

MOLDCOOP

Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova

Larisa Șavga, Ghenadie Șavga, Tatiana Surugiu

INTRODUCERE ÎN e-COMERȚ ȘI e-BUSINESS

Suport de curs

Chișinău - 2013

CZU [339.1+334]:004.78(075.8)

§ 29

Autori: Larisa ŞAVGA, prof.univ., dr.hab., **Ghenadie ŞAVGA**, conf.univ., dr.,
Tatiana SURUGIU

Recenzenţi:

Grigore BELOSTECINIC, acad., prof.univ., dr.hab., rector al ASEM

Claudia MELINTE, conf.univ., dr., şef catedră Business şi administrare, UCCM

Svetlana MUŞTUC, conf.univ., dr., Facultatea Marketing şi Merceologie, UCCM

Aprobat
la şedinţa Senatului Universităţii Cooperatist-Comerciale din Moldova
(proces-verbal nr.2 din 25 septembrie 2013)

Redactor: dr. **Svetlana GUȚU**

Tehnoredactare: **Ion COJOCARU**

Copertă: **Roman CAMERZAN**

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII

Introducere în e-comerț și e-business: Suport de curs / Larisa Şavga, Ghenadie Şavga, Tatiana Surugiu; MOLDCOOP, Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova. – Chişinău: UCCM, 2013. – 316 p.

Bibliogr.: p. 286-295 (160 tit.) şi în subsol. - 200 ex.

ISBN 978-9975-114-56-1.

ISBN 978-9975-114-56-1.

© L.Şavga, G.Şavga, T.Surugiu

*Părinților noștri,
cu respect și recunoștință*

Preliminarii

Amplificarea proceselor de globalizare, mondializarea pieței, dezvoltarea rapidă a tehnologiilor informatice și a comunicațiilor, penetrarea Internetului în toate sferele de activitate umană a generat mutații profunde în economie și a facilitat apariția noilor modele de afaceri, noilor modalități de muncă, noilor produse și servicii, crearea de noi piețe – a celor digitale, noi mentalități și comportamente ale producătorilor, distribuitorilor și consumatorilor ș.a.

Comerțul electronic și afacerile electronice au devenit elementele de bază ale noii economii și componente indispensabile ale strategiilor de afaceri moderne, implementarea cărora contribuie la sporirea avantajelor competitive ale companiilor, consolidarea parteneriatului dintre toți actorii pieței electronice. Dezvoltarea comerțului și a afacerilor electronice, în general, oferă multiple beneficii și avantaje nu doar companiilor, dar și consumatorilor și societății în ansamblu. Asigurarea unei deschideri totale în relațiile cu clienții, o mai bună satisfacere a cerințelor consumatorilor datorită personalizării lor (oportunitate oferită de TIC), reducerea costurilor implicate, operarea la distanță și în timp real, creșterea vitezei de realizare a tranzacțiilor electronice, comunicarea eficientă, diversificarea canalelor de distribuție, eficientizarea afacerilor etc. sunt doar câteva dintre acestea.

E-comerțul, substituind din ce în ce mai mult comerțul tradițional, ocupă un segment important în piața afacerilor globale, având tendința unei evoluții exponențiale în viitor, influența căreia se resimte considerabil deja în prezent. Asistăm la o revoluție în comerț și telecomunicații, care transformă paradigma economică și filozofia de

afaceri a companiilor. Se consideră că marile companii ale secolului vor avea origine anume în această perioadă.

În condițiile dezvoltării societății informaționale, societății bazate pe cunoaștere în Republica Moldova, asimilarea noilor legități, sisteme, mecanisme și instrumente de afaceri electronice, a oportunităților oferite în acest domeniu de tehnologiile moderne, va asigura eficientizarea afacerilor și conectarea la sistemul mondial de afaceri.

Sperăm că prezenta lucrare va oferi soluții celor interesați de asemenea obiective ambițioase și doresc să răspundă provocărilor contemporane ale erei informaționale. Aceasta are drept scop abordarea fundamentelor e-economiei, e-businessului și e-comerțului (accentul fiind pus pe comerțul electronic) din punct de vedere conceptual, organizațional, managerial, al tehnologiilor proceselor de afaceri și celor comerciale, aspectele tehnice fiind expuse doar parțial.

Problematica comerțului electronic este foarte complexă, această activitate situându-se la confluența domeniilor: economie, comerț, tehnologii informatice și comunicații, iar evoluțiile tehnologiilor în acest domeniu sunt extrem de dinamice. Din asemenea considerente nu pretindem la o abordare exhaustivă a acesteia. Anumite aspecte expuse doar tangențial pot constitui deschideri pentru dezvoltarea lor în continuare, în cadrul altor studii.

Lucrarea se adresează studenților, cadrelor didactice din instituțiile de învățământ cu profil economic, cercetătorilor, mediului de afaceri etc. Sperăm că ea va suscita interesul față de domeniul de afaceri electronice și va contribui la realizarea demersurilor în acest sens.

Autorii

SUMAR

I. Noua economie: concepte, noi programe, evoluții.....	7
1.1. Cadrul conceptual al noii economii.....	7
1.2. Paradigme și reguli novatoare ale noii economii.....	16
II. Economia digitală: mediu de realizare, structură, impact	21
2.1. Internet – mediu pentru economia digitală	21
2.2. Caracteristici fundamentale și structura economiei Internetului	31
2.3. Impactul economiei Internetului	39
2.4. Strategii europene de dezvoltare a societății informaționale și a economiei digitale	47
III. Dezvoltarea Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor în Republica Moldova – catalizator al dezvoltării economiei digitale.....	57
3.1. Politica de edificare a societății informaționale și poziționarea Moldovei în clasamentul internațional.....	57
3.2. Tendințe în dezvoltarea Tehnologiilor Informaționale și de Comunicații	62
3.3. Perspective de aplicare a TIC în domeniul public și de afaceri.....	69
IV. Esența și evoluția comerțului electronic	78
4.1. E-comerț și e-business: concepte, definiții	78
4.2. Apariția și evoluția comerțului electronic.....	88
4.3. Cadrul general și funcțiile comerțului electronic.....	93
4.4. Comerțul electronic versus comerțul tradițional.....	98
3.5. Beneficii, constrângeri și catalizatori în dezvoltarea comerțului electronic	105
V. Sisteme de comerț electronic	116
5.1. Conținutul și clasificarea sistemelor de comerț electronic	116
5.2. Subiecții și obiectul tranzacțiilor în comerțul electronic	122
5.3. Structura proceselor de afaceri.....	125
5.4. Managementul relațiilor cu clienții	132
5.5. Managementul lanțului de aprovizionare	142
VI. Modele de afaceri și tipologia tranzacțiilor în comerțul electronic.....	152
6.1. Modele de afaceri în comerțul electronic.....	152
6.2. Tipologia tranzacțiilor în comerțul electronic	164
6.3. Comerțul electronic cu amănuntul (B2C)	173

6.4. Comerțul electronic BtoB: caracteristici, modele	199
6.5. Modele alternative de comerț electronic	210
VII. Modalități de plată în comerțul electronic	218
7.1. Evoluția plăților și factorii ce o influențează	218
7.2. Clasificarea metodelor de efectuare a plăților	221
7.3. Caracteristica metodelor tradiționale de plată	224
7.4. Sisteme de plăți electronice	225
7.5. Caracteristica modalităților principale de plată electronică	234
VIII. Reglementarea comerțului electronic	250
8.1. Evoluția și specificul cadrului legislativ cu privire la comerțul electronic	250
8.2. Cadrul normativ cu privire la comerțul electronic în Republica Moldova	262
8.3. Contractele electronice	278
Bibliografie	286
Anexă. Un cadru coerent pentru creșterea încrederii în piața unică digitală a comerțului electronic și a serviciilor online	296

I. NOUA ECONOMIE: CONCEPTE, NOI PROGRAME, EVOLUȚII

1.1. CADRUL CONCEPTUAL AL NOII ECONOMII

În perioada informatizării și dezvoltării intensive și extensive a tehnologiilor informaționale, avansarea și eficiența activității în orice domeniu de activitate umană este de neconceput fără utilizarea oportunităților și performanțelor din această sferă.

Constituirea Internet și a infrastructurii ei, interpătrunderea în cele mai variate domenii și adsorbția unui număr din ce în ce mai mare de utilizatori au generat, la rândul lor, și substanțiale transformări, bazate pe tehnologii inovatoare în domeniul economic. În consecință, în ultimul timp se vorbește din ce în ce mai mult despre „noua economie”, noțiune ce se identifică cu economia bazată pe Internet, făcându-și astfel apariție și devenind din ce în ce mai uzuali termenii de *„economie digitală, e-economy, network economy, Internet-economy”*.

Ar fi eronat să identificăm noua economie doar cu „economia Internet”.

Economia electronică apare ca o parte componentă a noii economii, bazându-se pe integrarea: *„Internet – produse digitale – servicii digitale – noi modele de afaceri electronice – noi modalități de muncă”*.

Specialiștii în domeniu¹ constată că conceptul de *noua economie*, numită și *„economia celui de-al treilea val”*, și-a făcut apariția la sfârșitul secolului al XX-lea drept urmare a tendințelor din economia mondială: globalizarea și dinamica fără precedent a tehnologiei informației și comunicațiilor, moment care a provocat așa-numita revoluție a cunoștințelor, marcând trecerea de la economia bazată predominant pe resurse fizice la cea bazată pe cunoaștere. Aceste tendințe structurale din economia mondială prefigurează – în opinia unor cercetători – o nouă

¹Rădoi, D. Comerțul electronic – vector al noii economii. București: Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2008, nr.9.

revoluție industrială, bazată pe progresul tehnologiei informației și comunicațiilor, care au capacitatea de a transforma fundamental întreaga viață economică și socială a secolului al XXI-lea.

Se spune că societatea spre care ne îndreptăm este *Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii*.

Bazându-ne pe cercetările în domeniu, putem conchide că noua economie este foarte complexă și reprezintă o sinteză dintre următoarele componente: globalizare – inovare – dezvoltare durabilă – noi cunoștințe – economia digitală, fiecare dintre acestea apărând ca un factor important de dezvoltare a rezultatelor sistemului (Fig.1.1.).

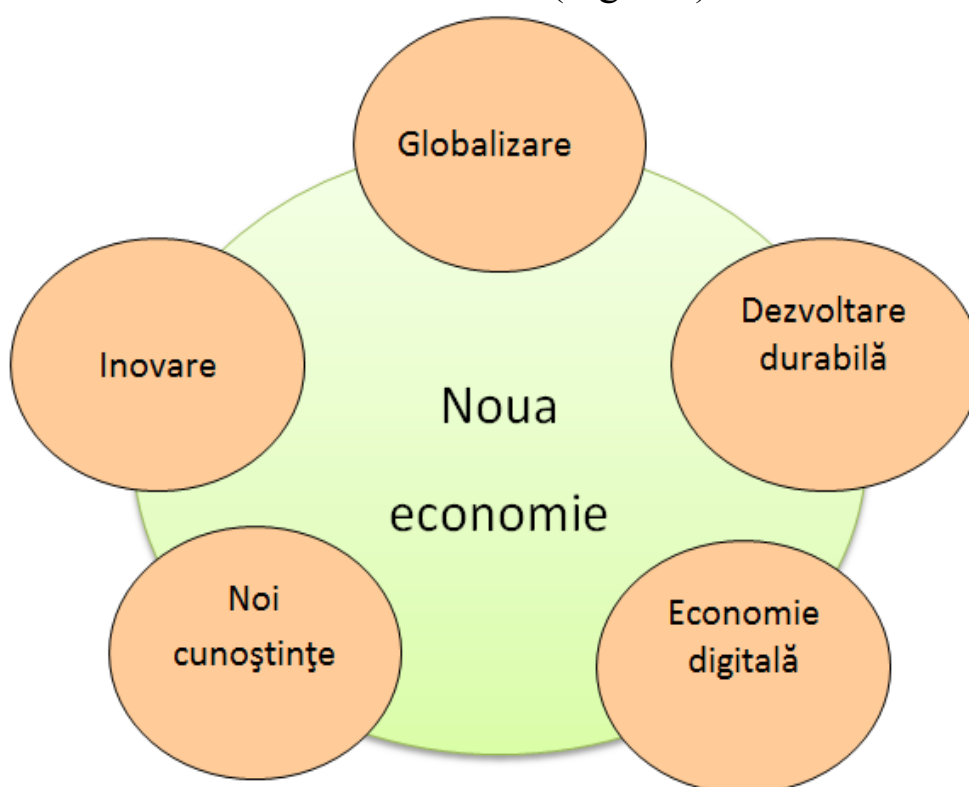


Figura 1.1. Componentele noii economii

Globalizarea. Deși nu există o definiție a acestei noțiuni într-o formă universal acceptată, într-un sens larg globalizarea (sau mondializarea) înseamnă apartenența tuturor indivizilor și societăților la un sistem social unic de valori umane (întegrate unui mediu de dezvoltare durabilă, în acord cu armonia naturii și respectul față de cerințele acesteia) în calitate lor de locuitori ai Terreii cu toate drepturile și responsabilitățile ce le revin.

Globalizarea trebuie privită ca un fenomen mult mai larg decât doar un flux de bani și de mărfuri la scară mondială, deoarece aceasta integrează nu numai economiile, dar și tehnologia, cultura, guvernarea, făcând să crească interdependența dintre popoare, țări.

Globalizării în condițiile actuale îi sunt specifice următoarele caracteristici distinctive:

- piețe noi ce operează la distanță și în timp real;
- instrumente noi: Internet, rețele multimedia;
- participanți noi (OMC, corporații transnaționale, rețele globale formale și informale, organizații nonguvernamentale etc.);
- reguli noi (multiple acorduri multilaterale în domeniul comerțului, proprietăți intelectuale, industriale etc.).

Alături de beneficiile generate din globalizarea piețelor, estomparea barierelor de timp și spațiu în promovarea activităților economice, dispariția frontierelor, globalizarea comportă și unele pericole, ce pot deveni o realitate în secolul al XXI-lea în urma unei guvernări neadecvate (Tab.1.1.).

Tabelul 1.1.

Unele beneficii și pericole ale globalizării

Beneficii	Pericole
O mai bună alocare și utilizare a resurselor	Inegalitățile economice și sociale la nivel de țări și continente
Noi oportunități pentru dezvoltare	Creșterea marginalizării
Reducerea barierelor de timp și spațiu	Noi amenințări privind securitatea individuală: • insecuritatea economică și financiară • insecuritatea locului de muncă și a venitului • insecuritatea sănătății • insecuritatea culturală • insecuritatea personală • insecuritatea mediului • insecuritatea politică
Productivitate sporită	Promovarea intereselor unor națiuni și corporații în defavoarea altora
Rata mai ridicată a profitabilității	Conflicte datorate volatilității financiare necontrolate
Acces mai facil la piețele de capital	Crima organizată la nivel global cu afectări în sfera politicului, afacerilor, poliției

Aprofundarea proceselor de globalizare și admiterea conflictelor ce pot apărea de pe urma ei reclamă în mod stringent creșterea ritmului de transformare în planul dezvoltării socio-economice, a sistemelor regionale (locale) aflate în decalaj, scoaterea lor din starea de inerție pentru a se putea integra în condiții de echitate, durabilitate, securitate în mondo-economie.

Dezvoltare durabilă. În ultimul timp s-au deplasat accentele în relațiile dintre om și natură, care inițial se puneau pe „cum să apărăm omul de forțele naturii”, iar actualmente această paradigmă s-a schimbat în „cum să protejăm natura de excesele, inconștiența, nepăsarea omului”, cum să asigurăm o dezvoltare durabilă.

Conceptul de dezvoltare durabilă vine să oprească degradarea continuă a mediului, utilizarea irațională a resurselor și materiilor prime, să reducă efectele sociale negative.

De pe aceste poziții dezvoltarea înseamnă creștere competitivă durabilă, bazată pe inovarea tehnologiilor, a întreprinderilor, produselor, activităților, proceselor de muncă în condițiile asigurării eficienței ecologice.

Dezvoltarea durabilă generează noi tipuri de tehnologii – tehnologii raționale (bazate pe consumuri reduse de materiale și energie), tehnologii curate (ce implică ecologizarea tehnologiilor existente) și ecotehnologii, care sunt tehnologii noi adaptate cerințelor ecologice.

Obiectivele principale ale dezvoltării durabile sunt:

- ❖ dezvoltarea economică sustenabilă;
- ❖ asigurarea calității vieții pentru populație;
- ❖ protecția mediului înconjurător.

Dezvoltarea durabilă înseamnă armonizarea problemelor economice, sociale și de mediu pentru perioade mari de timp prin corelarea cerințelor de satisfacere a necesităților existente ale generațiilor actuale cu asigurarea pentru generațiile viitoare, a posibilităților de a-și satisface propriile cerințe (cele legate de calitatea vieții într-un mediu curat).

Inovarea. Într-o concepțiune acceptată inovarea include toate activitățile științifice, tehnice, organizatorice, comerciale și financiare, necesare pentru a asigura succesul realizării, dezvoltării și comercializării materialelor și produselor noi sau îmbunătățite, a procedeeleor inovative sau perfecționate, ori pentru introducerea și aplicarea unui nou serviciu social.

Inovarea poate fi tratată într-un sens dublu: ca proces și ca produs. Într-o abordare *inovarea* este considerată un proces (acțiunea de a inova), iar *inovația* este rezultatul unui proces de inovare. Există și opinia că „inovarea” este atât un proces, cât și rezultatul acestui proces (deci ar fi atât formă activă, cât și rezultativă).

Inovarea ca proces este activitatea ce include cercetarea, proiectarea, producția, distribuția ca elemente principale într-un sistem de interacțiuni, cu schimburi dintre diverse funcțiuni și diverși participanți, ale căror cunoștințe, experiențe, îmbogățindu-se, au ca rezultat o inovație.

Inovarea ca rezultat se concretizează în produse, procese, procedee și servicii noi sau esențial îmbunătățite.

Inovarea de produs reprezintă modificarea caracteristicilor de bază ale produsului în direcția avansării calității lor, iar *inovarea de proces* se referă la schimbările în tehnologie ce generează un management calitativ nou, metode de organizare noi, net superioare celor existente, echipamente noi.

Manualul OSLO² recomandă următoarea definiție conceptuală a inovației: „O inovație este implementarea unui produs nou sau îmbunătățit semnificativ (un bun sau serviciu), ori a unui proces, a unei metode noi de marketing, sau a unei metode de organizare noi în practica afacerilor, în organizarea locurilor de muncă sau în relațiile externe”.

