț, pe când o curbă plată indică o cerere foarte elastică. Rezultă astfel că elasticitatea prețului indică în egală măsură puterea pieței și sensibilitatea cererii;
- mișcarea paralelă a curbei spre stânga sau spre dreapta indică modificările cererii care afectează toți cumpărătorii. În cazul creșterii bruște a numărului cumpărătorilor, curba cererii se va deplasa spre dreapta, indicând crește-

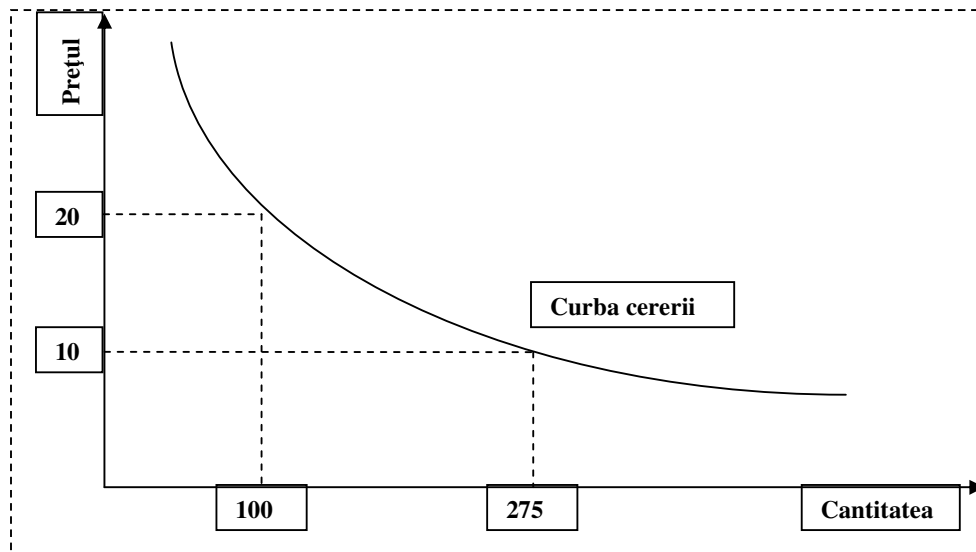


Figura 2: Curba cererii

rea cantității de mărfuri cerute la toate nivelele de preț. În cazul în care pe piață intră noi cumpărători, având aceleași preferințe, curba va înregistra aceeași tendință. De asemenea, un trend asemănător capătă curba cererii și în cazul când se schimbă nivelul veniturilor și preferințele cumpărătorilor.

În concluzie, curba cererii este influențată în egală măsură de nivelul prețului și de dorința consumatorilor de a plăti prețul cerut pentru produsele particularizate la nevoile lor. În cazul produselor standardizate, când există incertitudine în condițiile pieței sau în evaluarea preferințelor consumatorilor, bunurile sunt vândute la prețul de ofertă.

De aceea, pe piața virtuală, studiul cumpărătorilor se focalizează, în primul rând, pe tehnologiile care pot să modifice curba cererii și, în al doilea rând, pe interacțiunea cu cumpărătorii pentru stimularea cererii în favoarea acestora.

Comparația de preț

Pe piața fizică cumpărătorii nu pot să colecteze informații de preț de la toți vânzătorii potențiali datorită distanțelor geografice și a costurilor pe care le implică deplasarea sau contactarea tuturor vânzătorilor potențiali. De aceea, pe piața fizică este posibil ca același produs să aibă prețuri diferite pe piețe diferite.

Pe piața virtuală abilitatea de colectare și comparare a informațiilor de preț dă posibilitatea ca pentru produse similare să existe un singur preț competitiv. Comerțul electronic oferă marele avantaj cumpărătorilor de a colecta și compara prețurile de ofertă de la toți potențialii vânzători existenți pe piața globală, în cazul în care aceștia disponibilizează informații de preț pe Web.

Pe piața electronică atât vânzătorii, cât și cumpărătorii sunt conștienți de faptul că informațiile de preț sunt colectate și

procesate la costuri extrem de scăzute, dar informațiile personale privind preferințele și obiceiurile cumpărătorilor au devenit „coșmarul” vânzătorilor, deoarece pot să fie manipulate de cumpărători în avantajul lor.

Prețurile afișate indică o piață deschisă și transparentă unde comparația de preț permite competiția. Pentru vânzătorii transparența prețurilor înseamnă competiție și profit scăzut, dar ascunderea prețurilor sau a informațiilor de produs înseamnă, în același timp, și pierderi din vânzări. Totodată, piața virtuală crește flexibilitatea prețului, vânzătorul având posibilitatea să modifice oricând prețurile în raport de cerere și ofertă.

Piața virtuală favorizează creșterea transparenței și în cazul licitațiilor publice, deoarece, în cazul licitațiilor deschise sau cu strigare, organizatorii sunt obligați să afișeze prețurile competitorilor și prețul câștigătorului.

Comerțul pe Internet a creat o adevărată revoluție a prețurilor. Creșterea concurenței pe piața electronică duce la scăderea prețurilor, la îmbunătățirea calității produselor comercializate și la diversificarea gamei sortimentale.

Dar avantajele pieței electronice se pot transforma în dezavantaje în cazul în care colectarea și procesarea imenselor informații disponibile pe Web nu conduce cu ușurință la diferențierea bunurilor nu numai în raport de preț, ci și de condițiile de calitate. Prin simpla accesare a paginilor Web, utilizând motoarele de căutare în funcție de anumite cuvinte cheie, rezultatele pot să fie neconcludente. De aceea, pentru colectarea și procesarea informațiilor de preț și calitate pe piața virtuală este recomandabil să se utilizeze aplicații cu agenți inteligenți, care pot procesa mulțimea de date disponibile pe Web, pot

judica independent (conform programului) și pot diferenția vânzătorii în funcție de caracteristicile tehnice, calitative și economice ale bunurilor.