Manualul OSLO propune clasificarea inovațiilor în patru categorii: i) inovația de produs; ii) inovația de proces; iii) inovația de marketing; iv) inovația organizațională. O *inovație de produs* este „introducerea unui

² OSLO Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3rd ed. OECD/European Communities, 2005. <http://ro.wikipedia.org/wiki/Inova%C8%9Bie>

bun sau serviciu, care sunt noi sau îmbunătățite semnificativ în ceea ce privește caracteristicile lor sau utilizările intenționate”. Acestea includ îmbunătățiri semnificative ale specificațiilor tehnice, componentelor și materialelor, ale software-ului încorporat, ale atitudinii prietenoase față de utilizatori sau ale altor caracteristici funcționale. *Inovația de proces* este implementarea unei metode noi de producție sau îmbunătățite semnificativ (de exemplu, noi procedee de fabricație sau fluxuri tehnologice) ori unei metode noi de livrare. Aceasta include schimbări semnificative în tehnici, echipamente tehnologice și/sau ale software-ului. Rezultatul inovării de proces trebuie să fie semnificativ în ceea ce privește: nivelul producției, calitatea produselor sau reducerea costurilor de producție și distribuție. *Inovația de marketing* este implementarea unei noi metode de marketing, care implică schimbări semnificative ale designului produsului sau ale ambalajului, noi metode de vânzare, de plasare a produsului, de promovare a produsului sau în privința politicii de prețuri. Inovațiile de marketing au scopul de a satisface mai bine necesitățile clienților, urmăresc deschiderea de noi piețe sau o poziționare nouă a produselor firmei pe piață, cu obiectivul de a crește vânzările firmei. *Inovația organizațională* este implementarea unor noi metode de organizare în practicile de afaceri ale întreprinderilor, în organizarea locurilor de muncă sau în relațiile lor externe. O astfel de inovație urmărește creșterea performanțelor firmei prin reducerea costurilor administrative sau ale tranzacțiilor, îmbunătățirea satisfacției la locurile de muncă (și, astfel, a productivității forței de muncă) sau reducerea costurilor de aprovizionare.

Inovarea are natură cumulativă, o inovare generează alte inovații. De aceea, statele ce promovează și acordă sprijin politicilor de inovare vor câștiga performanțe economice superioare în viitor.

Dominând mult timp modelul liniar al inovării „cercetare – tehnologie-piață” actualmente se substituie cu modelele interactive, bazate pe feed-back-uri.

După evoluțiile din ultimii ani, astăzi se consideră că procesul de inovare are o natură dublă – buclă și lanț, ceea ce are un impact deosebit

asupra politicilor și strategiilor de inovare elaborate pentru economia reală, odată cu tranziția acestora de la nivelul firmelor, la nivel național.

Inovația este considerată motorul principal al creșterii economice în economia globală de astăzi. Prin introducerea în practică a inovațiilor se pot obține produse cu caracteristici de calitate îmbunătățite, servicii de calitate superioară, procese de producție noi, mai eficiente și mai curate (ecologice), modele îmbunătățite ale sistemului de management al afacerilor, metode moderne de management al forței de muncă etc.³

Dezvoltarea și implementarea inovațiilor în cele mai diverse domenii de activitate umană, amplificarea proceselor de cercetare-dezvoltare-inovare, extinderea aplicării tehnologiilor informaționale și comunicaționale moderne impune necesitatea asimilării rapide a **noilor cunoștințe** în cele mai variate sfere, în special a celei ce vizează tehnologia informației, pentru a asigura progresul în domeniul respectiv de activitate, prin utilizarea performanțelor progresului tehnico-științific. Însă în frecvente cazuri rămănerile în urmă sunt substanțiale, aceasta referindu-se și la posibilitățile de realizare a businessului electronic, la particular și comerțului electronic. De aceea unul din obiectivele actuale rămâne a fi educația populației în cele mai variate forme, informarea despre inovațiile înregistrate în diferite domenii în scopul stimulării aplicării acestora din urmă atât în sfera afacerilor, cât și de către consumatori (populație).

Apariția și dezvoltarea **economiei electronice** este însoțită de transformarea fundamentală a producției și consumului, făcând să apară tot mai multe produse și servicii digitale (nemateriale). Spectrul acestora se extinde într-un ritm rapid și se prezintă actualmente prin:

- *software și baze de date*;
- *servicii financiare* – plăți electronice, depozite bancare, asigurări, informații financiare;
- *cataloage online*, ce conțin cele mai variate produse și servicii, oferite de diverse companii;
- *învățământ electronic (e-learning)*;

³<http://ro.wikipedia.org/wiki/Inova%C8%9Bie>

- *servicii profesionale* – avocați, consultanți, experți, contabili;
- *servicii turistice* – rezervări hoteluri, transport, ghiduri turistice;
- *e-mail și chat* – interactivitate în timp real;
- *documente*, incluzând librăria electronică, articole, cărți;
- *informații de referință* – incluzând enciclopedii, dicționare;
- *date* – incluzând cele statistice;
- *ziare online*;
- *știri, previziuni meteo*;
- *comunicare online* (rețele sociale ș.a.);
- *divertisment* – muzică, jocuri online;
- *video, video-sunet* (video-conferință, video-clipuri), voce interactivă (conversație telefonică, teleconferință) etc.

Odată cu creșterea numărului și diversificarea produselor și serviciilor digitale se intensifică tendințele de „*dematerializare*” a producției și de consum a bunurilor „*imateriale*”, acestea prezentând obiectivele majore ale inovării și dezvoltării durabile pentru că oferă posibilitatea creșterii valorii produselor cu un consum mai redus de resurse și diminuează poluarea mediului ambiant.

Mediul de afaceri modern, caracterizat printr-o gamă foarte extinsă și variată a ofertei furnizorilor, a competiției dintre ei la nivel global și a creșterii exigenței consumatorilor față de bunurile propuse, precum și apariția noilor produse digitale, generează și *noi modele de afaceri*, bazate pe integrarea cu tehnologiile Internet. Aceste noi modele sunt cunoscute și sub denumirea de e-business, e-comerț, care într-un sens general înseamnă transformarea proceselor (operațiilor, componentelor) constitutive ale unei afaceri cu ajutorul tehnologiilor „Web-Internet”, ceea ce permite ca afacerile să fie active 24 de ore din 24 de ore. Actualmente pot fi conturate următoarele modele de afaceri pe Internet (având în vedere raportul dintre numărul de participanți - furnizori și clienți):

- ✓ unul la unul (în cazul magazinului electronic, e-shop);
- ✓ mulți la unul (în cazul e-mail);
- ✓ mulți la mulți (de exemplu, e-licitație) ș.a.

Indiferent de model, realizarea afacerilor se compune dintr-un lanț de servicii electronice, participanții fiind:

- *furnizorul* de produse/servicii;
- *furnizorul* de servicii Internet;
- *clientul* cu individualismul său de consum pronunțat.

Noile modele de afaceri favorizează modificări organizaționale avansate, modalități inedite de derulare a tranzacțiilor de afaceri și intrarea în piața electronică a tuturor întreprinderilor indiferent de dimensiunile și profilul lor, precum și a persoanelor fizice (indivizi).

Utilizarea tehnologiilor inovatoare provoacă schimbarea modului de a munci, de a organiza munca, generează dezvoltarea noilor modalități de muncă.

Grație dezvoltării tehnologiilor digitale munca devine un proces mult mai complex și multidimensional:

- dimensiunea economică (tradițională) – cu noi reguli și conexiuni la mediul economic;
- dimensiunea individuală – cu un accent sporit pe specificul individual – aptitudini, calificare, experiență;
- dimensiunea socială – concretizată în faptul că munca devine din ce în ce mai socială.

Precum se estimează peste câțiva ani majoritatea oamenilor vor lucra în locuri care nici nu există astăzi. Potrivit experților americani peste 75% din elevi se vor ocupa în secolul al XXI-lea de activități (profesii), care în prezent nu sunt cunoscute. Toate acestea impun noi oportunități pentru noi locuri de muncă, ce rezidă în schimbarea paradigmei tradiționale a muncii (angajat permanent și pe bază de contract, număr de ore de muncă standardizat, asigurare cu timp de lucru – 40 de ore pe săptămână, locuri de muncă plasate în cadrul comun al unor edificii etc.) spre noua paradigmă pentru muncă (munca la distanță, lucru pe cont propriu, extinderea responsabilităților, e-work, programe alternative de muncă etc.).

Având în vedere cele expuse, printre **conceptele de bază** ale noii economii ar putea fi evidențiate:

- dezvoltarea intensă a noilor tehnologii informaționale și de comunicații;
- apariția noilor domenii de activitate economică;
- efectuarea unor schimbări cardinale la nivel macro- și microeconomic;
- realizarea cu viteză mai mare, în condiții mai favorabile și la un cost mai redus a diferitor activități;
- reducerea distanței și comprimarea timpului efectuării activităților economice;
- apariția și dezvoltarea noilor tipuri de activități realizate la distanță;
- învățarea și extinderea cunoștințelor;
- inovarea continuă în toate sectoarele economice.

Se constată că dezvoltarea noii economii se realizează în baza următoarelor procese principale:

- ✧ dezvoltarea accelerată a tehnologiilor informației și comunicațiilor;
- ✧ amploarea Internet (acoperirea într-un ritm intens a celor mai variate activități economice și atragerea unui număr crescând de utilizatori);
- ✧ dezvoltarea intensă a afacerilor și a comerțului electronic;
- ✧ diversificarea modelelor de realizare a afacerilor și restructurarea companiilor (reengineering).

1.2. PARADIGME ȘI REGULI NOVATOARE ALE NOII ECONOMII

Pornind de la complexitatea și cunoașterea doar punctată a viitoarelor evoluții ale noii economii ar putea fi evidențiate printre principalele ei caracteristici următoarele:

- Noua economie se bazează pe *tehnologii digitale*. În acest tip de economie se urmărește exploatarea maximă a potențialului și produselor, bazate pe informație, de aceea cea mai vizibilă fațetă a

tehnologiilor moderne o constituie tehnologia informației și comunicațiilor (TIC).

- Noua economie se bazează pe *cunoaștere*. În acest sens cunoștințele apar ca unul din cele mai importante produse în noua economie, acestea având o valoare adăugată mult mai mare decât bunurile materiale.
- Noua economie se bazează pe *inovare*. Logica economică tradițională bazată pe cifra de afaceri și profit în noua economie este treptat înlocuită de o logică nouă, bazată pe potențialul de dezvoltare (inovare) al firmelor, tehnologiilor, produselor și muncii.
- Noua economie este bazată pe *învățare*. Pornind de la faptul că, conform unor studii, anual se pierde până la 20% din cunoștințele profesionale, acestea devenind ”învechite” peste cinci ani, iar potrivit altor cercetări media de viață a aptitudinilor unui angajat este de 3,5 ani, precum și că în următorii 10 ani se vor înlocui 80% din tehnologiile existente, este evident că în viitor printre prioritățile macro-, micro- și mondoeconomice este necesară asigurarea nivelului înalt al competitivității profesionale. Într-un asemenea context formarea și dezvoltarea continuă a competențelor profesionale se impune ca răspuns la accelerarea informatizării, înnoirea tehnologică rapidă și la cerințele de competitivitate.
- Noua economie este o *economie globală*. Aceasta desemnează că piețele și companiile sunt: conectate la nivel global; operează continuu (24 de ore din 24 de ore); operează la distanță; operează în timp real.

Aceste caracteristici se concretizează în paradigme și reguli novatoare. Am menționat inițial că tranziția spre noua economie desemnează schimbarea paradigmelor în toate domeniile de activitate. Acestea ar putea fi structurate pe 3 niveluri prioritare (Tab.1.2.):

- schimbarea paradigmelor proceselor de producție;
- schimbarea paradigmelor proceselor organizaționale și manageriale;
- schimbarea paradigmelor muncii.

Modificarea paradigmelor în tranziția de la economia tradițională la noua economie

Nr.	Economia tradițională	Noua economie
I. Schimbarea paradigmelor proceselor de producție		
1.1.	Producția în serie	Producția flexibilă și diversificată
1.2.	Bunuri standardizate	Bunuri foarte diferențiate și de calitate înaltă
1.3.	Bunuri cu durata de viață ridicată	Generarea continuă de bunuri noi. Perimarea rapidă a acestora
1.4.	Bunuri materiale	Bunuri imateriale digitale
1.5.	Producție-produse	Produse-servicii
1.6.	Cicluri tehnologice lungi	Inovare continuă
1.7.	Avantaj comparativ	Avantaj competitiv
<i>Toate acestea sunt derivate ale schimbării atitudinii față de client care devine coordonată-cheie și care nu mai acceptă să fie conceput ca un membru anonim al unei colectivități, ci dorește să fie considerat o individualitate concretă și distinctă.</i>		
II. Schimbarea paradigmelor organizaționale și manageriale		
2.1.	Centralizare	Descentralizare. Și invers - fuziuni și alianțe
2.2.	Ierarhie rigidă	Flexibilitate
2.3.	Concepte bazate pe conlocuirea, prezența, vizibilitatea și contiguitatea spațială	Noi modele de organizare în rețele flexibile, „clustere” și tehnopolisuri (întreprinderi bazate pe high-tech, întreprinderi virtuale)
2.4.	Companii-structuri	Companii-proiect și rețele de întreprinderi
2.5.	Succesul pe o piață națională	Succesul pe o piață globală
2.6.	Suntem despărțiți și concurăm	Suntem conectați, cooperăm și concurăm
<i>Firmele tradiționale centralizate se vor schimba în firme cu o structură variabilă, dinamică, dispersată geografic, conectate la rețele naționale și internaționale.</i>		
III. Schimbarea paradigmelor muncii		
3.1.	Munca de rutină	Munca în continuă schimbare
3.2.	Biroul (locul de muncă) înainte de toate	Munca înainte de toate
3.3.	Program de lucru cu durată fixă	Programe de lucru flexibile
3.4.	Locul de muncă pe viață	Lucrătorul „just-in-time”
3.5.	Locul de muncă „fix”	Locul de muncă „mobil”
3.6.	Lucrătorul merge la muncă	Munca vine spre lucrător
3.7.	Alegerea locului de muncă în funcție de amplasamentul domiciliului	Locuiești într-un loc - poți lucra oriunde sau „munca la distanță”
<i>Astfel, societatea se află în fața provocărilor ce vizează modificarea cardinală a modului de muncă și a organizării muncii cu accent deosebit pe flexibilitate, mobilitate, polivalența competițiilor și abilităților. Noua paradigmă pentru muncă în viitor își va găsi expresia în formarea profesională pentru desfășurarea activităților multiple, diversificarea experienței profesionale, munca la distanță și dislocarea spațială, munca mobilă, responsabilități mai largi, reducerea limitelor pentru cooperare.</i>		

Sursa: prelucrat după www.crie.ro

Pe măsura extinderii rețelei globale, a TIC se dezvoltă „cyber-spațiul global”, în care se realizează diferite activități (învățare, vânzare, cumpărare etc.) comunicarea făcându-se prin mediul electronic. Aceasta a generat apariția unor noi forme și tehnologii educaționale (învățământ la distanță, universitate virtuală, e-learning ș.a.).

Schimbarea paradigmelor impune noi reguli ale noii economii (Tab.1.3.).

Tabelul 1.3.

Reguli ale noii economii

Reguli	Caracteristici
De la locuri la spații	<i>Dezvoltarea economiei se va realiza în spații, deși oamenii vor continua să locuiască în anumite locuri. În condițiile economiei actuale lanțul producerii de valori este liniar. În cyber-spațiu, ce este un mediu creat electronic, entitățile (oameni, obiecte, agenți etc.) pot fi conectate diferit, iar fiecare problemă poate avea mai multe soluții.</i>
Totul este conectat	<i>Rețeaua globală (Network) a devenit conceptul principal în jurul căreia economia și societatea se organizează. Circulația valorii prin rețea contribuie la noi valori și noi oportunități.</i>
Creșterea puterii rețelelor	<i>Rețelele sunt prezente pretutindeni. În condițiile conectării milioanele de entități la rețele simple sporește posibilitatea creării unor sisteme mai puternice și mai performante. Creșterea puterii rețelelor poate fi exprimată prin relația: când numărul nodurilor dintr-o rețea crește în progresie aritmetică, valoarea rețelei crește exponențial. Astfel, în economia digitală valoarea unei activități este multiplicată exponențial de numărul de rețele. În aceasta se exprimă puterea „noui economii”.</i>
Membrii rețelei prosperă când rețeaua prosperă	<i>În economia electronică accentul se deplasează de pe maximizarea valorii firmei către maximizarea valorii rețelelor la care participă firma. Extinderea rețelei și sporirea valorii ei este echivalentă multiplicării valorii ei viitoare în baza atragerii unui număr crescând de participanți.</i>

Descentralizarea	<i>Alături de integrarea în rețeaua globală, participanții la rețea pot comunica instantaneu, manifestând liberă inițiativă și direcție de navigare, fără niște instrucțiuni prescrise și limite prestabilite. În consecință, puterea rețelei și valoarea activităților realizate prin ea se compune din puterea milioaneilor de participanți individuali la activități prin rețea.</i>
Integrarea în fluxuri	<i>Noua economie modifică principiile și prioritățile organizării economice, plasând pe prim-plan integrarea în fluxuri și schimbări substanțiale vizavi de rigiditatea sistemelor economice specifice „vechii economii”.</i>
De la probleme la oportunități	<i>Specificul businessului actual constă în faptul că acesta, în majoritatea cazurilor, este orientat spre rezolvarea problemelor și mai puțin pe urmărirea oportunităților. Succesul și beneficiul se nasc din oportunități. Economia electronică oferă multiple oportunități, fiind într-un proces de generare continuă a acestora. Oportunitățile există în piețele noi. Supraviețuirea și succesul înseamnă deschiderea către noi oportunități și inovații.</i>
Multiplicarea generează valoare	<i>Asistăm la transformarea a două axiome centrale bine cunoscute ale societății industriale:</i> - <i>valoarea crește atunci când bunurile și serviciile lipsesc sau sunt într-o cantitate limitată (greu accesibilă);</i> - <i>bunurile și serviciile își diminuează valoarea când devin abundente.</i> <i>În noua economie situația este inversă – multiplicarea creează valoare. Produsul în primă apariție poate costa foarte mult, „copiile” (dublările) acestuia vor valora mult mai puțin.</i> <i>Fiecare din „copii” va crește valoarea tuturor „copiilor” următoare, deoarece cu cât se vor vinde mai multe, cu atât vor fi mai solicitate.</i>

II. ECONOMIA DIGITALĂ: MEDIU DE REALIZARE, STRUCTURĂ, IMPACT

2.1. INTERNET – MEDIU PENTRU ECONOMIA DIGITALĂ

În noua economie **informația** este resursa principală. Din acest motiv suportul de bază al acesteia sunt tehnologiile informaționale și de comunicații performante (TIC), iar sursa ce o generează este Internetul.

Termenul **Internet** provine din cuvintele englezești: **inter**connected = interconectat și **net**work = rețea.

Internetul a evoluat rapid, cucerind noi sfere de activitate, cu impact deosebit asupra afacerilor. Fiind prezent inițial doar printr-o singură rețea, actualmente Internetul s-a transformat într-o rețea globală, constituită dintr-o multitudine de rețele interconectate.

O scurtă privire retrospectivă asupra apariției și evoluției Internetului scoate în relevanță faptul că primele cercetări în domeniu s-au inițiat prin anii '60.

Scurt istoric al apariției și dezvoltării Internetului

În a. 1958 – Ministerul Apărării (DoD) al SUA organizează Advanced Research Project Agency (ARPA) cu scopul promovării cercetărilor în domeniul tehnologiilor de rețea și telecomunicațiilor.

În a. 1962 – se ia decizia, aplicându-se și măsurile respective, de a transfera cercetările în domeniu și de a aplica posibilitățile ARPA în sfera civilă, cu precădere în mediul universitar, situație ce într-un timp foarte scurt și-a demonstrat prioritățile. Obiectivul urmărit era de a crea rețele descentralizate, care schimbă pachete de date.

În a. 1968 – Laboratorul național de Fizică al Angliei a construit primul prototip de rețea de comutare a pachetelor de date.

În a. 1969 – ia naștere prima rețea de mare extindere pe acel timp – ARPANET, fiind constituită doar din 4 noduri, prezentând 4 mari universități americane, alături de aceasta funcționând rețeaua armatei americane.