2.2. Modele de piețe electronice

Piețele electronice pure (clasice) se caracterizează prin trei elemente definitorii: existența mai multor cumpărători și mai multor vânzători, care doresc să realizeze tranzacții electronice în îndeplinirea obiectivelor lor.

Scopul intrării firmelor pe piețele electronice constă în găsire celor mai eficienți și potriviți furnizori pentru input-urile necesare, precum și pentru creșterea numărului de clienți pentru produsele și serviciile oferite, pentru negocierea prețurilor și încheierea contractelor.

Intrarea pe piețele electronice se face prin portale care reprezintă poarta de acces a tuturor vizitatorilor (navigatorilor) pe Internet, prin care pot ajunge la orice *site* disponibil pe net.

Fiind primul punct de intrare pe Internet, portalele au devenit piețe virtuale pentru comerțul electronic de detaliu (de tipul B2C), transformându-se în adevărate supermagazine sau mega-depozite online, dar și pentru tranzacții de tipul B2B.

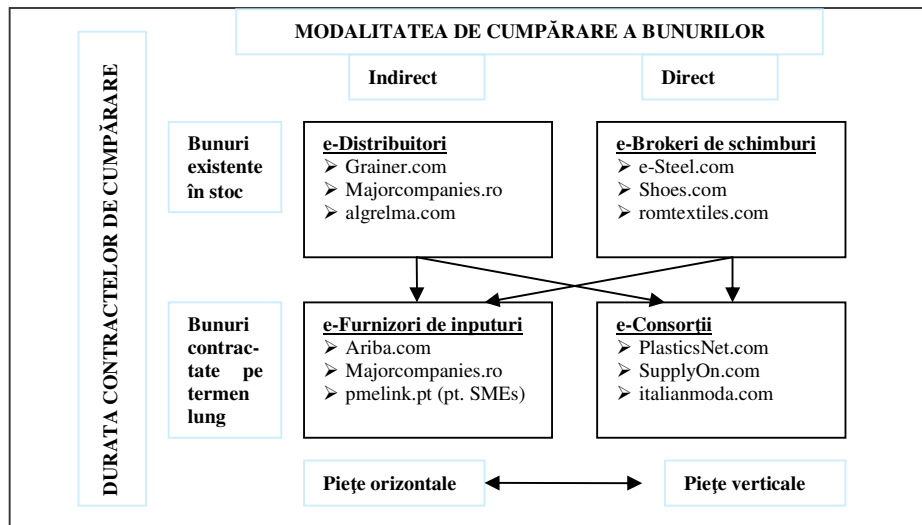
Modelele de piețe electronice pentru afaceri de tipul B2B sunt numeroase și se pot diferenția în funcție de caracteristicile comune acestora. Astfel, (1) în funcție de mecanismul de preț întâlnim următoarele piețe electronice specializate în licitații, oferte/cereri, pe care se negociază prețurile sau cu oferte la prețuri fixe; (2) după particularitățile piețelor pe care le servesc, întâlnim piețe verticale sau orizontale, pentru vânzare și/sau pentru cumpă-

rare; (3) în funcție de tipul de proprietate întâlnim următoarele modele: consorții industriale și intermediari independenți (Laudon și Traver, 2001, p.674).

De asemenea, în funcție de modul de derulare a afacerilor și de soluțiile oferite celor ce doresc să inițieze afaceri distingem: (1) piețe electronice care oferă input-uri direct (bunuri pentru producție) sau indirect (bunuri suport pentru producție) și (2) piețe care oferă bunuri convenite pe baze contractuale între parteneri tradiționali (pe termen lung) sau bunuri din stoc (*spot purchasing*) pe care intră

firmă ce nu au relații curente de parteneriat și nu se cunosc între ele.

Cele mai cunoscute modele de piețe pure pentru de afaceri pe Internet, sunt: (1) distribuitori electronici (*e-distributors*), (2) furnizori de input-uri (*e-procurement*, *extranets* ori *buy-side solutions*), (3) brokeri electronici de schimburi (*exchanges*) și (4) consorțiul industrial (*industry consortia*). Schema piețelor electronice pure de tipul B2B, în funcție de modul de cumpărare și de tipul contractelor de cumpărare este prezentată în Figura 3.



Sursa: prelucrare după Laudon și Traver, 2001, p.676.

Figura 3: Schema de prezentare a piețelor electronice pure de tipul B2B

Distribuitorii electronici sunt cele mai simple piețe electronice unde producătorii înregistrați își prezintă cataloagele electronice de produse pe baza cărora cumpărătorii pot comanda bunuri indirect cu plata, de regulă, pe cale electronică. Dis-

tributorii electronici sunt piețe electronice orizontale prin care afacerile se fac de la firmă la firmă (unu-la-unu). Organizatorii acestor piețe realizează venituri din comisioanele percepute asupra tranzacțiilor încheiate, sub formă de procente.

Furnizorii de input-uri sunt, de regulă, intermediari care realizează contacte între furnizorii de componente sau piese de schimb și firmele cumpărătoare, înregistrate pe bază de abonament. Pe aceste piețe, legătura dintre furnizori și cumpărători se realizează prin aplicații electronice de tipul „managementul automat al lanțului de furnizori”. Furnizorii de input-uri sunt piețe electronice orizontale, specifice afacerilor între mai multe firme (*many-to-many*) care vând la mai mulți cumpărători.

Brokerii de schimburi electronice sunt piețe verticale care asigură contacte în timp real, între numeroși furnizori și cumpărători. Brokerii de schimburi electronice intermediază, de regulă, vânzări de mărfuri din stoc, și aceste piețe sunt specifice marilor firme, specializate pe produse sau sectoare, ca de exemplu: computere, telecomunicații, electronice, alimentare, echipamente industriale etc. Tranzacțiile pe aceste piețe au loc la prețuri negociate online, stabilite prin licitație, formate în funcție de cerere sau la prețuri fixe. Brokerii de schimburi electronice obțin venituri din comisioanele percepute asupra tranzacțiilor. Acest tip de piețe dezavantajează furnizorii, deoarece creează competiție între aceștia la nivel global. Pe aceste piețe au succes firmele care pot oferi prețuri competitive și cele ce pot oferi produse cu caracteristici tehnice și calitative particularizate la cererea clienților.

Consortiile industriale sunt piețe electronice verticale, specializate pe produse (sectoare) care permit cumpărătorilor să achiziționeze bunuri și servicii direct de la un număr limitat de furnizori. Consortiile industriale se formează prin contracte pe termen lung. Prețul tranzacțiilor pe aceste piețe se stabilește pe bază de licitație sau prin negociere.

Consortiile industriale se bazează pe principiul optimizării și stabilității relațiilor de aprovizionare, pe când brokerii de schimburi electronice pun la baza tranzacțiilor principiul competiției de preț.

În practică, are loc o migrare continuă a piețelor de distribuitori electronici și brokerii de schimburi electronice către piețele de furnizori de input-uri sau consortiile industriale, modele care asigură mai multă stabilitate și eficiență atât pentru furnizori, cât și pentru cumpărători.

Rețelele industriale private (private industrial networks) au apărut din evoluția rețelelor EDI (*electronic data interchange*), în prezent, sunt cele mai utilizate tipuri de piețe electronice de tipul B2B și sunt cotate cu cele mai mari perspective de dezvoltare. Rețelele industriale private sunt utilizate pentru coordonarea proceselor de afaceri între firme și mai poartă denumirea și de comerț colaborativ sau trans-organizațional. Inițial s-au dezvoltat între firmele componente ale aceluiași grup/holding și, ulterior, s-au extins și la relațiile de afaceri cu principalii furnizori, distribuitori și detailiști. Acest model de piață implică participarea a cel puțin două firme cu activități complementare sau sinergice.

Obiectivul principal al rețelelor industriale private este creșterea eficienței economice, prin: (1) optimizarea proceselor de achiziții și vânzare; (2) planificarea resurselor, inclusiv prin luarea în considerare a resurselor alternative; (3) crearea de rețele de aprovizionare previzibile, prin cunoașterea, în orice moment, a nivelului stocurilor existente la furnizori, pe de o parte, și la distribuitori și detailiști, pe de altă parte; (4) consolidarea relațiilor între clienți și furnizori, prin comunicare, programarea cererii și rezolvarea conflictului de interese; (5) reducerea riscului de

producție, prin prevenirea eventualelor inconsecvențe în evoluția cererii și ofertei, inclusiv a aspectelor legate de problemele financiare, de serviciile de asigurări și de tendința piețelor și (6) nu în ultimul rând, asigurarea accesului la piața globală.

Cu alte cuvinte piețele electronice pure pun accentul în afaceri pe orientarea spre piețele care asigură eficiența tranzacțiilor, pe când rețelele industriale private se focalizează pe coordonarea continuă a proceselor între firme, incluzând managementul rețelei de furnizori, designul, aprovizionarea, previzionarea cererii, managementul valorilor, vânzările și marketingul, în scopul creșterii productivității, previzibilității și eficienței afacerilor.

Rețelele industriale private prezintă și

unele limitări în colaborarea dintre parteneri, între care: (1) impunerea regulilor jocului de către firmele organizatoare ale acestui model de piață care cel mai adesea, sunt jucători unici; (2) dificultatea protejării datelor și informațiilor sensibile (legate de secretul de fabricație, invenții și inovații etc.) în condițiile asigurării accesului deplin și complet la date și informații pentru toți partenerii de afaceri, inclusiv potențialilor competitori; (3) asigurarea de fonduri suplimentare de investiții pentru dezvoltarea aplicațiilor electronice de la nivelul firmei la nivel de inter-firme și (4) dificultăți legate de adaptarea mentalității lucrătorilor de la activități specifice firmei, la activități inter-organizaționale.

Studiu de caz

Sistemul electronic Siemens „click2procure”

- Avantajele rețelelor industriale private care depășesc cu mult limitările în colaborarea dintre parteneri. Exemplificativ este programul implementat de concernul european Siemens, care a cheltuit suma de 871 milioane dolari pentru adoptarea sistemului online „click2procure”.
- În 2001, sistemul electronic Siemens era utilizat de peste 3.000 de clienți profesioniști și peste 3.000 de furnizori din 90 de țări (din totalul de 220 în care este prezentă) care plătesc o cotizație de 2.500 dolari/an pentru oportunitatea de a vinde bunuri concernului Siemens.
- Potrivit estimărilor Siemens a redus costul de procesare a tranzacțiilor cu cca 75% și costul bunurilor achiziționate cu procente cuprinse între 10% și 20%.
- În principiu, prin adoptarea acestui sistem Siemens face economii anuale de aproximativ un miliard de dolari/an, la un volum al vânzărilor de cca. 75 miliarde dolari.

Sursa: Laudon și Traver, 2001, p.679.

2.3. Evoluția piețelor electronice

De la apariție și până în prezent, unele piețe electronice pure au pierdut din atribuțiile caracteristice, cum este acela de loc virtual pentru efectuarea de tranzacții electronice. Astfel unele piețe s-au transformat cu timpul în furnizori de informații de afaceri (ca de exemplu: furnizori de oportuni-

tăți de afaceri, care facilitează realizarea afacerilor), unele piețe adună la un loc mai mulți furnizori și/sau mai mulți cumpărători, iar altele servesc nevoilor de procurare sau de vânzare ale unei singure companii. Acestea nu mai sunt piețe electronice pure în sensul strict al definiției, dar având în vedere importanța lor pentru facilitarea afacerilor pe Internet sunt încadrate, în sens

larg, tot în categoria piețelor electronice.