În a. 1970 – apare protocolul de comunicare original de rețea ARPANET (având și denumirea NCP), urmând în continuare această rețea să se extindă foarte rapid prin conectarea unor rețele noi și de arii mai largi.

În a. 1971 numărul de noduri ale rețelei a crescut până la 15.

În a. 1972 a avut loc prima demonstrație publică a posibilităților ARPANET (în rețea fiind interconectate 40 de calculatoare) la Conferința Internațională de Computere și Telecomunicații.

În a. 1973 apare File Transfer Protocol (FTP).

Destinația și importanța protocoalelor de comunicații constă în faptul că prin ele se determină „modul de înțelegere dintre calculatoare”, care este un mod standard, definit de un set de reguli precise. Structura unui asemenea protocol este foarte complexă și trebuie să asigure compatibilitatea între diferite medii de transmisie dintre calculatoare aflate la distanțe mari, asigurând, totodată, lichidarea deficiențelor ce pot apărea la transmisie. Există mai multe protocoale de acest gen, care formează așa-numita suită de protocoale destinată asigurării unei legături eficiente și sigure în cadrul unei rețele. Cea mai cunoscută suită de protocoale este TCP/IP.

În a. 1975 – ia naștere versiunea oficială a protocolului TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), care include un set de reguli privind transmisia datelor în Internet. Acest protocol este utilizat și astăzi în comunicațiile Internet.

În a. 1981 se înregistrează deja 213 calculatoare în rețea.

În a. 1982 TCP/IP devine un domeniu public, iar toată tehnologia de bază se descentralizează, deoarece controlul conectării devine foarte dificil. Din această perioadă rețele de calculatoare devin o necesitate absolută, în fond, pentru orice domeniu de activitate.

În a. 1989 – apare primul prototip al World Wide Web (WWW sau web).

În 1993 – National Center for Supercomputing Applications (NCSA) din SUA pune la dispoziție browserul Mosaic bazat pe o interfață grafică (Windows).

În a. 1996 – primul acces comercial la web-ul mobil, Finlanda, oferit la telefonul Nokia 9000 Communicator.

În a. 1999 – lansarea primului browser mobil bazat pe serviciile web a avut loc în Japonia prin lansarea a i-mode (serviciu de Internet mobil în Japonia) de NTT DoCoMo (operatorul de telefonie mobilă predominant din Japonia)⁴.

În a. 2004-2005 – apariția și dezvoltarea vertiginoasă a Web 2.0 – a doua generație a serviciilor bazate pe Internet, ce permite utilizatorilor să colaboreze și să schimbe informație online în noi moduri, precum în rețelele sociale, wikis și alte unelte de comunicare (messenger etc.).

Internetul poate fi definit ca o rețea mondială unitară de calculatoare și alte dispozitive interconectate, care utilizează protocoalele comune de comunicare (ce descriu toate regulile și protocoalele de transmitere a datelor în această rețea) „Transmission Control Protocol” și „Internet Protocol”, numite împreună „stiva TCP/IP”, servind milioane de utilizatori din întreaga lume. Internetul se dezvoltă cu un ritm accelerat. Wikipedia⁵, la fel, definește Internetul drept o rețea de rețele, care constă din milioane de rețele private, publice, academice, de afaceri și guvernamentale, de la cele locale la cele globale, care sunt legate printr-o gamă largă de tehnologii de rețea electronice, fără fir și optice. Internetul oferă un spectru vast de resurse informaționale și de servicii.

⁴ <http://www.nttdocomo.com/services/imode/history/index.html>

⁵ <http://en.wikipedia.org/wiki/Internet>

Sistemului de protocoale Internet include *protocoalele fundamentale* - Internet Protocol (IP), Transmission Control Protocol (TCP) și User Datagram Protocol (UDP), ce asigură interoperabilitatea între orice două calculatoare sau aparate inteligente, și *protocoale de control si aplicative* - DNS, PPP, SLIP, ICMP, POP3, IMAP, SMTP, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, FTP, LDAP, SSL, WAP și SIP⁶.

Termenii „**Internet**” (scris cu majuscule) și „**internet**” (scris cu minusculă) nu trebuie confundați. În timp ce primul desemnează o rețea unitară globală, numită și super-rețea de răspândire globală, cel de-al doilea reprezintă *rețele speciale* ce interconectează două sau mai multe rețele autonome aflate la mare depărtare unele față de altele.

Alături de acest termen frecvent se utilizează noțiunea de intranet și extranet.

Intranetul este o rețea particulară cu principii de funcționare similare cu cele ale Internetului, dar cu acces restrâns – de exemplu, intranetul unei companii, la care primesc acces numai angajații acesteia. Intraneturile sunt, de obicei, separate de Internet.

Extranetul reprezintă un intranet particular al unei companii, la care însă au acces și anumite persoane sau grupe externe autorizate din alte companii ca, de exemplu, de la firme-furnizoare sau firme-clienți. Accesul la extraneturi are loc, de obicei, prin intermediul Internetului.

Termenul „Internet” nu trebuie confundat cu serviciul internetic **World Wide Web**. Acesta este doar unul din multe servicii oferite pe Internet. World Wide Web, prescurtat WWW, deseori numit numai „web” este o aplicație multimedială și integrativă, cu o interfață de utilizator foarte atrăgătoare, practică și simplă de folosit.

Web-ul este o colecție de informație în hyperlinked text, audio și video, ce poate fi accesată la distanță prin browsere bazate pe standarde precum HTTP și TCP/IP. A fost creat în 1989 de către fizicianul britanic Tim Berners-Lee în Laboratorul European de Particule Fizice în Elveția, ca un mod mai ușor de a accesa informația din Internet.⁷

⁶ <http://en.wikipedia.org/wiki/Internet>

⁷ <http://www.businessdictionary.com/definition/World-Wide-Web-WWW.html>

Internetul s-a dezvoltat vertiginos, înscriind conectate în rețea – în:

- a. 1984 – 1024 de calculatoare,
- a. 1986 – 5089 de calculatoare,
- a. 1987 – 28000 de calculatoare,
- a. 1989 – 130000 de calculatoare,
- a. 1991 – 535000 de calculatoare,
- a. 1993 – 1,8 milioane de calculatoare,
- a. 1999 – 25 de milioane de calculatoare,
- a. 2000 – 361 de milioane de utilizatori (reprezentând 6,7% din populația lumii),
- a. 2012 (30 iunie) – 2405,5 milioane de utilizatori⁸, dintre care:
 - ✓ 11,4% în America de Nord,
 - ✓ 22,6% în Europa.

Astfel, apărută în anul 1969, rețeaua Internet a evoluat la început într-o manieră lentă, culminând în ultimii ani cu o explozie, acoperind arii tot mai extinse din punct de vedere atât geografic, cât și al mării varietăți de activități. Odată cu aceasta s-a extins infrastructura ei și spectrul de servicii furnizate utilizatorilor. Acestea din urmă înglobează⁹:

- servicii pentru administrare (protocoalele TCP/IP, SMTP, SNMP);
- servicii pentru comunicarea dintre persoane (E-mail, News);
- servicii pentru comunicarea dintre calculatoare (Telnet);
- servicii pentru difuzarea informației (FTP, Web, Gopher, Mosaic);
- servicii pentru căutarea informației (Google, Yahoo, Archie ș.a.);
- servicii pentru găzduirea web (webhosting) și multe altele.

Odată cu dezvoltarea Internetului se extind rapid și posibilitățile de acces la Internet:

- acces prin linie de telefon fixă;
- acces la un ruter (sau modem ADSL) conectat la rețeaua fixă de telefonie sau de ADSL;
- acces prin rețele de telefonie celulară, mobilă (GSM);
- acces prin rețeaua de cablu de TV ș.a.

⁸ <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

⁹ Năstase, P., Năstase, F. Internet. World Wide Web. București: Ed.Economică, 1998, p. 14.

Creșterea apreciabilă a numărului de calculatoare și dezvoltarea Internetului, a spectrului și volumului de informații transmise prin intermediul acestei rețele, precum și extinderea serviciilor oferite pe această cale au favorizat creșterea revoluționară a numărului de utilizatori Internet (Tab.2.1.), înscriind valori diferențiate în diferite regiuni ale lumii. Analiza informației din Tabel scoate în evidență evoluția deosebit de rapidă a numărului de utilizatori Internet de la 361 de milioane în a. 2000 la cca. 2405,5 milioane în 2012 (30 iunie) sau de 6,7 ori mai mult.

Tabelul 2.1.

**Numărul de utilizatori ai Internetului în anii 2000- 2012 și
ponderea acestora pe regiuni geografice**

Regiuni	Populația (2012, Est)	Utilizatori Internet, 31decembrie 2000	Structura utilizato- rilor, 2000, %	Utilizatori Internet, 30 iunie 2012	Creștere 2000- 2012	Structu- ra utiliza- torilor, 2012, %
Africa	1,073,380,925	4,514,400	1.3	167,335,676	37,0	6.9
Asia	3,922,066,987	114,304,000	31.6	1,076,681,059	9,4	44.8
Europa	820,918,446	105,096,093	29.1	518,512,109	4,9	21.6
Orientul Mijlociu	223,608,203	3,284,800	0.9	90,000,455	27,4	3.7
America de Nord	348,280,154	108,096,800	30.0	273,785,413	2,5	11.4
America Latină/ Caraibe	593,688,638	18,068,919	5.0	254,915,745	14,1	10.6
Oceania / Australia	35,903,569	7,620,480	2.1	24,287,919	3,2	1.0
TOTAL	7,017,846,922	360,985, 492	100.0	2,405,518,376	6,7	100.0

Sursa: adaptat după <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Rata de penetrare a Internetului la nivel mondial a constituit în a. 2012, 30 iunie – 34,3%, înscriind valori diferite pe regiuni geografice (Fig. 2.1.). Astfel, cea mai mare rată este atestată în America de Nord – 78,6%, ceea ce semnifică că patru din cinci persoane din populația

regiunii are acces la Internet, în Europa acest indicator constituie 63,2%. Valori înalte ale ratei populației cu acces la rețeaua globală înscris și Oceania/Australia – 67,6%. Totodată, Asia, deși deține ponderea cea mai mare în numărul utilizatorilor Internetului din lume, în structura populației acces la Internet au doar 27,5%.

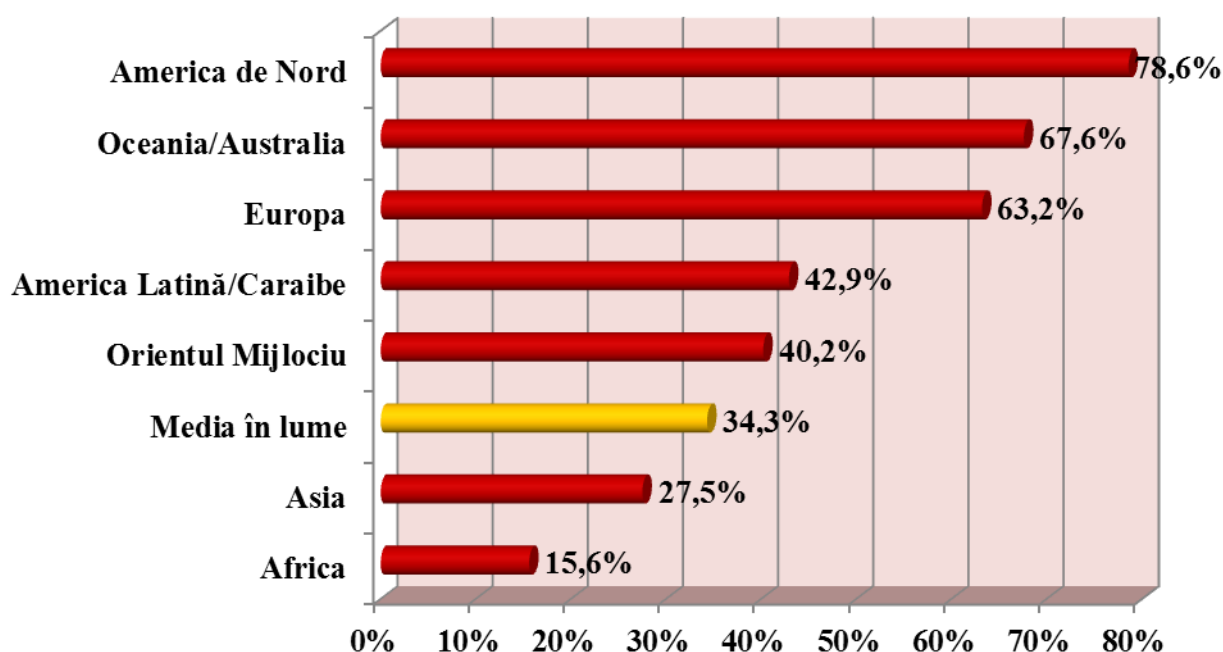


Figura 2.1. Rata de penetrare a Internetului în lume, 30 iunie 2012

Sursa: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Creșterea vertiginoasă a accesului la resursele Internetului a depășit orice prognoze efectuate anterior, urmând să înscrie uneori tendințe imprevizibile și diferențe apreciable. Spre exemplu, o formă modernă de acces la Internet a devenit Internetul mobil, oferit prin diferite dispozitive mobile (telefonie celulară etc.).

Internetul astăzi se prezintă ca un mediu informațional și de calcul cu bogate resurse și servicii, care permit informarea, schimbul de date, idei, conlucrarea în diverse domenii de activitate.

Într-o lume în continuă schimbare în care se trece de la economia bazată pe producție la cea fundamentată pe informație se impun instrumente informatice moderne, ce ar permite accesul liber și rapid la orice informație.

Unul din cele mai utilizabile instrumente de lucru pe Internet este *World Wide Web* (WWW sau web), numită *rețea internațională*. WWW oferă un acces ușor la sursele de informații localizate în întreaga lume. Fișierele accesate pot fi de diverse tipuri: video, audio, text etc., fiind specificate cu extensiile respective (spre exemplu, *gif* este terminația pentru fișiere ce conțin grafică/imagini, *html* – pentru fișiere de text, *au* – pentru fișiere video). Dezvoltarea WWW a fost facilitată și de utilizarea tehnologiei hyper-text. Prin apăsarea butonului mouse-ului pe cuvinte-cheie se asigură conectarea și afișarea unui alt document, asociat la acestea. Aspectul informativ al WWW în timp a fost depășit prin evoluția la Web 2.0.

Web 2.0 este un termen, care desemnează o mulțime de aspecte interactive și colaborative ale Internetului, în special ale WWW. Deci Web 2.0 nu înseamnă versiunea a doua a unui software sau a unei tehnici web, ci o altă generație de servicii.

Web 2.0 desemnează noi căi de a implementa și exploata posibilitățile organizatorice ale web-ului. Conform acestora, conținutul și informația din web nu mai e oferită vizitatorilor numai de către mass-media, guverne și companii private, ci și de către persoane particulare, legate între ele prin rețele informale bazate pe Internet, și care contribuie și participă activ la punerea la dispoziție și diseminarea informațiilor în întreaga lume.

Exemple tipice pentru acest nou aspect sunt așa-numitele *wiki-uri*, *weblogs* sau mai simplificat *blogurile*, precum și portalurile și bursele de schimb de imagini, muzică, filme/video și software din Internet, așa cum ar fi **Flickr**, **YouTube** și site-urile pentru **File sharing**. De asemenea, și așa-numitele „rețele sociale”, cum ar fi **Facebook** sau **Twitter** ș.a.

Drept exemplu pot servi activitățile de marketing ale unor companii, care încearcă să-și convingă clienții să participe activ chiar ei la proiectarea și realizarea paginilor web oferite de firma respectivă. Deci în loc de metoda „push” (informația este direcționată către client, paginile

web ale firmei urmăresc scopul să-i convingă pe clienți să cumpere), se încearcă principiul „pull” (clienții potențiali sunt atrași să participe la crearea paginilor web ale firmei, dar, bineînțeles, tot cu scopul de a-i determina să cumpere)¹⁰.

Precum apreciază specialiștii în domeniu, Web 2.0 este considerată generația a doua a Web, care deschide vaste posibilități pentru dezvoltarea comerțului electronic. Prima generație a comerțului electronic a implicat, în special comerțul, servicii electronice și colaborări corporative. În prezent suntem la etapa comerțului electronic de a doua generație, care este numită CE 2.0. CE 2.0 este bazat pe uneltele Web 2.0 și lumea virtuală, care, de fapt, sunt rezultatele computerizării sociale (social computing).

Conform cercetărilor în domeniu tehnologiile web continua să se dezvolte accelerat, punând accent pe tehnologii inteligente (Fig. 2.2.), astfel, deja suntem în tranziția spre Web 3.0. Conceptul Web 3.0 constituie web-ul de noua generație ce integrează conexiune cu viteză mare, interacțiuni complexe în comunitățile online, o gamă largă de medie digitală (text, voce, video) și un web inteligent sau semantic în care aplicațiile automatizate pot accesa date (baze de date) de la diferite servicii online cu scopul de a oferi suport în realizarea obiectivelor complexe (spre exemplu, de selectare a furnizorului).

Potrivit estimărilor specialiștilor, la începutul următorului deceniu se vor implementa alte tehnologii inovative, care vor corespunde unei noi generații Web – Web 4.0, ce la rândul lor vor revoluționa toate domeniile de activitate, în mod direct și sfera afacerilor.

Internetul nu are o administrare și un control strict centralizate, deși există diferite structuri, care soluționează diverse probleme de pe Internet, acesta fiind conceput mai curând ca o rețea distributivă ce penetrează rapid toate domeniile. Din sferele inițiale (militară, cercetare, academică) el a evoluat într-un mediu de afaceri complex.

¹⁰ <http://en.wikipedia.org/wiki/Internet>

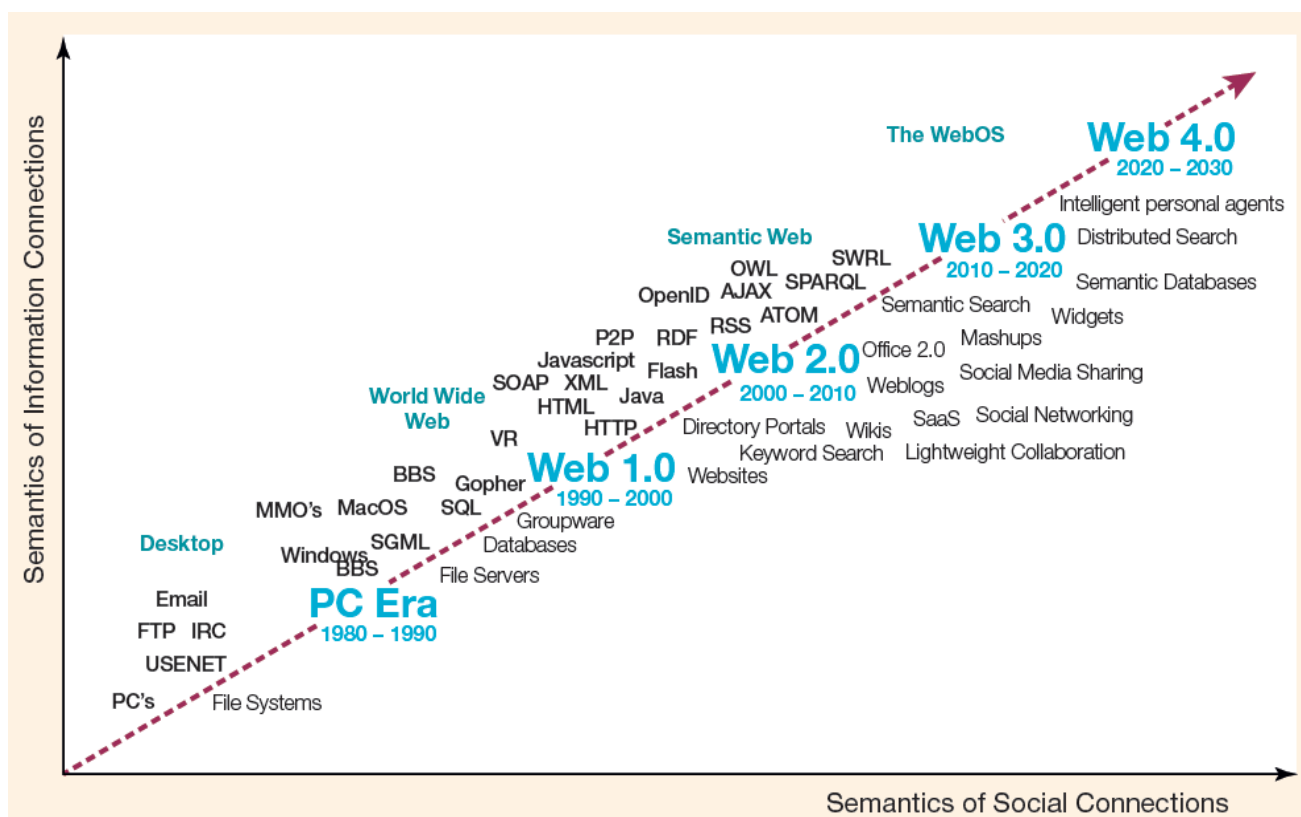


Figura 2.2. Tendințe în evoluția Web

Sursa: Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.25.