După unii autori acestea reprezintă evoluții moderne ale piețelor electronice clasice și poartă denumirea de *platforme de comerț pe Internet (Internet trading platform)* (The European e-Business Market Watch, 2003, p.201-206).

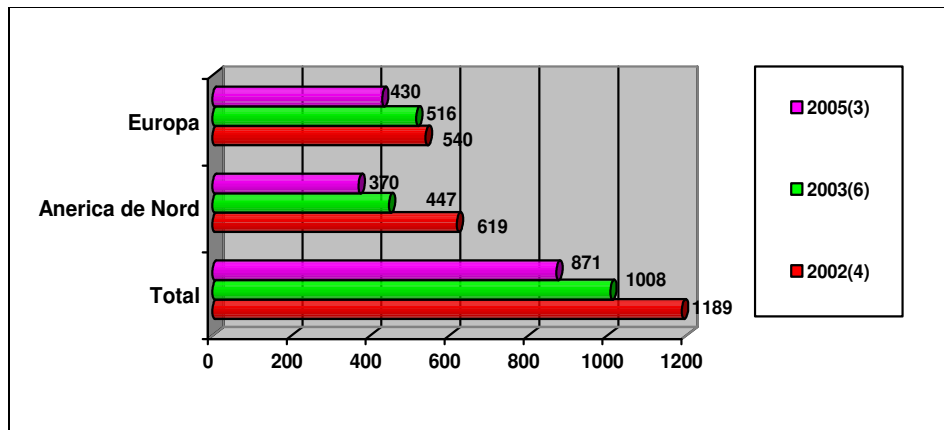
Forma și structura piețelor electronice evoluează rapid deoarece jucătorii economiei virtuale lansează noi modalități de organizare a întâlnirii dintre vânzători și cumpărători, precum și noi modalități de afaceri.

Numărul piețelor electronice active pe plan mondial este greu de estimat datorită (1) schimbării continue a modelului de afaceri, respectiv transformarea piețelor în furnizori de *software*, portale sau furnizori de servicii de piață pentru piețele private; (2) terminării activității, caz în care site-ul rămâne accesibil pe Internet o perioadă îndelungată până la lichidarea afacerilor; (3) refuzului de înscriere în registrele piețelor electronice, cum este cazul piețelor industriale specializate care deservesc activitatea unui număr redus de firme.

Numărul estimat și evoluția piețelor electronice pe plan mondial sunt prezentate în Figura 4.

Un studiu privind evoluția și tendințele piețelor electronice pe plan mondial indică următoarele tendințe: (1) marea majoritate a piețelor electronice sunt localizate în Europa și SUA și operează, în principal, pe plan local cu tendințe de internaționalizare; (2) 14% din piețele electronice operează pe plan internațional; (3) 44% din piețe intenționează să coopereze cu alte piețe electronice în perspectivă; (4) 25% din piețe intenționează să fuzioneze cu alte piețe sau să-și consolideze poziția financiară; (5) piețele electronice cu mai puțini parteneri au cei mai activi utilizatori; (6) numărul piețelor electronice din Asia înregistrează un ritm de creștere accelerat; (7) firmele trebuie să conștientizeze din ce în ce mai mult de importanța piețelor electronice pentru export (Copenhagen Business School, 2003).

Evoluția piețelor electronice este diferită și de la un sector de activitate la altul (Tabelul 1).



Sursa: B2B marketplaces database from eMarket Services: www.emarketservices.com

Figura 4: Numărul estimat și evoluția piețelor electronice, pe plan mondial

Tabelul 1: Numărul estimat și evoluția piețelor electronice existente în Europa, pe sectoare de activitate economică, 2003(6) – 2005(3)

Sectoare economice	Nr. 2003 (6)	Nr. 2005 (3)	Sectoare economice	Nr. 2003 (6)	Nr. 2005 (3)
Piețe electronice în Europa din care:	516	430			
Multisectoriale	90	92	Autovehicule	13	15
Mașini și echipamente industriale	63	23	Hârtie și celuloză	12	6
Materiale de construcții și construcții	44	33	Știință și tehnologie	11	5
Transport și logistică	41	29	Stocuri excedentare de produse	11	13
Agricultură	39	24	Ospitalitate și timp liber	11	8
Alimentare și băuturi	36	32	Mediu	10	5
Produse TI și servicii	34	27	Produse lemnoase și forestiere	10	10
Textile și pielărie	27	27	Piețe cu orientare geografică	10	10
Servicii financiare și asigurări	20	15	Produse maritime și servicii	10	13
Produse metalurgice și de minerit	20	17	Publicitate și media	9	4
Telecomunicații	20	11	Întreținere, reparații, operare	8	26
Produse electrice și electronice	19	13	Ambalaje	7	7
Energie și combustibili	19	18	Tipărire	6	6
Sănătate și farmaceutice	19	19	Aviație	6	8
Servicii	19	11	Educație și specializare	4	4
Sectorul public și gubernamental	17	15	Bunuri la mâna a doua	4	16
Vânzare de detaliu și bunuri de consum	17	22	Artă și amuzament	3	2
Material plastic și cauciuc	16	8	Apărare	3	4
Produse chimice	15	13	Imobiliare	3	7
Echipament de birou	15	16	Biotehnologie		3

Sursa: B2B marketplaces database from eMarket Services. www.emarketservices.com

Analiza evoluției piețelor electronice din punct de vedere numeric, atât pe plan mondial cât și pe sectoare de activitate, sugerează ideea că rolul acestora în noua economie este din ce în ce mai scăzut, dar analiza acestora din punctul de vedere al

numărului de firme participante (înregistrate) și al volumului tranzacțiilor derulate indică tendința de consolidare a marii majorității a piețelor electronice și de adâncire a specializării (The European e-Business Market Watch, 2003, p.201).