Spivack. Nova Spivack blog posting. How the WebOS Evolves? - 2007, 9 February.

http://novaspivack.typepad.com/nova_spivacks_weblog/2007/02/steps_towards_a.html

Și mediul de afaceri s-a schimbat radical sub influența dezvoltării Internetului, oferind avantaje majore celor ce-și dezvoltă afacerile în acest mediu, printre care:

- prezența într-o comunitate de circa două și jumătate miliarde de oameni și posibilitatea de a comunica,
- accesul la informații de afaceri și oportunități de a servi rapid și calitativ clienții,
- pătrunderea pe diferite piețe dintr-o arie geografică extinsă și oportunități de desfășurare a afacerilor internaționale,
- comunicarea interactivă cu partenerii și clienții, schimb rapid de informații, feed-back eficient cu acestea,
- prezența nelimitată în timp și în spațiu în mediul de afaceri etc.

Cu toate avantajele ce le oferă Internetul țările avansează diferențiat în accesul la rețeaua globală. În literatura în domeniu se identifică patru etape în dezvoltarea Internetului (Tab. 2.2.).

Tabelul 2.2.

Patru etape în dezvoltarea Internetului

Etape	Țări	Caracteristici
Etapa 1	SUA, Canada și țările scandinave.	Adoptarea timpurie în universități și guvernare în anul 1980. Aceste țări sunt cei mai importanți utilizatori comerciali ai tehnologiei.
Etapa 2	Alte țări ale Uniunii Europene, Australia, Noua Zeelandă, Japonia, Republica Coreea, Taiwan, Singapore, Gong Kong și Israel.	Nivelul înalt al sectorului privat și public interesat de dezvoltarea marilor societăți informaționale. Extinderea utilizării în scopuri comerciale, deși preferințele de consum variază larg.
Etapa 3	Țările în curs de dezvoltare din sud-estul Asiei, China, Brazilia, Argentina, Africa de Sud, Egiptul și țări mici.	Nivelul înalt al intereselor în inițierea și dezvoltarea business-aplicațiilor în comerțul online.
Etapa 4	Țările mai puțin dezvoltate și unele dintre ele, ce intenționat evită utilizarea Internetului.	Mediul investițional neatractiv în prezent. În unele țări au fost tentative de a interzice Internetul din motive politice și sociale.

Sursa: Lawrence, E. Internet Commerce. Digital models for business. Brisbane: John Wiley&Sons Australia Ltd., 2000, p. 2.

Având în vedere nivelul de dezvoltare și de utilizare a Internetului în anii 2000, Europa a fost obligată să recunoască că SUA a evoluat mai rapid în această sferă, luând un start mai accelerat în dezvoltarea economiei digitale.

Potrivit aprecierilor, printre factorii cei mai importanți care mențin poziția de lider al SUA în domeniul tehnologiei informației și comunicației pot fi evidențiați:

- prețurile scăzute (în special ale PC-urilor și ale dispozitivelor mobile);

- penetrarea rapidă a Internetului atât în întreprinderi, cât și în locuințe (domiciliul clienților);
- spiritul antreprenorial și de risc în afaceri;
- dinamica piețelor, inclusiv a celei electronice.

2.2. *CARACTERISTICI FUNDAMENTALE ȘI STRUCTURA ECONOMIEI INTERNETULUI*

Extensia rapidă a Internetului, pătrunderea acestuia în toate sferele de activitate a generat modificarea viziunii tradiționale despre economie și a revoluționat tehnologia tranzacțiilor economice.

Potrivit generalizărilor în literatura de specialitate¹¹, economia electronică se distinge de economia generală clasică, în special de economia industrială (așa cum au fost cunoscute până la apariția Internetului) prin câteva caracteristici fundamentale.

Dispariția întreprinderilor integrate pe verticală și implicit scăderea costurilor de interacțiune și cooperare. Un rol important în economia Internetului îi revine e-întreprinderii, care este capabilă să schimbe valori pe cale electronică. Încă în a doua jumătate a secolului al XX-lea s-a manifestat tendința de adoptare a principiului autosatisfacerii, pornindu-se de la premisa realizării unei rentabilități maxime prin eliminarea cheltuielilor și riscurilor mari generate de cooperarea cu alții (de exemplu, producătorii de tractoare, automobile își fabricau piesele de schimb cu forțele proprii). Cu timpul principiul autosatisfacerii s-a diluat concomitent cu promovarea cooperării industriale pe plan mondial (la fabricarea produselor participă diferite întreprinderi specializate, care activează cu minimum de costuri și cu maximum de calitate). Comerțul electronic extinde relațiile de cooperare și favorizează dispariția treptată a integrării pe verticală. Se formează o serie de întreprinderi specializate pe

¹¹ Stoian, I., Dragne, E., Stoian, M. Comerț internațional: tehnici, strategii, elemente de bază ale comerțului electronic. Vol. II. București: Ed. Caraiman, 2000, p. 193.

Radu, O., Stoian, I. Tranziția la comerțul electronic. București: Editura RAO, 2002, p. 6-12.

domenii extrem de înguste acoperind toate activitățile unei întreprinderi: de la proiectarea produsului până la livrare.

Scăderea rolului activelor tangibile și creșterea rolului activelor intangibile. Puterea de concurență în piață a unei întreprinderi este determinată în lumea în continuă schimbare nu numai de activele tangibile (terenuri, clădiri, echipamente etc.), dar și, în mare măsură, de cele intangibile (un proiect bun pentru produsele sale de inovare tehnologică, de know-how managerial, de viziuni noi, de relații strânse cu clienții etc.). Activele intangibile, fiind de mică valoare, totodată, apar prin proprietatea intelectuală ca o sursă de valori în afaceri. E-comerțul plasează activele intangibile pe prim-plan, făcând să dispară constrângerile de loc și timp. Mecanismele e-economiei digitale nu se bazează pe activele fizice la fel de mult ca în epoca industrială, însă veniturile, valoarea pe piață sunt determinate în epoca electronică de proprietatea intelectuală a întreprinderilor și relațiile strânse cu clienții.

Efectul de rețea sau de creștere a ratei profitului. În condițiile e-întreprinderii, care necesită investiții majore (de cercetare-dezvoltare, infrastructură tehnologică), orice unitate de produs vândută nu costă mai mult decât cea precedentă, costurile apropiindu-se de valoarea minimă în cazul în care produsul are la bază informația electronică. Se produce așa-numitul efect de rețea prin care valoarea unui produs crește odată cu numărul de produse vândute, care înseamnă a obține maximum de profit cu efort minim.

Informația perfectă sau scăderea rolului producătorilor asupra canalelor de distribuție. Odată cu apariția Internetului s-a optimizat fluxul de informații despre piață și s-au redus costurile pentru obținerea informațiilor despre necesitățile consumatorilor, preferințele lor, precum și despre produse, prețuri, calitate. În consecință, vânzătorii pot percepe consumatorul la nivel de individ, adaptându-și produsele intereselor lor. La rândul lor, consumatorii prin intermediul Internetului pot obține informații despre vânzători, produsele lor, prețuri ș.a. În asemenea condiții este important de a filtra informația, a-i da sens, urmând-o cu o acțiune rapidă, ceea ce asigură succesul afacerii.

Necesitatea și posibilitatea accelerării construirii unei afaceri.

Una din legitățile importante ale economiei este necesitatea de a fi foarte dinamic și flexibil. Comerțul tradițional depinde de efectuarea unor activități complexe și de durată (proiectarea produsului, planificarea resurselor, marketing, livrare, vânzare), ceea ce necesită cheltuieli enorme. În comerțul electronic toate aceste activități pot fi coordonate virtual la costuri reduse. Pentru firmele actuale aceasta constituie o oportunitate imensă.

Internetul extinde aria afacerilor, oferind posibilități vaste comercianților în promovarea tranzacțiilor comerciale, implicând în afaceri un număr divers de întreprinderi cu cel mai variat profil și de diferite dimensiuni, oferind, totodată, consumatorilor posibilitatea alegerii produselor solicitate dintr-o gamă extrem de diversificată de mărfuri competitive în piața globală. Astfel, în urma evoluțiilor Internetul a devenit nu numai un mijloc eficient și solicitat de comunicare, dar și o modalitate eficientă de distribuție a celor mai variate bunuri și servicii.

Economia digitală este extrem de **complexă**. În literatura de specialitate pot fi găsite diferite abordări referitor la **structura economiei Internet**. Unele, drept criteriu, iau firmele (unitatea de bază a economiei) și încearcă să le clasifice în funcție de activitățile realizate pe web (supermarkete, magazine, vitrine virtuale etc.), ceea ce este foarte complicat, datorită gradului înalt de diversitate a activităților. Altele grupează firmele după activitățile lor legate de TIC și aplicațiile acestora, evidențiind astfel de sectoare ale noii economii, cum ar fi: infrastructura de rețea, echipamente hard, software, aplicații și servicii comerciale ale vânzătorilor cu amănuntul ș.a.).

În viziunea noastră, mai relevantă se prezintă structura economiei Internetului în dependență de modul în care fiecare afacere asigură venit, propusă de CISCO Systems, Center for Research in Electronic Commerce¹² Universitatea din Texas (Fig. 2.3.).

¹²Barua, A., Pinnell, J., Shutter, J. and Whinston, A. B. Measuring the Internet Economy: An Exploratory Study. Center for Research on Electronic Commerce.
http://www.researchgate.net/publication/228715100_Measuring_the_Internet_economy_An_exploratory_study?ev=pub_cit

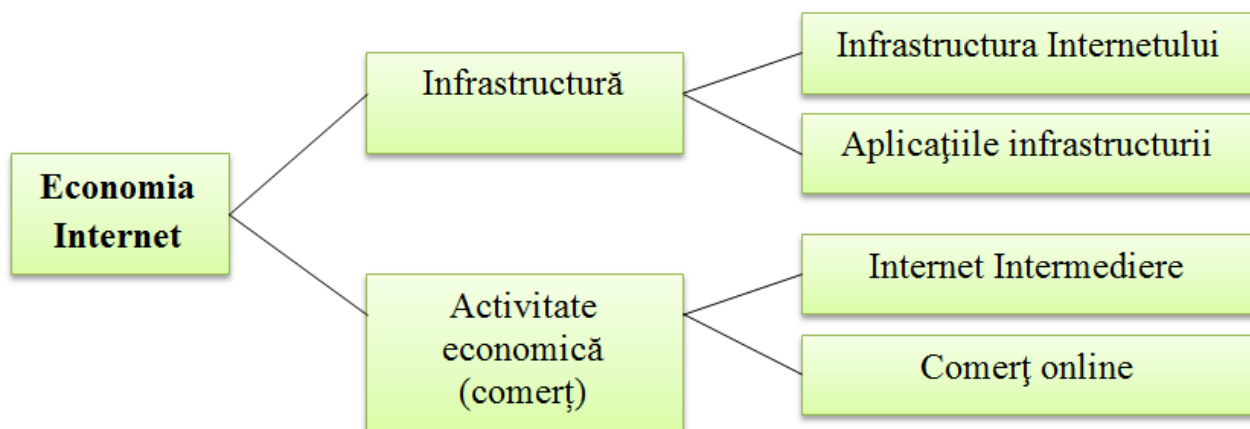


Figura 2.3. Structura economiei Internet

În a.1999, CISCO Systems, în colaborare cu internetindicators.com și Universitatea din Texas, a realizat un studiu complex în scopul efectuării unor evaluări științifice și prognoze referitor la impactul economic al Internetului, generalizat în lucrarea „Measuring the Internet Economy” („Măsurarea economiei Internet”) ¹³.

Astfel, CISCO Systems, Center for Research in Electronic Commerce¹⁴ a Universității din Texas evidențiază patru niveluri ale economiei Internetului:

- nivelul I – infrastructura Internetului,
- nivelul II – aplicațiile infrastructurii Internetului,
- nivelul III – intermediarii Internetului,
- nivelul IV – comerțul prin Internet.

Nivelul I ¹⁵ – **Infrastructura Internetului** – include companii ce manufacturează sau, respectiv, furnizează produse și servicii, ce formează infrastructura Internet – hardware, software și echipamente de rețea pentru Internet și World Wide Web. În rândul acestor companii sunt ¹⁶:

¹³ Measuring the Internet Economy. Center for Research in Electronic Commerce. University of Texas, 2000, 6 June.

¹⁴ http://ai.kaist.ac.kr/~jkim/cs492a/internet_economy-UT.pdf

¹⁵ Mai multe detalii referitor la categoriile economiei Internetului pot fi consultate la: Bucur, C.-M. Comerț electronic. București, Editura ASE București, 2002, p. 31-42; Radu, O., Stoian, I. Tranziția la comerțul electronic. București: Editura RAO, 2002, p. 101-103.

¹⁶ Exemplificarea ce urmează se referă la experiența SUA, însă ea este caracteristică economiei Internet în general.

- furnizorii tronsoanelor scheletului național și regional de transfer al datelor, realizate prin fibră optică (backbone providers), cum ar fi: Qwest, MCI Worldcom;
- furnizorii de servicii Internet (ISP – Internet Service Providers): Mindspring, AOL, Earthlink;
- gestionarii centrelor de calcul gazdă pentru serverele de Web (Webhosting): Globix, Exodus, NaviSite;
- producătorii de echipamente de rețea (CISCO, 3M, Lucent);
- producătorii de calculatoare server și client (Sun, IBM, HP, Dell, Compaq);
- producătorii de sisteme de securitate (Axent, Checkpoint, Network Associates);
- producătorii de fibră optică (Corning).



Figura 2.4. Infrastructura Internetului

Sursa: adaptat după www.internetindicators.com

Nivelul II – Aplicațiile – produsele și serviciile acestui nivel se suprapun peste cele ale nivelului precedent și facilitează desfășurarea proceselor de afaceri pe Internet. Acest nivel al economiei Internet include companii ce produc produse software, care facilitează și permit desfășurarea tranzacțiilor electronice; companii ce oferă servicii de design și consultanță pentru dezvoltarea paginilor Web, inclusiv servicii de

proiectare, construcție și întreținere a tuturor tipurilor de pagini Web – de la simple portaluri până la site-uri complete de e-comerț. În această categorie se includ:

- consultanți Internet: Scient, USWeb/CKS;
- aplicații de comerț electronic: Netscape, Microsoft, Sun, IBM;
- aplicații multimedia: RealNetworks, Macromedia;
- software de dezvoltare Web: Adobe, Allaire, Vignette;
- motoare software de căutare: Inktomi, Verity;
- instruire online: Sylvan Prometric, Assymetrix;
- baze de date pentru Web: Oracle, IBM DB2, Microsoft SQL Server etc.



Figura 2.5. Infrastructura aplicațiilor Internetului

Sursa: adaptat după www.internetindicators.com

Nivelul III – Intermediarii Internetului nu generează venituri direct din tranzacții. Ei sunt cei care contribuie la creșterea eficienței comerțului electronic, facilitând interacțiunea dintre parteneri pe Internet. Cele mai importante activități ce le asigură intermediarii sunt căutarea online, comunicarea, evaluarea, coordonarea, informarea etc. Astfel, companiile ce operează la acest nivel sunt companii de Internet pure. Ele nu generează direct venituri din tranzacții. Afacerile lor pe Web generează venituri prin publicitate, taxe de participare, comisioane etc.

Din această categorie fac parte companii, care leagă comerțul electronic cu cumpărătorii și vânzătorii (consumatorii și furnizorii); companii ce furnizează conținutul paginilor Web, companii ce creează piața în care pot avea loc tranzacțiile ce țin de comerțul electronic. Acesta este un grup important de companii cu impact deosebit asupra eficienței și performanței pieței electronice. Acest nivel include:

- creatori de piață în industrii verticale: PCOder, VerticalNet;
- agenții de voiaj online: Travel Web, 1Travel;
- brokeraj online: E*Trade, Charles Schwab, DLJDirect;
- realizatori de agregare de conținut: Cnet, ZDNet, Broadcast.com;
- furnizori de conținut/portali: Yahoo, Lycos, Excite, Rambler;
- publicitate online: Yahoo, Lycos, ESPNSportszone.



Figura 2.6. Intermediarii Internetului

Sursa: adaptat după www.internetindicators.com

Nivelul IV – comerțul prin Internet (tranzacții comerciale online) – companiile incluse în acest nivel realizează efectiv tranzacții comerciale în mediul electronic. Din cadrul acestui nivel fac parte companii, care vând produse sau servicii direct consumatorilor ori altor companii. Nivelul comerțului prin Internet include și multe magazine electronice ce generează venituri mari. Reprezentanții acestui nivel sunt:

- vânzatori cu amănuntul: Amazon.com, eToys.com;

- producători ce-și vând produsele pe Internet: Dell, IBM, Cisco;
- expeditori internaționali: UPS, Federal Express;
- furnizori de servicii de transport aerian ce vând bilete online;
- servicii profesionale, informații și divertisment online: Financial Times, Reuters ș.a.



Figura 2.7. Comerțul prin Internet

Sursa: adaptat după www.internetindicators.com

E important de menționat, precum apreciază și specialiștii în domeniu¹⁷, că multe companii operează pe mai multe niveluri. Spre exemplu, Microsoft și IBM sunt actori importanți la nivelurile infrastructurii, aplicațiilor Internet și Internet comerțului, în timp ce AOL - la nivelurile infrastructurii, intermedierei și comerțului online. Similar Cisco și Dell sunt operatori importanți în domeniul infrastructurii și comerțului electronic. Aceasta face dificilă separarea strictă a veniturilor pentru actorii multinivelari.

Prezența pe Internet a firmelor, respectiv și posibilitățile de participare în economia digitală, potrivit aprecierilor unor autori, poate fi realizată în șase stadii:

- Stadiul 1 „*Conectare online*” – în această fază, compania are o simplă pagină web, în spatele acesteia nu există o structură reală.

¹⁷ http://ai.kaist.ac.kr/~jkim/cs492a/internet_economy-UT.pdf

- Stadiul 2 „*Website structurat*” – website-ul are o structură mai dezvoltată: se poate folosi un motor de căutare după cuvinte-cheie, se pot vizualiza informații despre companie și se pot schimba mesaje în mod interactiv cu aceasta.
- Stadiul 3 „*Încercări de e-commerce*” – compania încearcă să vândă online informații, mărfuri etc. Sistemul nu este conectat la bazele de date interne și cele de pe Intranet. Este lent, costisitor și nu este sigur. Nu există posibilitatea trecerii de la sistemul „back-end” al companiei proprii la sistemul „back-end” al altei firme.
- Stadiul 4 „*Realizarea de e-business*” – website-ul are o legătura directă cu sisteme de pe Intranet, permite extragerea de informații din bazele de date interne și folosește protocoale securizate de transmitere a datelor între compania proprie și client sau către o altă companie. Se creează condiții pentru desfășurarea comerțului electronic și eficientizarea business proceselor. Se pot face economii și se poate obține profit de la utilizarea tehnologiilor online.
- Stadiul 5 „*E-business extensiv*” – folosind orice dispozitiv care conține un chip (telefon celular, mașină etc.) personalul companiei, clienții și furnizorii se pot conecta la bazele de date ale companiei și pot transmite sau primi informațiile necesare pentru diverse activități din domeniul afacerilor.
- Stadiul 6 „*O lume – un calculator*” – toate dispozitivele bazate pe cipuri (chip) vor fi interconectate și se va crea o resursă de informații uriașă. Dispozitivele sunt capabile să schimbe între ele orice tip de informații.

2.3. IMPACTUL ECONOMIEI INTERNETULUI

Noile tehnologii TIC modifică radical toate activitățile economice și mediul social. Precum se apreciază¹⁸, acestea au afectat deja, în mare măsură, sectoarele de comunicații, finanțe și comerțul cu amănuntul (care

¹⁸ Rădoi, D. Comerțul electronic – vector al noii economii. București: Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2008, nr.9, p. 8.

reprezintă împreună circa 30% din PIB) și sunt create premise pentru penetrare rapidă în domeniile educației, sănătății și serviciilor publice (care împreună ocupă aproximativ 20% din PIB).

Impactul noii economii se manifestă prin:

- transformarea piețelor (locul de derulare a afacerilor, canalele de distribuție, noi produse, sistemul de relații între partenerii de afaceri);
- efecte catalizatoare, prin accelerarea modificărilor în economie (reforma legislativă, stabilirea de legături electronice între firme, globalizarea activității, cererea pentru forța de muncă de înaltă calificare);
- creșterea interactivității în economie (facilitarea accesului firmelor mici și al gospodăriilor pe piața internă și externă, prin dispozitive/mijloace de comunicare ieftine și ușor de operat, cum sunt: PC, TV, telefon mobil etc.);
- deschidere în utilizarea liberă a standardelor de comunicare prin Internet;
- modificarea importanței timpului (accelerarea ciclului de fabricație a produselor, contacte și afaceri oriunde și în orice timp.

Dezvoltarea TIC, aplicarea lor extensivă în afaceri implică transformări la micro (firme) și macro nivel (economie).

La nivelul firmelor această influență se manifestă în remodelarea sistemelor de organizare și de funcționare, impunând un nou mod de realizare a afacerilor, o nouă modalitate de relații și de comunicare cu clienții (cumpărătorii) și partenerii de afaceri, o nouă modalitate de organizare a proceselor de afaceri, fabricarea de noi produse, inclusiv cele digitale.

Conform surselor bibliografice internaționale modul în care tehnologiile comerțului electronic contribuie la transformarea economiei tradiționale în economie digitală este prezentat în Fig. 2.8.

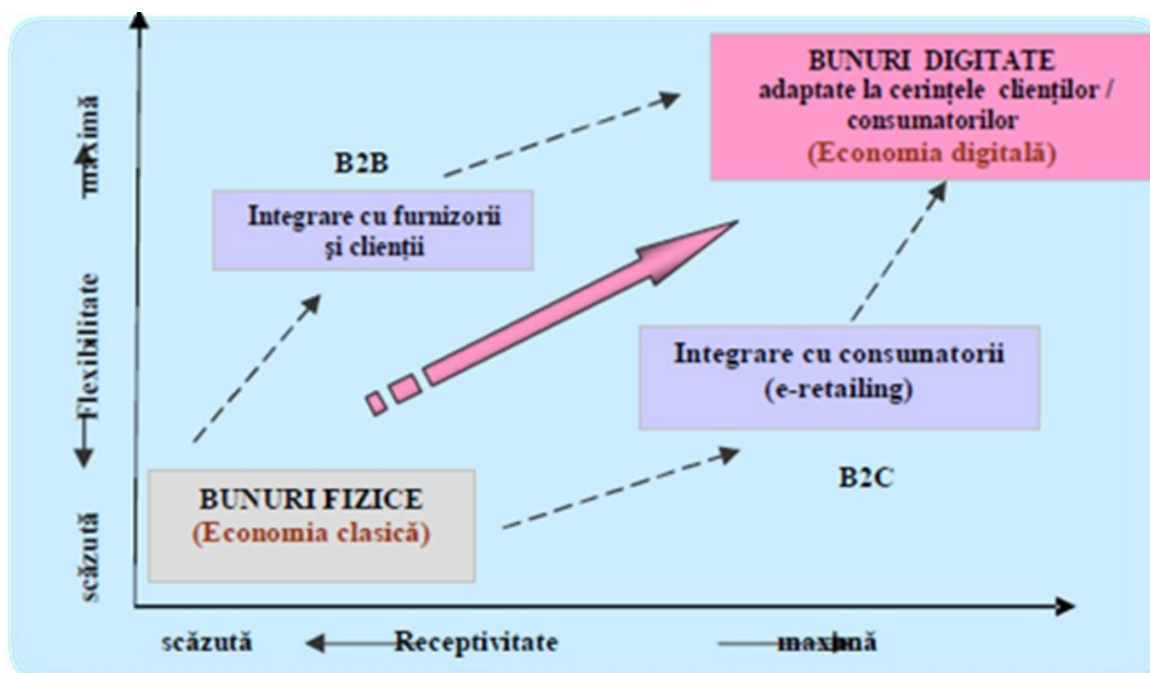


Figura 2.8. Reprezentarea schematică a modului în care tehnologiile comerțului electronic contribuie la transformarea economiei tradiționale în economie digitală

Sursa: The Smart Economy Matrix – The Internet Economy: Technology and Practice. Choi, Soon-Yong; Whinston, B. Andrew. Smart Econ Publishing, 2000-2003, p.10.
 Rădoi D. Comerțul electronic – vector al noii economii. București: Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2008, nr.9, p.11.

În Figura 2.8., pe stânga, jos, sunt reprezentate bunurile fizice tradiționale, caracterizate prin flexibilitate scăzută a producătorilor la cerințele consumatorilor pe piețele fizice, iar pe dreapta, sus, sunt reprezentate produsele economiei digitale, adaptate la necesitățile clienților, integrate în piețe virtuale. Conform viziunii autorilor, pe dreapta, sus, sunt localizate firme inteligente, procese inteligente, produse inteligente, consumatori inteligenți și piețe inteligente, caracteristice noii economii.

Dezvoltarea TIC, avansarea continuă a economiei digitale este însoțită de diversificarea produselor și serviciilor, care în noua economie se regăsesc în idei, informații, baze de date, tehnologii, consultanță, știri și alte bunuri create de inteligența umană, ce pot fi comercializate și distribuite prin noi tehnologii în mediul electronic.

Produsele și serviciile noii economii, grupate în funcție de conținutul digital, sunt¹⁹: bunuri digitale, procese digitale, bunuri fizice digitalizate, produse fizice și servicii inteligente.

Bunurile digitale sau *bunurile inteligente* sunt acele produse care pot să fie digitalizate și livrate prin Internet. Bunurile digitale se găsesc, în prezent, din abundență pe Internet, respectiv: cărți, articole, versiuni online ale resurselor și ziarelor, fotografii și imagini, muzică și produse video. Bunurile digitale 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.

Procese digitale sunt rezultatul prelucrării automate a bazelor de date cu ajutorul programelor software și al agenților inteligenți. În mod concret, sunt procese interactive, comunicații și acțiuni umane, care pot să fie digitalizate și disponibile 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 prin mediul electronic (rețea). 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 Internetului (e-mail, chat, cercetare online, forumuri, videoconferințe 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

¹⁹ Rădoi, D. Comerțul electronic – vector al noii economii. București: Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2008, nr.9, p.13.

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 spălătoriile/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 vor avea în conținutul lor din ce în ce mai multe componente digitale și vor deveni produse transformate ale noii economii.

La nivel macro, se afirmă că noua economie este produsul tuturor tipurilor de afaceri realizate prin rețeaua Internet, în care tehnologiile comerțului electronic se constituie ca unul dintre motoarele noii economii, care vor pune în mișcare angrenajul acesteia, aspect ce relevă importanța acestuia ca vector al dezvoltării. Un rol deosebit revine economiei digitale. Dezvoltarea acesteia transformă relațiile dintre partenerii de afaceri, asigurând o mai bună conexiune dintre producători, distribuitori și consumatori, precum și reducerea costurilor.

Potrivit studiului complex efectuat de Center for Research in Electronic Commerce, Graduate School of Business, University of Texas²⁰, precum și altor evaluări și estimări conținute în sursele informaționale, *impactul economiei Internetului asupra economiei globale* poate fi apreciat după următoarele tendințe:

- Internetul nu numai transformă economia tradițională și modalitatea de activitate a angajaților, dar devine o parte componentă importantă a acesteia;
- economia Internet are un impact major în crearea locurilor de muncă, remodelarea pieței muncii și apariția noilor tipuri de locuri de muncă (proiectant de Web, consultant Internet etc.);

²⁰ Center for Research in Electronic Commerce, Graduate School of Business, University of Texas at Austin, 2001.http://ai.kaist.ac.kr/~jkim/cs492a/internet_economy-UT.pdf

- gradul de ocupare a resurselor umane în companiile economiei Internetului crește cu un ritm mai mare decât numărul de locuri în întreaga economie;
- potrivit aprecierilor, veniturile din economia Internetului cresc cu un ritm aproape de trei ori mai mare în comparație cu numărul angajaților în acest sector;
- Internetul a devenit o sursă indispensabilă în asigurarea veniturilor, economia Internetului se distinge prin productivitate înaltă;
- economia Internetului devine una din economiile majore ale lumii;
- comerțul electronic cunoaște actualmente o dezvoltare rapidă și depășește orice estimări efectuate anterior.

Recunoscând semnificația și ritmul accelerat de dezvoltare a economiei Internetului multe țări din lume s-au înrolat în acțiuni de susținere a acestui sector important și de modelare a politicilor de evoluție a economiei digitale. Astfel, la unul din cele mai mari forumuri internaționale în domeniul economiei Internetului, organizat de *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*, care s-a desfășurat la Seul, Coreea, pe data de 17-18 iunie 2008, au participat miniștri și părți interesate (oficiali guvernamentali, conducători ai celor mai importante organizații interguvernamentale, organizații internaționale, lideri din sectorul industrial, reprezentanți ai comunității tehnice Internet, societăți civile) din peste 30 de țări, înscriind un număr total de circa 1300 de participanți. Ei au luat în considerație tendințele sociale, economice și tehnologice, care influențează dezvoltarea Economiei Internetului, elaborând principii generale ce pot asigura crearea unui mediu favorabil pentru Economia de Internet²¹.

Miniștrii au recunoscut importanța raportului OECD privind *Modelarea Politicilor pentru Viitorul Economiei Internet*, recomandând ca guvernele să le ia în considerație în elaborarea politicilor sale. Eforturi suplimentare necesită a fi întreprinse pentru soluționarea problemelor economice și sociale, care sunt afectate de Internet și economia Internet, dintre care:

²¹ The Future of the Internet Economy. Statistical Profile. OECD Ministerial Meeting. Seoul, Korea, 17-18 June 2008. <http://www.oecd.org/sti/40827598.pdf>

- înțelegerea rolului și contribuția Internetului și al ICTs (Information and Communication Technologies) în calitate de catalizator al productivității și al creșterii economice. În aceste condiții exploatarea Internetului reprezintă o platformă, care modifică în mod dramatic procesul de inovare prin reducerea barierelor, extinderea colaborărilor și implicarea mai multor persoane în procesul de creare;
- analiza impactului economic, social și cultural al tehnologiilor de Internet, aplicațiilor și serviciilor, precum și lumea virtuală, rețele senzori și rețele sociale;
- examinarea rolurilor diverșilor actori, dintre care și intermediari, în atingerea scopurilor propuse de politica economiei de Internet;
- îmbunătățirea sistemelor statistice pentru a măsura schimbarea în acces și utilizare a Internetului și a altor rețele ICT de către cetățeni, afaceri și instituții, pentru a reda date reale ce țin de utilizarea Internetului și de impactul acestui proces asupra activității economice și al bunăstării sociale;
- cercetarea asupra modului în care Internetul și ICT sunt utilizate în cadrul problemelor ce țin de schimbările climatice și utilizarea eficientă a energiei, în calitate de temelie pentru elaborarea și dezvoltarea politicilor adecvate;
- efectuarea analizelor și formularea politicii de orientare pentru dezvoltarea și utilizarea rețelelor de comunicare convergente;
- consolidarea cooperării transfrontaliere pentru a proteja utilizatorii online și a combate amenințările ce țin de securitate și stabilitatea Internetului;
- evaluarea impactului schimbării tehnologiilor, pieței și comportamentului utilizatorului în ceea ce privește conceptele de intimidare, securitate, identitate și împuternicire a consumatorului;
- chemarea Guvernelor și a sectorului public în a deveni mai eficient, transparent și responsabil.

*În Declarația pentru Viitorul Economiei Internet de la Seul*²², adoptată de 39 de țări și comunitatea Europeană sunt formulate principiile

²² <http://www.oecd.org/dataoecd/53/49/40989438.pdf>.

de bază, care vor orienta dezvoltarea în continuare a economiei Internetului. În Declarație se subliniază că Internetul a devenit un mijloc important pentru atingerea obiectivelor economice și sociale, rolul acestuia va urma să crească cu siguranță.

Având la bază viziunea acestei Declarații, axată pe o societate informațională globală, care conectează miliarde de oameni, mașini și obiecte, în raportul actualizat din iunie 2013 cercetătorii și-au expus viziunea sa privind cadrul următoarei generații Internet și evaluarea sa referitor la rolul crescând al Internetului în activități de planificare a dezvoltării economice. „Rețelele fixe și mobile de mare viteză sunt catalizatori pentru accesarea și transferul de date din diferite părți și stakeholers din cadrul economiei Internet. Ele sunt „coloana vertebrală” a economiei Internet, pe baza căreia conținutul digital se creează și se distribuie în întreaga economie. Mai mult decât atât, aceste rețele susțin funcționarea aplicațiilor „inteligente” bazate pe colectarea, transportarea, prelucrarea și analiza fluxurilor de date, unele din ele fiind din ce în ce mai mult efectuate/produse de senzori, rețele de senzori și comunicarea mașină-la-mașină (M2M)”²³.

Într-o lucrare recentă²⁴ este analizat progresul înregistrat în domeniul dezvoltării economiei Internet în perioada de după anul 2008 și sunt identificate următoarele arii de acțiune pe viitor:

- ✓ infrastructură cu viteză mare;
- ✓ conținut digital și TIC ecologice;
- ✓ dezvoltarea aplicațiilor smart;
- ✓ cibersecuritate și securitate privată;
- ✓ protecția consumatorilor;
- ✓ o economie Internet deschisă;
- ✓ participare globală pentru dezvoltare.

²³ OECD (2013). Measuring the Internet Economy: A Contribution to the Research Agenda. OECD Digital Economy Papers, No. 226, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/5k43gig6r8jf-en>

A Framework for the Next Generation Internet. <http://blogs.cisco.com/cle/a-framework-for-the-next-generation-internet/>

²⁴ OECD (2013), The Internet Economy on the Rise: Progress since the Seoul Declaration, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201545-en>
<http://www.oecd.org/sti/ieconomy/internet-economy-on-the-rise.htm>

Internetul contribuie la amplificarea proceselor de globalizare. Pentru a reuși într-un mediu de afaceri global și în continuă schimbare trebuie de acționat după principiul „***Gândește global, acționează local***” (numit și *glocal*).

În societatea viitorului, precum estimează cercetătorii, tehnologia informației și comunicațiilor va deveni generatorul transformărilor economice și sociale, informația – resursa principală, iar Internetul – cea mai eficientă rețea de comunicare și de afaceri. Noua economie va fi economia tuturor tipurilor de afaceri construite în jurul Internetului.

2.4. STRATEGII EUROPENE DE DEZVOLTARE A SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ȘI A ECONOMIEI DIGITALE

Pentru recuperarea decalajului menționat mai sus în nivelul de dezvoltare a Internetului și de penetrare a TIC în diverse sfere de activitate, inclusiv cea economică, la sfârșitul anului 1999, Comisia Europeană a adoptat Inițiativa „***eEurope an information Society for All***”²⁵. eEurope a pus un accent deosebit pe educarea consumatorilor și a cetățenilor pentru a

putea accesa și utiliza eficient informația, în special prin Internet.

Planul de acțiune pentru aducerea la îndeplinire a inițiativei eEurope a fixat acțiuni, actori implicați și termene pentru următoarele obiective:

- ✓ *internet ieftin, sigur și rapid: acces ieftin și rapid la Internet; Internet rapid pentru cercetători și studenți; rețele securizate și smart-carduri;*
- ✓ *stimularea utilizării Internet: accelerarea comerțului electronic; guvernarea online: accesul electronic la serviciile publice; îngrijirea sănătății online; conținut (informațional) european pentru rețelele globale; sisteme de transport inteligent;*
- ✓ *investiții în resurse umane și competențe: tineretul european în era digitală; munca în economia bazată pe cunoștințe; participarea tuturor la economia bazată pe cunoaștere.*

²⁵ http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24221_en.htm

Dintre aceste obiective se consideră ca esențiale accesul ieftin la Internet și comerțul electronic. Orizontul imediat al Planului de acțiuni a fost fixat în 2002. Deși rezultatele înregistrate au fost apreciabile, totuși nu au fost valorificate toate posibilitățile și avantajele ce le oferă acest domeniu.

Accesul la Internet, atât cel rezidențial (de la domiciliu), cât și cel corporativ, cunoaște o creștere rapidă în Europa, deși țările din Sud sunt în urmă față de cele din Nord. Cauzele principale ale acestei rămânări în urmă sunt considerate: diferențele culturale; barierele de limbă; venitul general și cel individual mai scăzut; insuficienta dezvoltare a infrastructurii de comunicații și gradul redus de asigurare cu calculatoare personale.

În context, necesită menționat și faptul că în anul 2000 Uniunea Europeană a adoptat Strategia de la Lisabona, care avea drept obiectiv prioritar transformarea economiei Europene în următorii zece ani în cea mai dinamică și competitivă economie din lume, obiectiv ce putea fi realizat în baza aplicării pe larg a tehnologiilor informaționale și comunicaționale moderne.

De aceea în 2002 Comisia Europeană lansează o nouă inițiativă **„eEurope 2005: An information society for all”** sau numit și „eEurope 2005. Action plan”²⁶. Obiectivul principal în acest sens consta în promovarea unui mediu favorabil pentru investiții private și pentru crearea noilor locuri de muncă, creșterea productivității, modernizarea serviciilor publice și oferirea oricui a oportunității de a participa în societatea informațională globală. „eEurope 2005” a avut drept scop stimularea serviciilor securizate, a aplicațiilor și conținutului bazat pe o infrastructură disponibilă pe scară largă.