Studiu de caz

Modul de organizare și funcționare a piețelor electronice din domeniul produselor textile și pielăriei

- Numărul piețelor electronice active în domeniul produselor textile și pielăriei este foarte mic în raport cu valoarea produselor comercializate pe plan mondial (44 piețe în prima jumătate a anului 2004), dar acestea au tendința de creștere ca și volumul produselor comercializate pe aceste piețe.
- Distribuția geografică a piețelor electronice în domeniul produselor textile și pielăriei: 40% Europa, 26% Asia, 24% America de Nord, 3% America Latină, 5% Australia & Oceania și 2% Africa. Piețe electronice în domeniul produselor textile și pielăriei în Europa: Italia 13, Spania 9, România 2, Marea Britanie 2, Germania 2, Franța 2, Portugalia 2, Polonia 2, Belgia 1, Bulgaria 1, Olanda 1, Ungaria 1.
- Orientarea piețelor electronice din domeniul produselor textile și pielăriei: 68% au orientare globală (33% din acestea au orientare regională), 18% sunt orientate spre o singură țară (din care 10% în SUA și 6% în Europa: majoritatea au sediul în Italia și Spania).
- Participanții la piețele electronice în domeniul produselor textile și pielăriei: producători de materii prime, fabricanți de produse finite, distribuitori, vânzători cu amănuntul și reprezentanți comerciali.
- Produsele comercializate pe piețele electronice în domeniul produselor textile și pielăriei: 23 piețe (49%) produse textile (din care: 44% țesături, fire, produse țesute și împletite pentru casă; 39% confecții și modă și 17% produse textile specializate, în funcție de finisaj, culoare, calitate), 9 (19%) numai produse din piele, 9 (19%) numai pentru aprovizionare, 4 (9%) mașini textile și 2 (4%) piețe integrate orizontal, neexclusive.
- Servicii suplimentare oferite de unele din aceste piețe: consultanță, servicii web, finanțări, management logistic etc.
- Accesul la piețe: 71% pe bază de cotizație sau procent asupra tranzacțiilor (*romtextiles.com-România; italianmoda.com – România; calzadonet.com; fashionunited.com; etc.*); 18% fără taxe (*leathernet.com; paktextile.net; wotol.com etc.*), iar 11% nu se cunoaște sistemul de lucru (*fabia.com; asianproducts.com etc.*).

Sursa: Gallacci și Giovanni Luca, 2003.

2.4. Piața – factor de eficiență și de dezvoltare

Comerțul electronic ca piață virtuală are o contribuție însemnată la dezvoltarea noii economii. Numeroasele cercetări și

studii empirice realizate pe plan internațional au emis numeroase teorii cu privire la contribuția comerțului electronic și a celorlalte aplicații ale tehnologiei informației și comunicațiilor, la creșterea productivității, a competitivității firmelor și

la dezvoltarea economică, dar dimensiunile acesteia sunt greu de măsurat datorită dificultății separării aportului acestora de cea a factorilor tradiționali.

În cele ce urmează vom face o trecere în revistă a rezultatelor unor cercetări

care pun în evidență avantajele potențiale (Casetă 4) de care pot beneficia firmele prin utilizarea piețelor electronice (Choi și Whinston, 2000; e-Market services; Ghilic-Micu și Stoica, 2002, p.218-221).

Casetă 4: Avantaje comune producătorilor, vânzătorilor și cumpărătorilor

Avantaje comune vânzătorilor și cumpărătorilor	
Mediu concurențial perfect	Pe piețele electronice orice cumpărător și orice vânzător poate intra și ieși fără bariere și fără nici un cost
Șanse egale pentru toții jucătorii	Piața virtuală creează șanse egale atât pentru firmele mari, cât și pentru firmele mici; marca și numele de firmă pierzând din importanța pe care o au pe piața fizică
Canal suplimentar și eficient pentru publicitate, marketing, vânzare și cumpărare	Acces la noi piețe prin penetrarea globală mai bună și deschiderea de noi piețe. Ușurință pentru firme să se adreseze grupului țintă și costuri reduse de marketing. Canal suplimentar de distribuție pentru firmele care doresc să disemineze produse și informații de produs la număr mare de potențial cumpărători. Favorizează integrarea firmelor pe orizontală și creșterea segmentului de piață într-un segment orizontal.
Prețuri competitive	Determinate de piață, pe bază de cerere și oferta, între mulțimea de vânzatori și cumpărători.
Acces liber la o abundență de informații	La prețuri scăzute atât pentru vânzatori, cât și pentru cumpărători
Transparența afacerilor	În măsura în care prețurile, stocurile de bunuri, termenele de livrare și condițiile de plată sunt disponibile pe piețele electronice
Elimină limitările afacerilor în timp și spațiu	Pe piețele electronice tranzacțiile sunt posibile 24 de ore și șapte zile pe săptămână. Partenerii comerciali nu trebuie să se deplaseze, deoarece ei pot să negocieze afacerile din biroul propriu sau din orice loc prin echipamente mobile, facilități care conduce la economie de timp și bani.
Factor de eficiență și de dezvoltare pentru firme	Tranzacțiile online contribuie substanțial la creșterea eficienței managementului, la accelerarea procesului de organizare, modernizare și de dezvoltare a firmelor. Reducerea substanțială a duratei de încheiere a tranzacțiilor comerciale se transformă într-un factor de eficiență pentru firmă.