S-a pus accent către anul 2005 ca Europa să dispună de:

- ✓ servicii online publice moderne:
 - e-guvern,
 - e-servicii educaționale,
 - e-servicii de sănătate,
- ✓ un mediu de afaceri electronice dinamic,

²⁶http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf

și drept un facilitator al acestora:

- acces la bandă largă la prețuri competitive,
- o infrastructură informațională securizată.

În anul 2005, în scopul asigurării continuității proceselor de informatizare a societății, Comisia Europeană a propus o nouă inițiativă **„i2010 – A European Information Society for growth and employment”**²⁷, conceput ca un cadru al politicii UE pentru societatea informațională și media (2005-2009), care urmărea sporirea contribuției tehnologiilor informaționale și comunicaționale la dezvoltarea economiei, societății și calitatea vieții.

Comisia a propus trei priorități pentru societatea informațională europeană și politicile media:

- i) crearea unui **Spațiu European Unic (Comun) Informațional**, care va promova o piață internă deschisă și competitivă pentru societatea informațională și media;
- ii) consolidarea **Inovațiilor și Investițiilor** în cercetările în domeniul tehnologiilor informaționale și comunicaționale, pentru a stimula dezvoltarea și locuri de muncă mai multe și mai bune;
- iii) realizarea unei **Societăți Informaționale Europene Totale**, ce promovează creșterea și locuri de muncă într-un mod consistent cu dezvoltarea sustenabilă, care are drept prioritate servicii publice și calitatea vieții mai bune.

În acest sens au fost identificate noi domenii, care ar putea impulsiona creșterea economică și crearea de noi locuri de muncă. Ele se află în centrul a 7 inițiative majore.

Creștere inteligentă:

- o agendă digitală pentru Europa;
- o Uniune a inovării;
- mobilitatea tinerilor.

Creștere durabilă:

²⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0229:EN:NOT>

- o Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor;
- o politică industrială pentru era globalizării.

Creștere favorabilă incluziunii:

- o agendă pentru noi competențe și noi locuri de muncă;
- o platformă europeană pentru combaterea sărăciei.

Realizarea acestor obiective a constituit un pas important în dezvoltarea societății europene bazate pe cunoștințe și informație.

În martie 2010, Comisia Europeană a propus o nouă **Strategie economică pentru Europa**²⁸, numită Europa 2020, în scopul ieșirii din criză și pregătirii economiei UE pentru deceniul următor. Trei factori-cheie au fost identificați pentru creșterea economică: să fie aplicate prin acțiuni concrete la nivelul UE și la nivel național – o **creștere inteligentă** (promovarea cunoașterii, inovării, educației și **societății digitale**), o creștere durabilă (o producție mai competitivă, cu o utilizare mai eficientă a resurselor) și o creștere economică favorabilă incluziunii (o mai mare participare la piața forței de muncă, dobândirea de competențe și lupta împotriva sărăciei).

Astfel, Strategia Europa 2020 stabilește drept una din prioritățile de dezvoltare a economiei Europene în următorul deceniu – **creșterea economică inteligentă, dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare**.

Lansarea Strategiei Europa 2020 a fost urmată de o nouă inițiativă **Agenda Digitala pentru Europa (A Digital Agenda for Europe)**²⁹, mai 2010, al cărei scop major este oferirea beneficiilor economice și sociale sustenabile prin intermediul pieței unice digitale bazate pe un Internet foarte rapid și aplicații interoperabile. Obiectivul acestei Agende este trasarea căilor de maximalizare a potențialului social și economic al

²⁸ <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/225&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

²⁹ Commission Communication 'A Digital Agenda for Europe' COM(2010) 245.
<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe-key-publications>

tehnologiilor informaționale și de comunicații, în special Internetul ce constituie un mediu vital al activității economice și sociale: pentru afaceri, serviciu, divertisment și comunicare și libera exprimare. Implementarea cu succes a Agendei va stimula inovația, creșterea economică și îmbunătățirea calității vieții (îngrijiri medicale mai bune, soluții de transport mai eficiente, mediu înconjurător mai curat, noi oportunități pentru media și un acces mai simplu la serviciile publice și culturale) atât pentru cetățeni, cât și pentru mediul de afaceri³⁰. Agenda digitală pentru Europa stabilește obiective ambițioase pentru perioada de până în anul 2020 (Fig. 2.9.).

Agenda digitală pentru Europa este considerată unul din cele șapte inițiative pilot ale Strategiei Europa 2020, care definește rolul pe care îl va avea utilizarea TIC în Europa, ce tinde să reușească în realizarea obiectivelor ambițioase pentru 2020.

În scopul realizării acestor obiective în aprilie 2011 Comisia Europeană a adoptat „Actul privind piața unică. Douăsprezece pârghii pentru stimularea creșterii și întărirea încrederii. Împreună pentru o nouă creștere” (Single Market Act. Twelve levers to boost growth and strengthen confidence. „Working together to create new growth”)³¹, care prevedea acțiuni de consolidare a pieței unice în a. 2012.

³⁰ http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/documents/digital-agenda-communication-en.pdf

³¹ Commission Communication to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. „Single Market Act. Twelve levers to boost growth and strengthen confidence. Working together to create new growth”, COM(2011) 206 final, Brussels, 13.04.2011, http://ec.europa.eu/internal_market/smact/index_en.htm
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0206:RO:NOT>

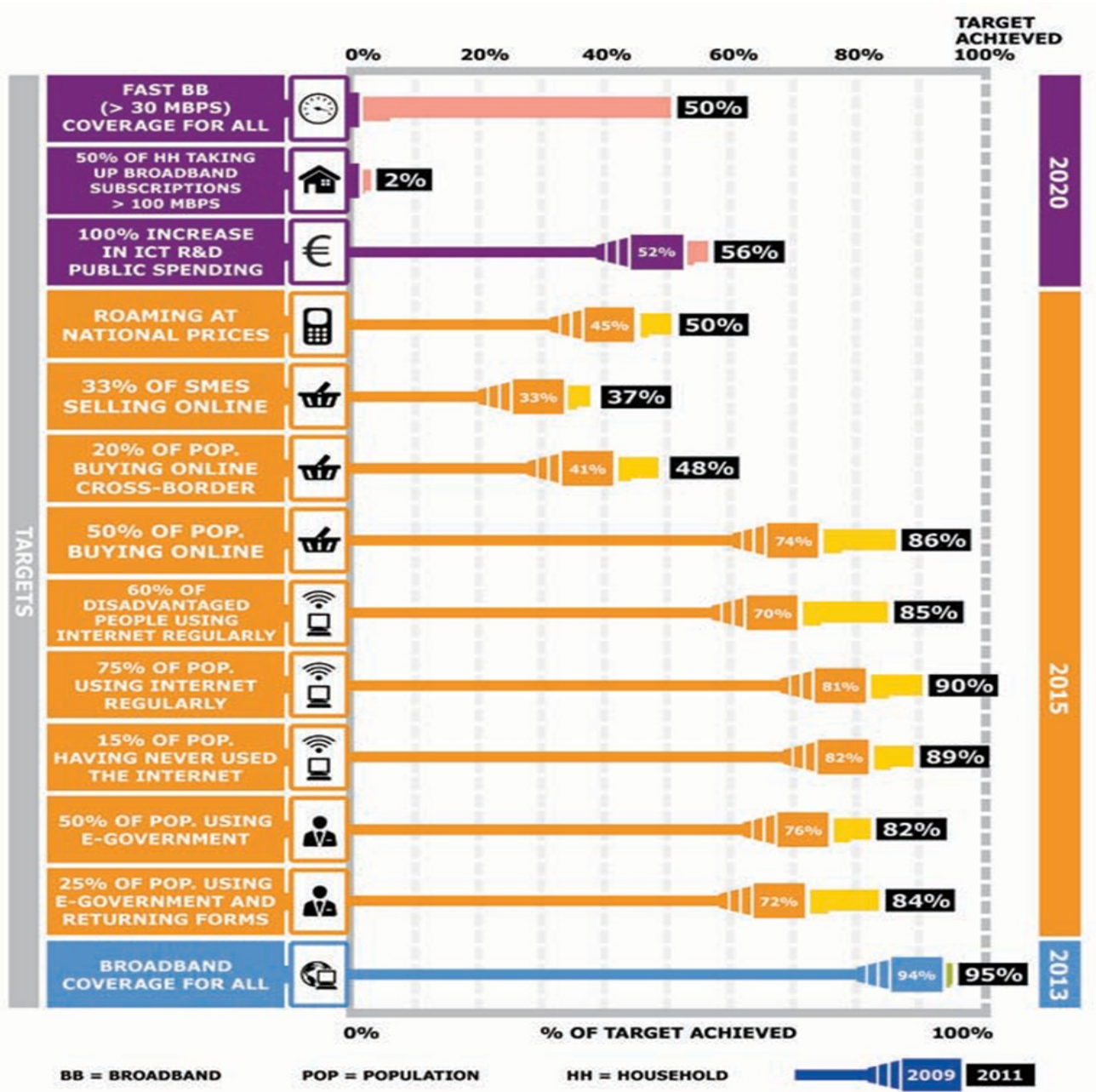


Figura 2.9. Obiectivele Agendei digitale a Europei

Sursa: http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/scoreboard/index_en.htm

În octombrie 2012 Comisia Europeană a adoptat Actul privind piața unică II (Single Market Act II. „Together for new growth”)³², care este continuarea unui prim set de măsuri în domeniul și un următor pas în

³² Commission Communication to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. „Single Market Act II. Together for new growth”, COM(2012) 573 final, Brussels, 13.04.2011.
http://ec.europa.eu/internal_market/smact/docs/single-market-act2_en.pdf#maincontentSec3

evoluția către o piață unică bine dezvoltată și integrată. Acest document pune accent pe crearea și dezvoltarea *unei piețe digitale unice pentru Europa* (Digital Single Market for Europe) drept unul din fundamentele dezvoltării Europei competitive și prospere. Pentru edificarea unei piețe unice s-au propus 12 acțiuni-cheie focusate pe patru catalizatori principali pentru creștere, crearea de locuri de muncă și dezvoltarea unui climat de încredere: i) rețele integrate, ii) mobilitate transfrontalieră pentru cetățeni și întreprinderi, iii) *economia digitală* și iv) acțiuni care să consolideze coeziunea și să sporească avantajele de care se bucură consumatorii.

Dintre aceștia un rol prioritar revine *economiei digitale* datorită ponderii sale în economie și efectelor colaterale importante pe care le poate genera, de exemplu în materie de productivitate și de abordare a provocărilor societale. În acest sens, revoluția economiei digitale devine o oportunitate care trebuie valorificată. În eforturile de edificare a pieței digitale unice – obiectiv ce urmează a fi realizat până în 2015, au fost stabilite drept priorități:

- (i) *facilitarea comerțului electronic* în UE prin simplificarea modului de utilizare a serviciilor de plată electronică și prin transformarea acestora în servicii mai competitive și mai demne de încredere;
- (ii) identificarea de soluții la o problemă care constituie cauza principală a lipsei investițiilor în *conexiuni de bandă largă de mare viteză*, și anume costurile de inginerie civilă;
- (iii) *transformarea facturării electronice într-o procedură standard* în cadrul achizițiilor publice, aceasta fiind o măsură de economisire cu eficiență dovedită.

Crearea pieței unice în spațiul European este considerată nucleul și principalul motor economic al Uniunii Europene, iar constituirea unei piețe unice digitale în Europa – catalizatorul creșterii economice. Acest obiectiv important este în centrul atenției mediului de afaceri, academic, științific, eforturile fiind orientate spre găsirea și implementarea celor mai bune soluții. Cea de-a 5-a Conferință Anuală 2013 „Assesing the progress

towards a Digital Single Market in Europe” (15 octombrie 2013)³³, a examinat progresele înregistrate în acest domeniu și a identificat noi oportunități de dezvoltare a economiei digitale.

Dezvoltarea comerțului electronic și a serviciilor online oferă un potențial enorm pentru schimbări benefice economice, sociale și societale. De aceea Comisia Europeană a adoptat Comunicatul privind comerțul electronic și alte servicii online – Un cadru coerent pentru creșterea încrederii în piața unică digitală a comerțului electronic și a serviciilor online (A coherent framework for building trust in the Digital Single Market for e-commerce and online services), 11 ianuarie 2012³⁴, întru realizarea obiectivelor enunțate în Agenda digitală și în Actul privind piața unică. Acesta conține viziunea Comisiei vizând potențialul și impactul pe care-l pot avea serviciile online asupra creșterii economice și ocupării forței de muncă; identifică obstacolele principale în dezvoltarea comerțului electronic și a serviciilor online; stabilește cinci priorități în domeniu, însoțite de un plan de acțiuni.

Printre obstacolele principale în calea realizării pieței unice digitale se menționează:

- ✓ ofertă încă insuficientă de servicii online, legală și transfrontalieră;
- ✓ lipsă de informare a operatorilor de servicii online și de protecție a utilizatorilor de Internet;
- ✓ sisteme de plată și de livrare inadecvate;
- ✓ abuzuri prea numeroase și litigii dificil de soluționat;
- ✓ implementare încă insuficientă a rețelelor de comunicații de mare viteză și a soluțiilor tehnologice avansate.

Analiza acestor bariere, precum și documentele de lucru ale Comisiei „Serviciile online, inclusiv comerțul electronic, în cadrul pieței unice” (care conțin o analiză a obstacolelor din calea dezvoltării

³³ The 5th Annual Conference 2013. Assessing the progress towards a Digital Single Market in Europe. 15th October 2013. http://www.eu-ems.com/summary.asp?event_id=178&page_id=1473

³⁴ Commission Communication to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. „A coherent framework for building trust in the Digital Single Market for e-commerce and online services”, Brussels, 13.04.2011. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0942:FIN:en:PDF>

comerțului electronic, alături de evaluarea directivei privind comerțul electronic) și „Beneficiile aduse consumatorilor de comerțul electronic” (care oferă o analiză detaliată a barierelor specifice identificate în legătură cu comerțul electronic cu produse) au contribuit la identificarea priorităților de dezvoltare a comerțului electronic. În aprilie 2013 Comisia Europeană a examinat raportul privind implementarea Planului de acțiuni pentru comerțul electronic în perioada 2012-2015 (E-commerce Action plan 2012-2015. State of play 2013)³⁵, menționând realizările și inițiativele lansate în acest domeniu, obstacolele în dezvoltarea pieței digitale unice. Documentele se axează pe consolidarea unui cadru unic și armonizat pentru comerțul electronic și celelalte servicii comerciale online, fiind parte a unui angajament mai amplu al Uniunii Europene de promovare a economiei și societății informaționale.

Documentul stabilește drept obiectiv de atins în anul 2015 dublarea ponderii e-comerțului în vânzările cu amănuntul (retail sales) în Europa (3,4% în anul 2010) și a contribuției sectorului Internet la formarea PIB la nivel European (care a constituit mai puțin de 3% în 2010).

Pentru a depăși obstacolele în dezvoltarea comerțului și serviciilor digitale au fost identificate cinci priorități:

- (i) dezvoltarea ofertei legale și transfrontaliere de produse și servicii online;
- (ii) consolidarea informării operatorilor și a protecției consumatorilor;
- (iii) sisteme de plată și de livrare fiabile și eficiente;
- (iv) combaterea mai eficientă a abuzurilor și rezolvarea mai eficientă a litigiilor;
- (v) implementarea unor rețele de mare viteză și a unor soluții tehnologice avansate.

Acțiunile ce urmează a fi realizate în sensul atingerii acestor priorități sunt expuse în Comunicatul menționat³⁶ (Anexă 1).

³⁵ E-commerce Action plan 2012-2015. State of play 2013. Commission staff working document. Brussels, 23.04.2013. http://ec.europa.eu/internal_market/e-commerce/docs/communications/130423_report-ecommerce-action-plan_en.pdf

³⁶ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0942:FIN:en:PDF>

Precum se menționează în Comunicat, în ultimele decenii, comerțul electronic și serviciile online s-au dezvoltat în avantajul cetățenilor și al consumatorilor europeni.

Conform raportului recent privind dezvoltarea comerțului electronic în Europa³⁷, realizat de Ecommerce Europe, asociația ce reprezintă circa 4000 de companii care comercializează produse și prestează servicii online consumatorilor din regiune, 48% din utilizatorii Internet cumpără online, ponderea estimată a comerțului electronic en-detail în vânzările cu amănuntul în total constituie circa 5% (cota dominantă revine bunurilor de consum tehnice – 9,1%). Potrivit estimărilor m-comerțul înregistrează în jur de 5,5% din vânzările online. Anual se efectuează peste 3,5 miliarde de cumpărături online, valoarea medie pe o persoană s-a majorat la 1,2 euro în anul 2012. Crește continuu numărul întreprinderilor online, acesta estimativ a alcătuit 500 de mii. Prin intermediul comerțului electronic se oferă direct sau indirect circa 2000 mii de locuri de muncă.

Conform Eurostat, circa 60% din utilizatorii Internet din Europa cumpără online³⁸. Totodată în unele țări, acest indicator este mult mai mare, spre exemplu, în Marea Britanie – 82%, în Danemarca și Suedia – 79%, în Germania – 77%. Dintre produsele cele mai solicitate sunt vestimentele și mărfurile pentru sport (32%), cărți, reviste (23%), în timp vânzările produselor alimentare înregistrează o pondere de doar 9%.

Peste 66% din internauți sunt utilizatori ai rețelelor de socializare, fapt ce deschide vaste perspective de extindere a comerțului electronic.

Cu toate acestea, comerțul electronic și serviciile online reprezintă un potențial economic și social, care este departe de a fi fructificat pe deplin, de aceea eforturile în acest domeniu trebuie amplificate și susținute.

Prioritățile și acțiunile de dezvoltare a comerțului electronic în spațiul European reprezintă o foaie de parcurs și pentru Republica Moldova, care optează pentru integrarea în piața unică Europeană.

³⁷ Europe B2B Ecommerce Report 2013. <http://www.ecommerce-europe.eu/home>

³⁸ <http://www.ecommerce-europe.eu/news/2013/10/eurostat-releases-figures-on-online-shopping-in-europe>

III. DEZVOLTAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA – CATALIZATOR AL DEZVOLTĂRII ECONOMIEI DIGITALE

3.1. POLITICA DE EDIFICARE A SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ȘI POZIȚIONAREA MOLDOVEI ÎN CLASAMENTUL INTERNAȚIONAL

Aliniindu-se la prioritățile și obiectivele de edificare a societății informaționale la nivel European, Republica Moldova a subsemnat acestor obiective. Fiind stat-membru al Pactului de Stabilitate pentru Europa de sud-est, țara noastră a semnat în iunie 2002 Declarația de Intenție și și-a asumat responsabilitatea edificării societății informaționale bazate pe principiile consfințite în Statutul ONU, în Declarația Universală a Drepturilor Omului și în Carta edificării societății informaționale globale de la Okinawa în 2000.

În acest sens în Moldova au fost elaborate și aprobate un set de documente strategice și conceptuale, printre care Politica de edificare a societății informaționale în Republica Moldova (2004)³⁹, Strategia Națională de edificare a societății informaționale „Moldova electronică” (2005)⁴⁰ și Planul de acțiuni pentru realizarea acesteia, Concepția guvernării electronice (2006)⁴¹ ș.a.

Potrivit *Strategiei Naționale de edificarea societății informaționale - „Moldova electronică”*, obiectivele de bază ale Moldovei privind edificarea societății informaționale constau în:

- creșterea economică durabilă și reducerea sărăciei prin trecerea de la economia tradițională la o economie de tip nou, bazată pe dezvoltarea tehnologiilor informaționale și de comunicații, prin implementarea pe scară largă a acestor tehnologii în industrie, agricultură, transporturi, comerț și prestări servicii;

³⁹ Hotărârea Guvernului despre aprobarea Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova, nr.632 din 08.06.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr. 96-99/789.

⁴⁰ Hotărârea Guvernului Privind Strategia Națională de edificare a societății informaționale – Moldova electronică, nr.255 din 9.03.2005. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2005, nr. 46-50.

⁴¹ Hotărârea Guvernului cu privire la Concepția guvernării electronice, nr.733 din 28.06.2006. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2006, nr.106-111.

- realizarea dreptului fundamental al fiecărui cetățean de a comunica și de a fi informat prin garantarea accesului universal la resursele informaționale și de comunicații;
- consolidarea societății și extinderea practicilor democratice, eficientizarea procesului de guvernare, creșterea responsabilității guvernării față de cetățeni și a cetățeanului față de societate;
- creșterea gradului de încredere a fiecărui cetățean și a societății în ansamblu în sistemele informatice prin asigurarea securității echipamentelor tehnice și a produselor-program, protecției datelor personale, garantarea inviolabilității vieții private;
- dezvoltarea unei societăți stabile și sigure prin utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicații în prevenirea și managementul crizelor, în protecția mediului, asigurarea securității cetățenilor și a statului;
- dezvoltarea culturii informaționale prin crearea condițiilor ca orice persoană, indiferent de gen, apartenență etnică și limbă vorbită, convingeri religioase și statut social, să aibă acces la programele de instruire în domeniul informaticii;
- integrarea în spațiul informațional regional și internațional.

Realizarea acestor obiective solicită dezvoltarea infrastructurii informaționale, industriei de produse și a sectorului de prestări servicii informatice și de comunicații, în scopul reducerii decalajului față de țările vest-europene.

Prioritățile strategice în domeniul edificării societății informaționale în Moldova vizează, conform Strategiei menționate:

- expansiunea rapidă a infrastructurii societății informaționale la nivel național;
- guvernarea și democrația electronică: reforma autorităților administrației publice, îmbunătățirea prestării serviciilor către cetățeni și întărirea participării democratice;
- **edificarea unei economii bazate pe procedee electronice;**
- educația electronică: pregătirea generației viitoare;
- știința electronică ca factor determinant al dezvoltării;
- cultura electronică: digitalizarea tezaurului național al Moldovei;
- sănătatea electronică: utilizarea tehnologiilor informaționale și de comunicații în sistemele de sănătate publică și protecție socială.

Grație inițiativelor în domeniul informatizării societății, Moldova a cunoscut, la fel, un ritm accelerat de acces la Internet (Tab. 3.1.) și de penetrare a tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) în toate domeniile de activitate umană.

Tabelul 3.1.

Numărul utilizatorilor Internetului în Republica Moldova și în unele țări din spațiul european, 2012

<u>EUROPE</u>	Populația (2012 Est.)	Utilizatori Internetului, 30 iunie 2012	Rata de penetrare, %	Ponderea în numărul total din Europa, %	Abonați Facebook, 31 decembrie 2012
Belarus	9,643,566	4,436,800	46.0 %	0.9 %	533,360
Belgium	10,438,353	8,489,901	81.3 %	1.6 %	4,922,260
Bulgaria	7,037,935	3,589,347	51.0 %	0.7 %	2,522,120
CzechRepublic	10,177,300	7,426,376	73.0 %	1.4 %	3,834,620
Denmark	5,543,453	4,989,108	90.0 %	1.0 %	3,037,700
Estonia	1,274,709	993,785	78.0 %	0.2 %	501,680
Finland	5,262,930	4,703,480	89.4 %	0.9 %	2,287,960
France	65,630,692	52,228,905	79.6 %	10.1 %	25,624,760
Germany	81,305,856	67,483,860	83.0 %	13.0 %	25,332,440
Hungary	9,958,453	6,516,627	65.4 %	1.3 %	4,265,960
Ireland	4,722,028	3,627,462	76.8 %	0.7 %	2,183,760
Italy	61,261,254	35,800,000	58.4 %	6.9 %	23,202,640
Latvia	2,191,580	1,570,925	71.7 %	0.3 %	414,520
Lithuania	3,525,761	2,293,508	65.1 %	0.4 %	1,118,500
Moldova	3,656,843	1,639,463	44.8 %	0.3 %	285,640
Norway	4,707,270	4,560,572	96.9 %	0.9 %	2,771,480
Poland	38,415,284	24,940,902	64.9 %	4.8 %	9,863,380
Romania	21,848,504	9,642,383	44.1 %	1.9 %	5,374,980
Russia	142,517,670	67,982,547	47.7 %	13.1 %	7,963,400
Slovakia	5,483,088	4,337,868	79.1 %	0.8 %	2,032,200
Slovenia	1,996,617	1,440,066	72.1 %	0.3 %	730,160
Spain	47,042,984	31,606,233	67.2 %	6.1 %	17,590,500
Sweden	9,103,788	8,441,718	92.7 %	1.6 %	4,950,160
Turkey	79,749,461	36,455,000	45.7 %	7.0 %	32,131,260
Ukraine	44,854,065	15,300,000	34.1 %	3.0 %	2,312,920
UnitedKingdom	63,047,162	52,731,209	83.6 %	10.2 %	32,950,400
TOTAL Europe	820,918,446	518,512,109	63.2 %	100.0 %	250,934,000

Sursa: <http://www.internetworldstats.com/stats4.htm>

Astfel, în anul 2012 (30 iunie) în Moldova au fost înregistrați 1639,5 mii de utilizatori Internet. În perioada 2000-2012 numărul utilizatorilor a crescut de 6,0 ori, însă rata de penetrare a Internetului este mult mai redusă în comparație cu alte țări europene, atestând 44,8% din populația țării (Tab. 3.1.). Totodată, este în creștere numărul abonaților la rețeaua Facebook, înregistrând în Moldova la 31 decembrie 2012 – 285,6 mii de persoane. Conform estimărilor, ritmul de extindere a accesului la Internet va cunoaște în viitor în lume, și în particular în țara noastră, o dezvoltare rapidă.

Țările diferă și în funcție de nivelul de dezvoltare a TIC. Un indicator important ce permite compararea nivelului de dezvoltare a societății informaționale este Indicele de Dezvoltare Informațională (IDI). IDI este un indice ce combină mai mulți indicatori într-o singură valoare statistică: accesul, utilizarea și competențele. Conform *Measuring the Information Society, 2011*⁴², Republica Moldova se situează în grupul țărilor cu valori medii ale Indicelui Dezvoltării TIC (IDI) și pe parcursul ultimilor ani menține o dezvoltare continuă a acestui sector. În raport cu alte regiuni și cu media mondială Republica Moldova are o poziție înaltă după nivelul de dezvoltare și de utilizare a TIC (Fig. 3.1.).

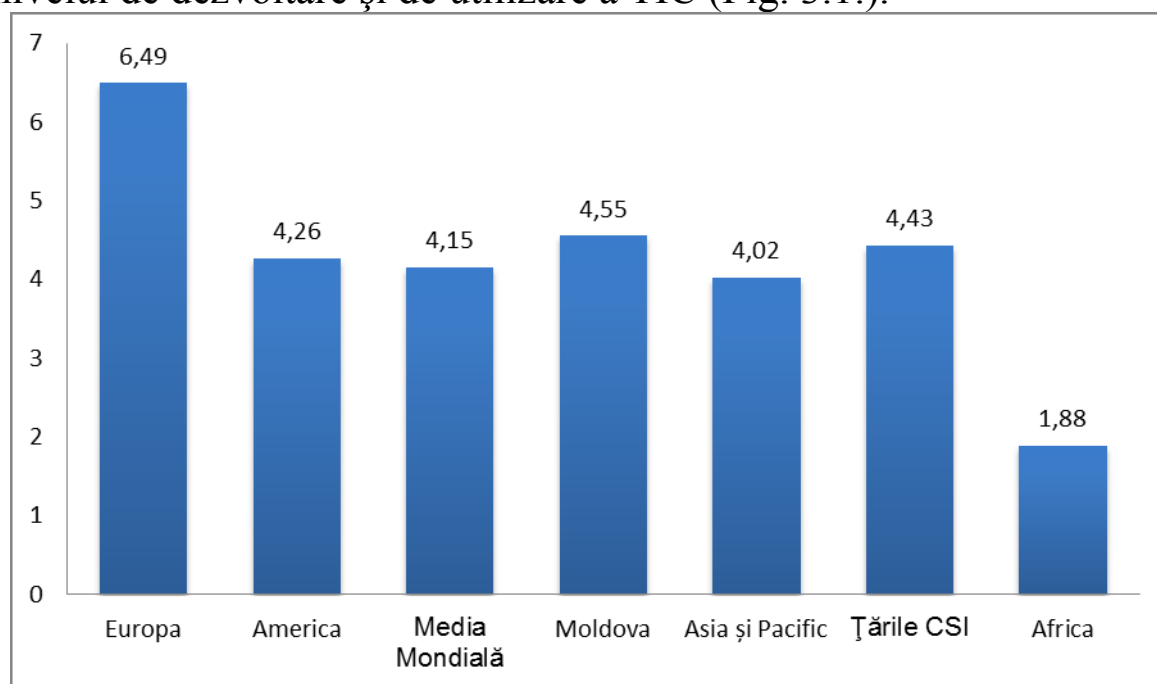


Figura. 3.1. Media Mondială a Indicelui de dezvoltare TIC (IDI), pe regiuni și în Republica Moldova, 2011

Sursa: http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf

⁴²<http://www.itu.int/net/pressoffice/backgrounders/general/pdf/5.pdf>

Dacă în anul 2002 valoarea IDI în Moldova constituia 2,14, deja în anul 2007 această valoare a sporit până la 3,11, în anul 2008 a constituit 3,57 (poziția 64 din 152 de țări evaluate), iar în a. 2011 a fost deja înregistrată valoarea IDI de 4,55, țara noastră plasându-se pe locul 62. Deși valoarea IDI înscrie rămăneri în urmă față de multe țări europene, Moldova a intrat în topul primelor 10 țări cu cea mai dinamică dezvoltare a IDI în perioada 2008-2010⁴³. În structura sub-indicatorilor IDI Moldova a înregistrat în anul 2011 următoarele valori:

- **Accesul** (cuprinde nivelul de pregătire în domeniul TIC) – 5,69 (poziția 58);
- **Utilizarea** (capturează intensitatea TIC) – 1,93 (poziția 79);
- **Competențele** (reflectă pregătirea populației de a utiliza TIC) – 7,48 (poziția 57).

Topul primelor cinci țări pe regiuni este prezentat în Tab.3.2. Moldova deținea în a.2012 locul 62 în lume și locul 4 în cadrul țărilor CSI.

Tabelul 3.2.

Topul primelor cinci țări pe regiuni în clasamentul conform indicelui IDI, 2010

Rang ul IDI regio nal	Europa	IDI Ran g	Asia & Pacific	IDI Rang	America	IDI Rang	Statele arabe	IDI Ran g	CSI	IDI Rang
1	Suedia	2	Coreea (Rep.)	1	Statele Unite	15	Qatar	30	Rusia	38
2	Danemarca	3	Japonia	8	Canada	22	Bahrain	40	Belarus	46
3	Islanda	4	Hong Kong, China	11	Barbados	34	Emiratele Arabe Unite	45	Kazahstan	49
4	Finlanda	5	Singapo re	12	Antigua & Barbuda	43	Arabia Saudită	47	Moldova	62
5	Olanda	6	Macao, China	14	Uruguay	50	Oman	53	Ucraina	67

Sursa: ITU Measuring the Information Society 2011, http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf, p.48

⁴³ <http://www.itu.int/net/pressoffice/backgrounders/general/pdf/5.pdf>, p.15

3.2. TENDINȚE ÎN DEZVOLTAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI DE COMUNICAȚII

Structura pieței TIC este reprezentată printr-o gamă variată de servicii prestate, inclusiv cele de Internet, care în ultimii ani au cunoscut o creștere vertiginoasă, de la 4,1% în anul 2007 la 12,5% în anul 2012 (Fig. 3.2.).

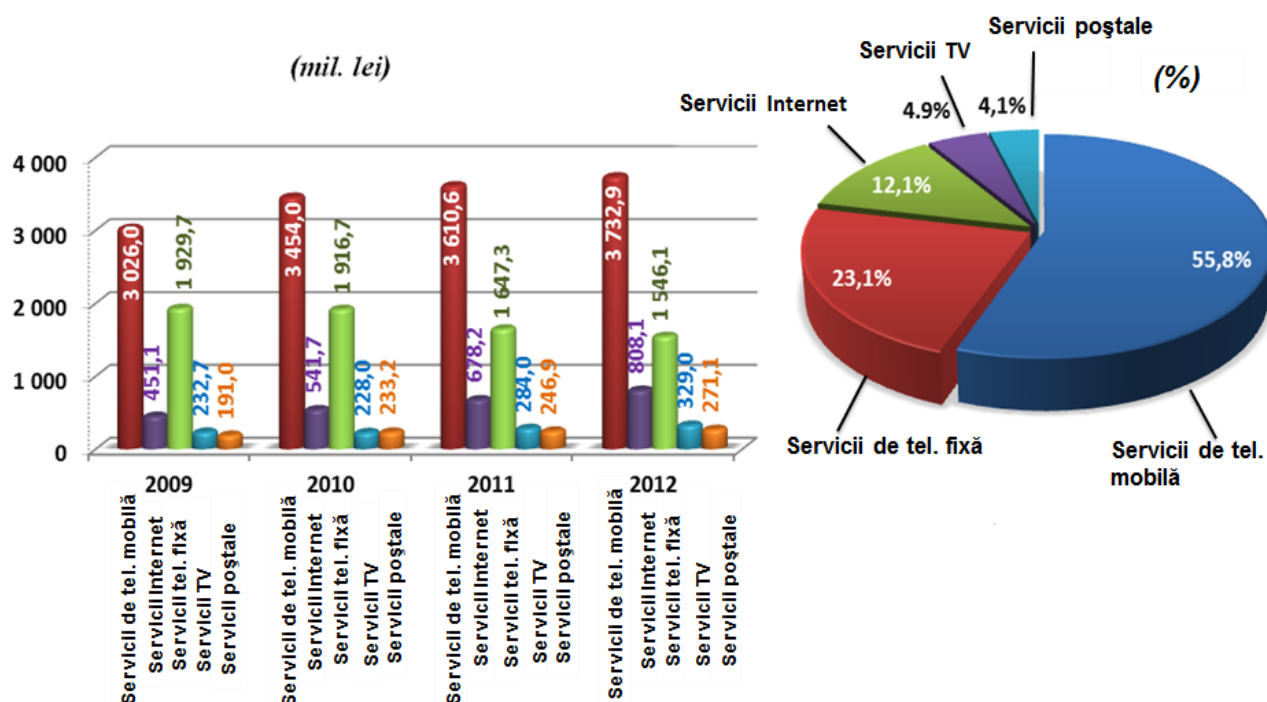


Figura 3.2. Structura pieței TIC în Republica Moldova, %

Sursa: Dezvoltarea sectorului Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Dezvoltarea rapidă a TIC în Republica Moldova se datorează, în mare măsură, politicilor promovate în acest scop, precum și investițiilor în domeniu.

Ponderea investițiilor în sectorul TIC în anul 2012 a constituit 10,6% din totalul investițiilor în economie, investițiile capitale în domeniul TIC s-au micșorat cu 3,9 % față de anul 2011 și au alcătuit 1746,3 mil. lei (Fig. 3.3.).

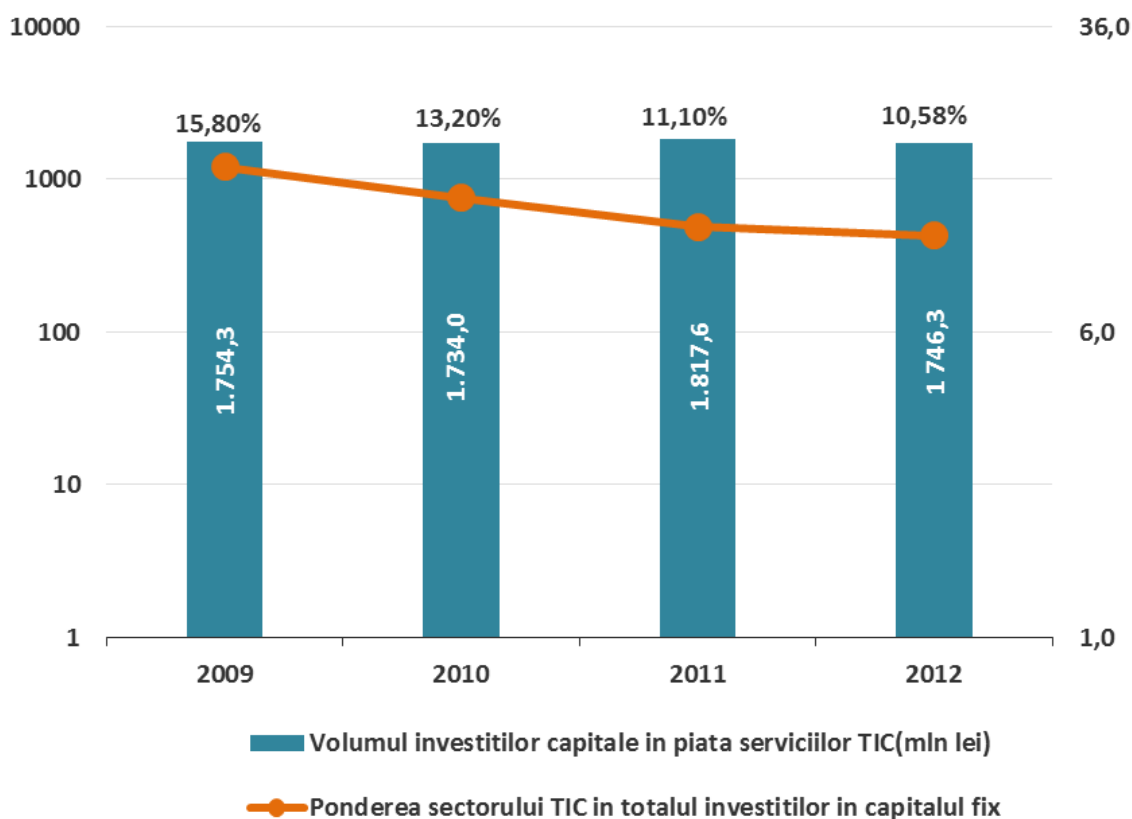


Figura 3.3. Ponderele investițiilor capitale TIC în volumul total de investiții în capital fix, %

Sursa: Dezvoltarea sectorului Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Cea mai mare rată de creștere a investițiilor (9,4%) s-a înregistrat în sectorul rețelelor audiovizuale. În anul 2012 însă sectorului serviciilor de telefonie mobilă i-a revenit ponderea cea mai mare – de 65,4% din investițiile aferente domeniului TIC.

Contribuția sectorului TIC la formarea PIB, la fel, este substanțială și a constituit în 2012 – 7,6% (Fig. 3.4.), deși în ultimii ani înregistrează o tendință de regres.