Avantajele producătorilor/vânzătorilor și cumpărătorilor pe piețele electronice diferă de la companie la companie și de la un sector de activitate la altul, în funcție de gradul de performanță al sistemelor de comerț electronic utilizate, de calitatea

managementului și de gradul de pregătire a personalului.

Un inventar al avantajelor specifice producătorilor, vânzătorilor și cumpărătorilor care realizează tranzacții pe piețele electronice este prezentat în Caseta 5.

Caseta 5: Avantaje specifice producătorilor, vânzătorilor și cumpărătorilor care realizează tranzacții pe piețele electronice

Avantaje specifice producătorilor și vânzătorilor

- achiziționarea de materii prime, materiale și echipamente mai ieftine, prin contactarea online a mai multor furnizori și crearea unei competiții sporite a ofertelor;
- piață suplimentară pentru promovarea produselor din fabricația curentă, cu posibilitatea creării și introducerii de noi produse;
- reducerea timpului de promovare a produselor pe piață, prin conectarea comenzilor la producție și utilizarea mai eficientă a serviciilor de distribuție;
- cost de intrare pe piață mai redus, prin înființarea și întreținerea site-urilor Web, care sunt mai ieftine decât metodele de marketing tradițional;
- instrument accesibil tuturor clienților prezenți pe piață pentru actualizarea informațiilor de produs într-un singur loc;
- obținerea de informații de preț la produsele oferite de competitori, inclusiv la licitații, necesare pentru comparații de preț;
- posibilitatea de a obține comenzi online fără a adopta sisteme de comerț electronic proprii;
- avantajul primului ofertant la companiile care achiziționează bunuri, față de cei ce oferă bunuri prin mijloace tradiționale;
- dimensionarea optimă a capacității de producție și a stocurilor și oportunitatea obținerii celui mai bun preț;
- identificarea de noi piețe;
- reducerea cheltuielilor administrative aferente procesului de producție;
- posibilitatea monitorizării competitorilor;
- monitorizarea tendințelor de dezvoltare a pieței și a lanțului de furnizori și clienți.

Avantaje specifice cumpărătorilor

- instrument eficient pentru cercetare, comparare și cumpărare a bunurilor;
- realizarea de economii de timp și bani la fiecare tranzacție. Procesele de afaceri automate au productivitate incomparabil mai mare decât afacerile realizate prin mijloacele clasice;
- reducerea achizițiilor întâmplătoare, la prețuri diferite. Firmele pot prenegocia acorduri cu furnizorii acceptați și utiliza piețele electronice pentru a furniza angajaților lor procese controlate de achiziție;
- reducerea prețurilor de cumpărare. Informațiile actualizate de preț permit cumpărarea bunurilor la prețuri competitive. Punerea la un loc a mai multor furnizori are ca rezultat creșterea competiției și reducerea prețului tranzacțiilor, în special, la input-urile pentru producție, aspect care-i avantajează pe cumpărători.

Piețele electronice generează avantaje comparative și competitive pentru firme prin transformările substanțiale pe care le induc asupra tuturor proceselor interne și externe ale firmelor, respectiv asupra marketingului; designului; planificării materialelor, producției și stocurilor; aprovizionării, procesului de fabricație, consu-

mului, vânzării, distribuției, logisticii, contabilității și a serviciilor după vânzare.

Desprinderea acestor avantaje capătă vizibilitate și din prezentarea comparativă a modului de realizare a unei operațiuni comerciale prin sisteme de lucru digitale pe piața virtuală, în comparație cu mijloacele de lucru clasice pe piața fizică (Figura 5).

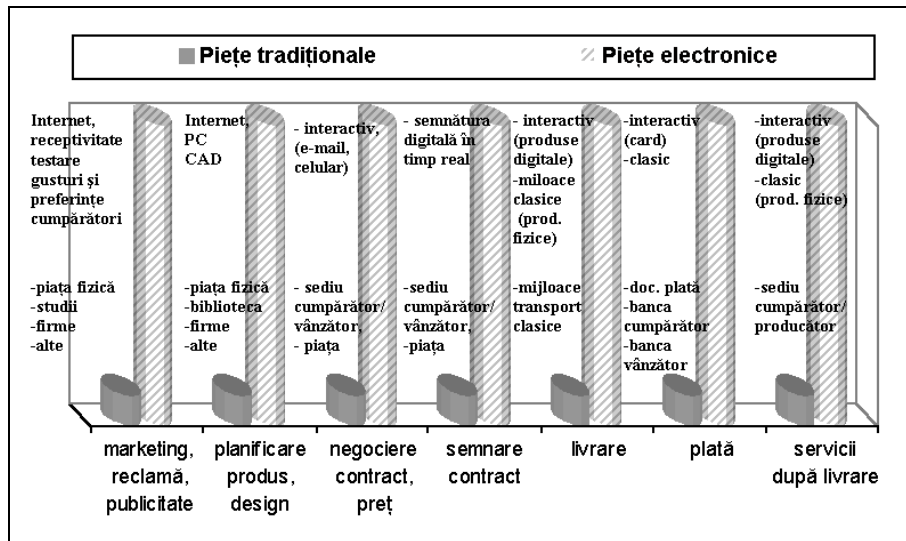


Figura 5: Schemă a avantajelor unei operațiuni comerciale (pe principalele etape) efectuate prin mijloace digitale pe piața electronică, în comparație cu cele ale aceleiași operațiuni efectuate prin mijloacele clasice pe piața fizică

Toate aceste modificări se translatează în planul eficienței și productivității prin reducerea prețurilor, reducerea ciclului de viață al produselor (ca urmare a creșterii rolului inovației în industria componentelor), respectiv prin creșterea vânzării directe de către producători (ca urmare a posibilității eliminării a două verigi ale ciclului de producție-distribuție, respectiv: distribuitorii și vânzătorii cu amănuntul).

Se poate spune astfel că avantajele comerțului electronic ca piață se constituie ca un factor de eficiență, de competitivitate și de dezvoltare pentru firme, pe care-l vom denumi în continuare prin conceptul de “*factor de oportunitate virtual*”.

Pentru a beneficia de avantajele oferite de factorul de oportunitate virtual, firmele trebuie să evalueze fiecare aspect al produsului selectat din punctul de vedere

al prețului, procesului de fabricație, managementului lanțului de furnizori, aranjamentelor de vânzare cu amănuntul, serviciilor suport pentru clienți, astfel încât să poată identifica unde și când pot să adauge valoare pentru a rămâne în limitele competiției. Aceste elemente trebuie să stea la baza strategiei firmelor în noua economie, iar realizarea acestora este posibilă numai cu ajutorul noilor tehnologii și al noilor modele de afaceri.

Este larg împărtășită opinia că tranzacțiile electronice vor penetra toate tipurile de interacțiune economică, afectând piața în ansamblul său, produsele, structurile industriale, regulile comerciale și concurențiale, legile și reglementările. Ca aplicație comercială a noilor tehnologii, comerțul electronic se conturează ca fiind dimensiunea cea mai dinamică și cea mai

vizibilă a noii economii.

Astfel nu încapă nici o îndoială că Internetul este pe cale de a deveni nu numai noua piață electronică globală pe care urmează a se desfășura bătălia economică între marile puteri ale lumii, dar și mijlocul pentru integrarea țărilor mici în economia globală a secolului XXI. Ca atare, miza adoptării și aplicării la scară largă a noilor strategii de afaceri axate pe comerțul electronic este uriașă pentru toate țările lumii, indiferent de gradul lor de dezvoltare economică, dacă avem în vedere noile oportunități pe care le deschide comerțul electronic pentru: creșterea productivității și a competitivității firmelor, expansiunea rapidă a tranzacțiilor comerciale transfrontaliere și participarea sporită a companiilor naționale la comerțul internațional (Ghibuțiu, 2004, p.3-4).

Referințe bibliografice

Atkinson, D. Robert; Court, H. Randolph și Ward, M. Joseph, *The State New Economy Index*, Progressive Policy Institute, July 1999,

<http://www.neweconomyindex.org>

Atkinson, D. Robert, *The Digital Economy*, Progressive Policy Institute, 2000,

http://www.neweconomyindex.org/states/2002/04_digital_01.html. Barua,

Anitesh; Pinnell, Jon; Shutter, Jey; Winston, Andrew, *Measuring the Internet Economy*, Center for Research in Electronic Commerce, The University of Texas at Austin, http://cism.bus.utexas.edu/works/articles/internet_economy.pdf.

Barua, Anitech; Pinnell, Jon; Shutter, Jay; Winston, B. Andrew, *Measuring Internet Economy. An exploratory*

Study, Center for Electronic Commerce Research. Graduate School of Business. The University of Texas at Austin.

http://www.smartecon.com/articles/internet_economy.pdf.

Bollier, David, *The Global Advance of Electronic Commerce, Reinventing Markets, Management, and National Sovereignty*, The Aspen Institute, 1998

http://bookstore.brookings.edu/book_details.asp?product%5Fid=11580.

Brynjolfssen, E.; Hitt, L., *Beyond computation: Information Technology, organizational transformation and business performance*, 'Journal of Economic Perspectives', nr.14.

Business – online, *Comerțul electronic: O necesitate*, <http://www.business-online.ro>.

Colecchia, Alessandra și Schreyer, Paul,

- ICT Investment and Economic Growth in the 1990s: Is the United States a Unique Case? A Comparative Study of Nine OECD Countries*, STI Working Papers', nr.7, (OECD – Directorate for Science, Technology and Industry), 25 october, 2001, <http://www.oalis.oecd.org>.
- Choi, Soon-Yong și Whinston, B. Andrew, *The Internet Economy: Technology and Practice – Understanding the Internet Economy – What Are Knowledge-Based Products?*; Smart Econ Publishing, 2000, <http://www.smartecon.com/products/sample/index039.html>.
- Communication from the Commission of 4 February 1998 to the Council, European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the regions,; *The Globalisation of the Information Society: the need for strengthened international coordination*.
- Crețoiu, Gh.; Cornescu, Viorel; Bucur, Ion; 'Economie', Editura ALL Beck, București, 2003.
- Copenhagen Business School, *eMarket Services – Your Guide to B2B eMarkets* (2003), <http://www.emarketservices.com/upload/Reports/Survey.pdf>.
- Daveri, Francesco, *The New Economy în Europe*, United Nations University, WIDER – World Institute for Development Economics Research, 'Discussion Paper', nr. 70, iulie. 2002.
- Dedrick, Jason și Kraemer, Kenneth. *The impacts of Information Technology, the Internet and Electronic Commerce on Firms and Industry Structure. The Personal Computer Industry*, Center for Research and Information Technology and Organization, University of California, Irvine, July, 2002, www.crito.uci.edu
- e-Market services, <http://www.emarketservices.com>.
- The European e-Business Market Watch (e-business W@tch), *The European e-Business Report 2003* edition, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, July, 2003.
- Filip, Gh. Florin (coord.), 'Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii, Concepte, soluții și strategii pentru România', Academia Română, Secția de Știință și Tehnologia Informației, Editura Expert, București, 2001.
- Finle, Michael, 'Alvin Toffler and the Third Wave *America's best-loved business futurist*', <http://www.skypoint.com/members/mfinley/toffler.htm>.
- Gallacci, Letizia și Giovanni Luca Athena, *Report on the E-Marketplaces in Textile & Leather Products*, eMarket Services – Your Guide to B2B eMarkets, ICE, Italy, Dec., 2003, www.emarketservices.com.
- Ghilic-Micu, Bogdan și Stoica, Marian, 'eActivitățile în societatea informațională', Editura Economică, 2002.
- Ghibuțiu, Agnes, *Reglementarea pieței electronice globale. Implicații pentru România*, Academia Română, Institutul Național de Cercetări Economice, Institutul de Economie Mondială, 'Colecția Sinteze', nr.1, 2004.
- Ghiță, Paul-Tănase, *Noua economie. Orizont și schimbări*, http://www.racai.ro/INFOSOC-Project/PaulTanase%20Ghita_st_g02_new.pdf
- Gillis, Bill (Director) și Mitchell, Matthew (Program Coordinator), *Can ICT Stimulate Economic Development?*,

- WSU Center to Bridge the Digital Divide, August 19, 2002, <http://www.digitaldividenetwork.org/content/stories/index.cfm?key=254>.
- Godeluck, Solveig, 'Boom-ul neteconomiei – Cum bulverseaza Internetul regulile jocului economic', București, Editura CNI „CORESI” SA, 2000, p.14, traducere în limba română de Beatrice Stanciu.
- Heshmati, Almas, *Measurement of a Multidimensional Index of Globalization and its Impact on Income Inequality*, United Nations University Wider, World Institute for Development Economics Research, 2003, <http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2003/dp2003-069.pdf>
- Hoffman L. Donna; Novak P. Thomas și Chatterjee Patrali. *Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges*, 'Journal of Computer-Mediated Communications', 1995.
- Humphrey, John; Mansell, Robin; Dan Paré și Hubert Schmitz, *The Reality of E-commerce with Developing Countries*, <http://www.gapresearch.org/production/Report.pdf>
- ICT UNCTAD/WTO, *Secrets of Electronic Commerce*, International Trade Center, Geneva, 2000, traducere și adaptare în limba română Rădoi, Dumitru (coord.), Beldescu, Alina, CRCE, 2002.
- Lal, K., *E-business and Export Behaviour: Evidence from Indian Firms*, United Nations University, World Institute for Development Economics Research, 2002, <http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2002/dp2002-68.pdf>
- Link, A. N. și Siegel, Donald, *Technological Change and Economic Performance*, Rensselaer Polytechnic Institute, Department of Economics, 2003, <http://www.rpi.edu/dept/economics/www/faculty/siegel.html>
- Laudon, C.; Kenneth, C. (New York University) și Traver, Guercio Carol (Azimuth Interactive Inc.), *E-Commerce. Business. Technology. Society*, USA, 2001, p.656-721.
- Moodley, Sagren și Kandoole, Mastern, *Competing in the Digital Economy? The dynamics and impacts of B2B in South Africa*, United Nations University, World Institute for Development Economics Research, August, 2002. <http://www.wider.unu.edu>.
- Niculescu, Ovidiu (coord.), 'Sistemul Informational managerial al organizației', Editura Economică, București, 2001.
- OECD, *The Interim Report on Sustainable Development*, Paris, 1999.
- Reshaping the International Order*, Third Report to the Rome Club, 1976.
- OCDE, *E-Commerce for Development: Prospects and Policy Issues*, 'OECD Technical Papers', nr.164, 1 Sep., 2000, p.12, <http://www.oecd.org/dataoecd/37/61/1922730.pdf>.
- OECD, *Policy on Electronic Commerce – Summary*, July, 2001, http://www.oecd.org/document/49/0,2340,en_2649_37441_2346225_1_1_1_37441,00.html.
- OECD, *Key ICT indicators, Measuring the Information Economy*, www.oecd.org/document/23/0,2340,en_2649_34449_33987543_1_1_1_1,00.html.
- Piatkowski, Marcin, *The 'New Economy' and Economic Growth in Transition Economies*, United Nations University, World Institute for Development

- Economics Research, 2002,
<http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2002/dp2002-62.pdf>
- Pichler, J.H., *Toward A More Pronounced Sme Policy Formulation Under Pressures Of Enlarged Markets And Growing Globalization*, University of Economics & Business Administration, Vienna, Austria.
- Pohjola, Matti, *New Economy in Growth and Development*, United Nations University, WIDER-World Institute for Development Economics Research, 'Discussion Paper', nr.67, July, 2002,
<http://www.wider.unu.edu/publications/dps/dps2002/dp2002-67.pdf>.
- Robert, Litan E. și Rivlin, M. Alice, *The Economy and the Internet: What Lies Ahead?* Conference Report #4, December 1, 2000
<http://www.brook.edu/comm/conferencereport/cr04.htm>.
- Robert, Litan E. și Rivlin, M. Alice, *The Economic Payoff from the Internet Revolution*, Brookings Institution Press, 2001,
http://bookstore.brookings.edu/book_details.asp?product%5Fid=11365.
- Toia, Adrian și Dulea, Vlad, *Noua Economie, Revoluția Internet*, 'Western IQ',
<http://www.crie.ro/nouaeconomie/master-ro.html>
- Staff, Atnewyork, *Measuring the Internet Economy: A Statistician's Nightmare*, April 16, 1999,
<http://atnewyork.internet.com/news/article.php/251441>.
- UNDP, *Electronic Commerce (e-commerce) and its Implications for Development -Electronic Commerce and Markets*, 'INFO21 Business Page', 05 noiembrie, 2000,
<http://www.undp.org/info21/e-com/e1.html>.
- Wiseman, E. Alan. *The Internet Economy- Access, Taxes, and Market Structure* Brookings Institution Press, 2000, <http://bookstore.brookings.edu>.
-