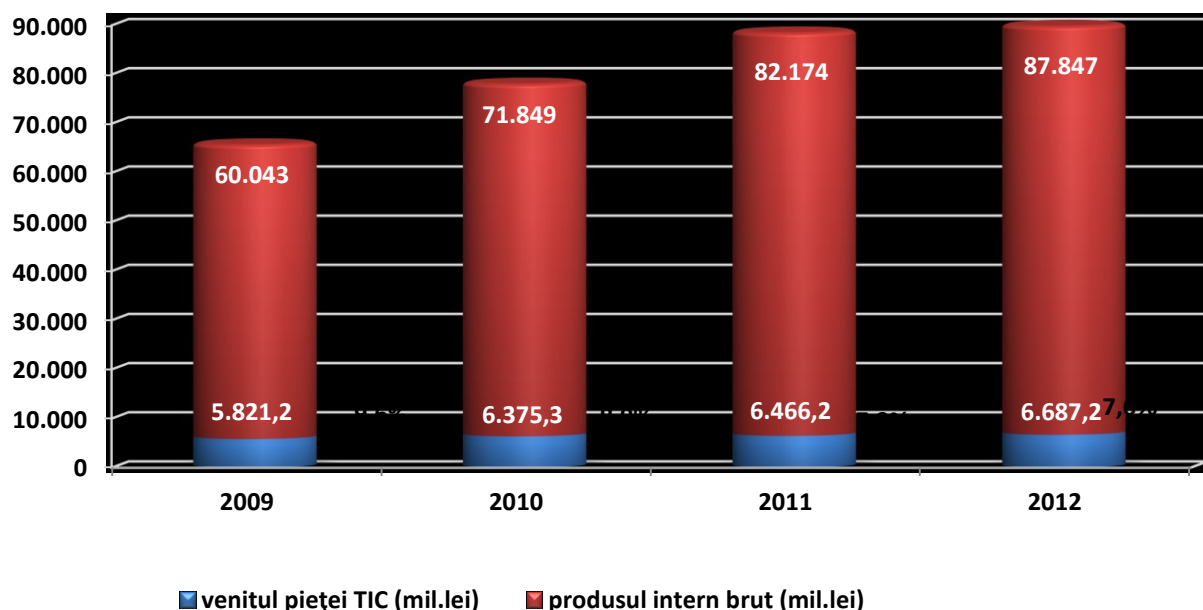


Figura 3.4. Ponderea sectorului TIC la formarea PIB, %

Sursa: Dezvoltarea sectorului Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

O analiză comparativă a dezvoltării telefoniei fixe și celei mobile scoate în evidență tendințe diferite în evoluția acestora. Astfel, în timp ce numărul abonaților telefoniei celulare înscrie un ritm accelerat de creștere, de circa 1,5 ori în perioada 2009-2012, atestând 4262 de mii în 2012 (Fig. 3.5.), numărul utilizatorilor telefoniei fixe s-a majorat în aceeași perioadă doar cu 5,9%, constituind în 2012 – 1205,8 abonați sau de 3,5 ori mai puțin decât numărul abonaților telefoniei mobile. Totodată, volumul prestației de servicii prin telefonie mobilă a crescut în perioada de referință de circa 1,2 ori, constituind 3732,9 mil. lei, iar cel al telefoniei fixe s-a redus cu 19,8%, alcătuind doar 1546,1 mil. lei.

Nivelul de penetrare a telefoniei mobile la 100 de locuitori a crescut de la 52,6% în 2007 până la 119,7% în 2012. Indicatorul similar pentru telefonia fixă a constituit în 2012 – 33,9% (în 2007 – 30,1%).

Dezvoltarea telefoniei mobile extinde posibilitățile de acces la rețeaua globală prin Internet mobil și, respectiv, oferă vaste posibilități pentru dezvoltarea afacerilor electronice, inclusiv pentru expansiunea comerțului mobil.

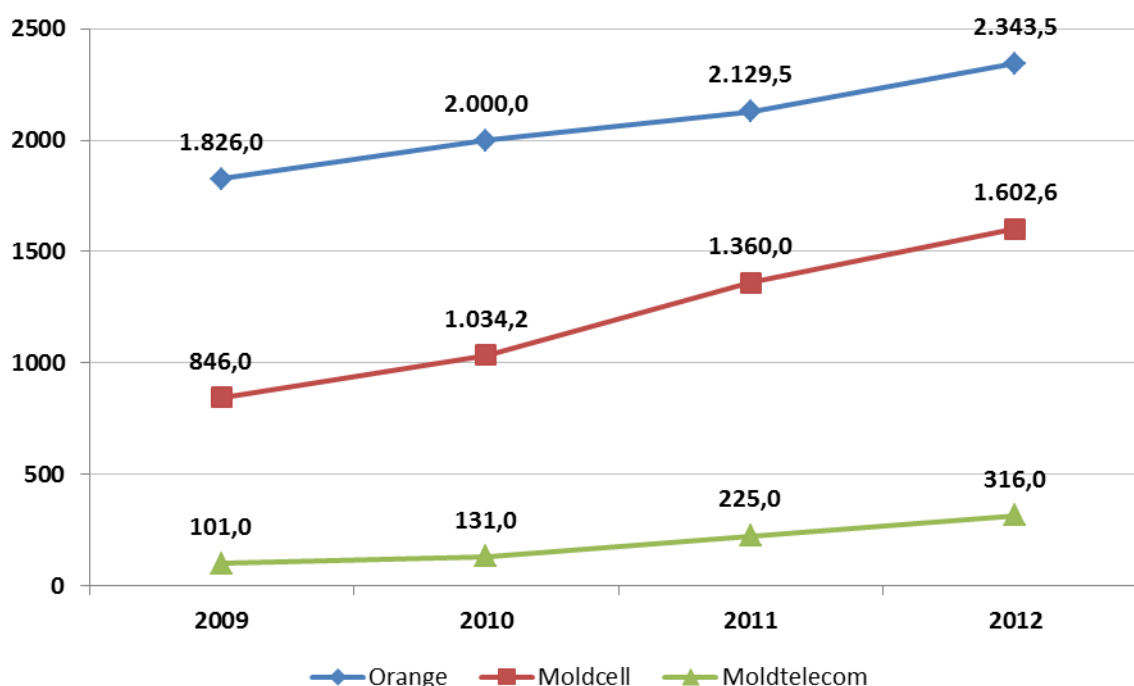


Figura 3.5. Evoluția numărului de abonați la telefonie mobilă, mii utilizatori

Sursa: Dezvoltarea sectorului Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Cu un ritm foarte accelerat au evoluat în ultimii ani serviciile de acces la Internet și transport de date. Volumul acestora s-a majorat în perioada anilor 2009-2012 de aproape 1,8 ori, înscriind 808,1 mil. lei în anul 2012. Numărul abonaților, la fel, cunoaște o creștere rapidă, în special a abonaților în bandă largă, înscriind 417,2 mii în anul 2012 (Fig.3.6.). O amploare capătă în ultimii ani în republică accesul la Internetul prin bandă largă puncte mobile. Numărul de abonați la acest serviciu a depășit numărul de 178,4 mii, iar rata de penetrare a acestor servicii la 100 de locuitori a alcătuit 4,2%.

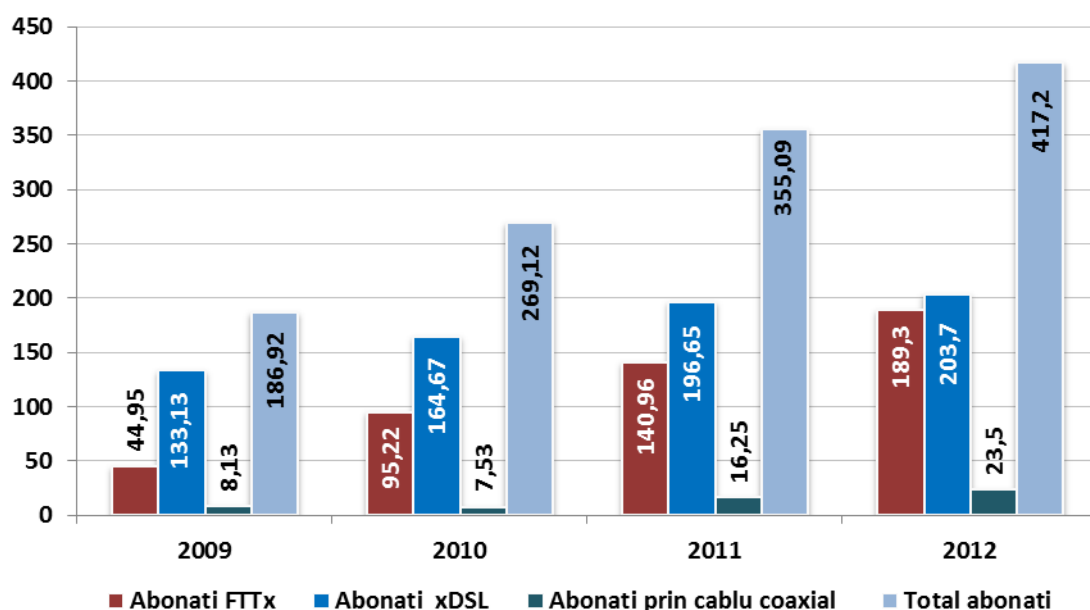


Figura 3.6. Evoluția numărului de abonați în bandă largă, în funcție de tehnologiile de acces, mii abonați

Sursa: Dezvoltarea sectorului Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Un factor determinant pentru extinderea accesului populației la Internet este dezvoltarea infrastructurii adecvate acestor servicii, în special asigurarea cu tehnică de calcul. Potrivit ultimelor sondaje sociologice, ponderea calculatoarelor personale revenite la 100 de gospodării a constituit 58% în 2012, în comparație cu 20,8% în anul 2007 (Fig. 3.7.). Ponderea calculatoarelor revenite la 100 de locuitori în anul 2010 a alcătuit 20,5%.

Analiza ratei de penetrare a accesului la Internet a populației și gospodăriilor evidențiază faptul că 57 de persoane din 100 de locuitori ai țării au acces la Internet și 53 de gospodării din 100 beneficiază de serviciile rețelei globale (Fig. 3.8.). Conform cercetărilor sociologice, în anul 2012, accesul gospodăriilor la Internet în funcție de tipul de conexiune s-a repartizat în modul: 74% – Internet de bandă largă în puncte fixe, 19% – Internet de bandă largă puncte mobile, 3% – Dial-up. Nivelul de acces la Internet variază pe regiuni .

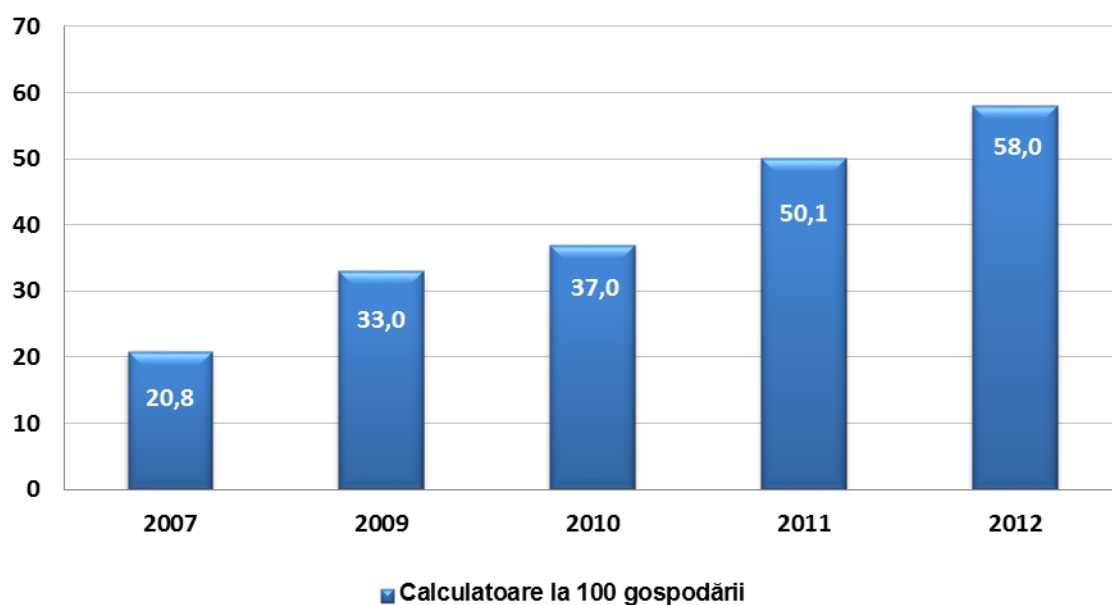


Figura 3.7. Ponderea calculatoarelor la 100 de gospodării, %

Sursa: Accesul populației la Tehnologiile Informaționale și Comunicații
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Astfel, ponderea gospodăriilor cu acces la Internet în regiunea Centru constituie 55%, Nord – 26%, Sud – 19%. În medie pe țară fiecare a doua gospodărie este conectată la Internet în bandă largă cu conexiune fixă.

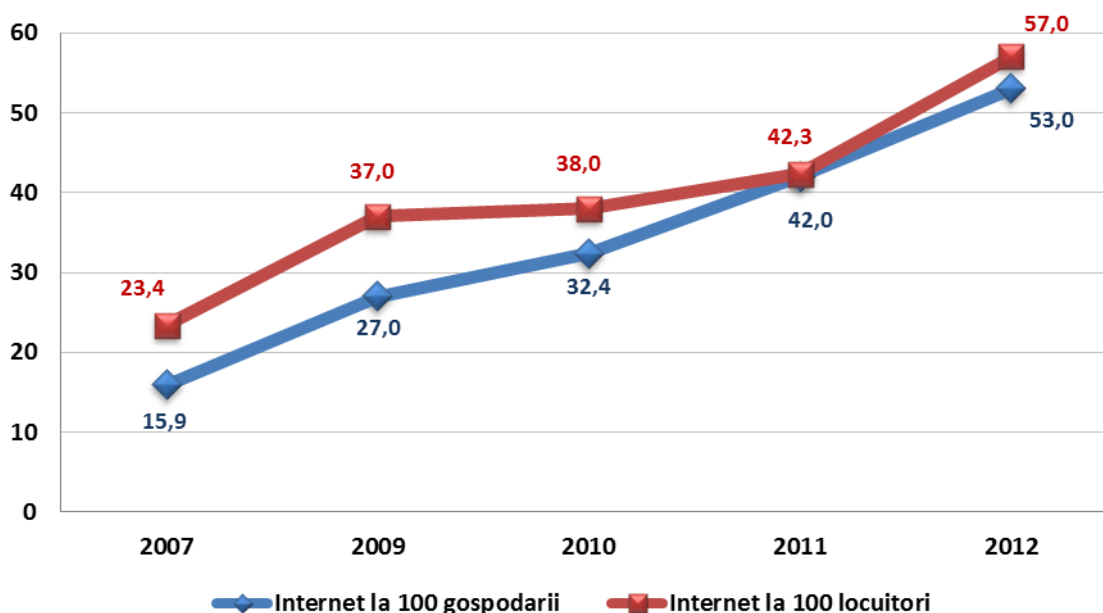


Figura 3.8. Evoluția nivelului de penetrare a Internetului, %

Sursa: Accesul populației la Tehnologiile Informaționale și Comunicații
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Conform studiilor sociologice utilizatorii Internet accesează cel mai frecvent rețeaua globală de la domiciliu (87%), fiecare al treilea – la prieteni și cunoscuți, fiecare al patrulea – în orice loc prin telefonul mobil, fiecare al nouălea – la instituția de învățământ (Fig. 3.9.). De menționat că pe parcursul ultimilor ani s-a modificat substanțial structura căilor de acces la Internet. Astfel, dacă în anul 2005 domina accesul prin Internet-café, din 2009 – deja cota dominantă revenea accesului la rețeaua globală de la domiciliu (57%).

Potrivit rezultatelor sondajelor sociologice, aproximativ 73% dintre utilizatorii Internet accesează rețeaua globală cel puțin o dată pe zi.

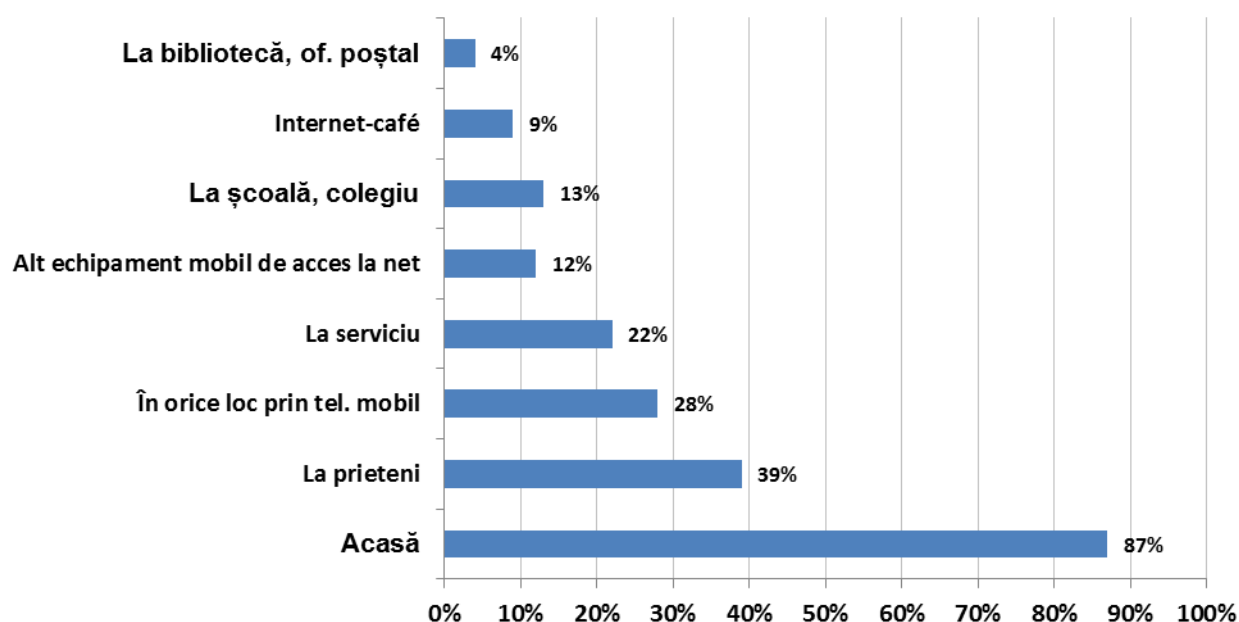


Figura 3.9. Locația de utilizare a Internetului de către populație, %

Sursa: Accesul populației la Tehnologii Informaționale și Comunicații
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Scopurile în care este utilizat Internetul sunt variate. Astfel, în anul 2012, 86% din utilizatorii din Republica Moldova au folosit această rețea pentru discuții pe chat, 79% – pentru accesarea rețelelor de socializare, 63% – pentru descărcarea conținutului digital, 33% – în scopuri educaționale, 16% – pentru procurări sau comandarea unor servicii oferite

de instituțiile private, 5% pentru interacțiuni cu autoritățile publice, 8% – pentru servicii bancare prin Internet și 18% – pentru obținerea informațiilor despre bunuri și servicii (Fig. 3.10.). Conform rezultatelor sondajului național efectuat în noiembrie 2012 de către IPP și Magenta, 16% din utilizatori accesează Internetul pentru comerț electronic (potrivit altor studii sociologice – în anul 2009 această pondere a constituit doar 7%).

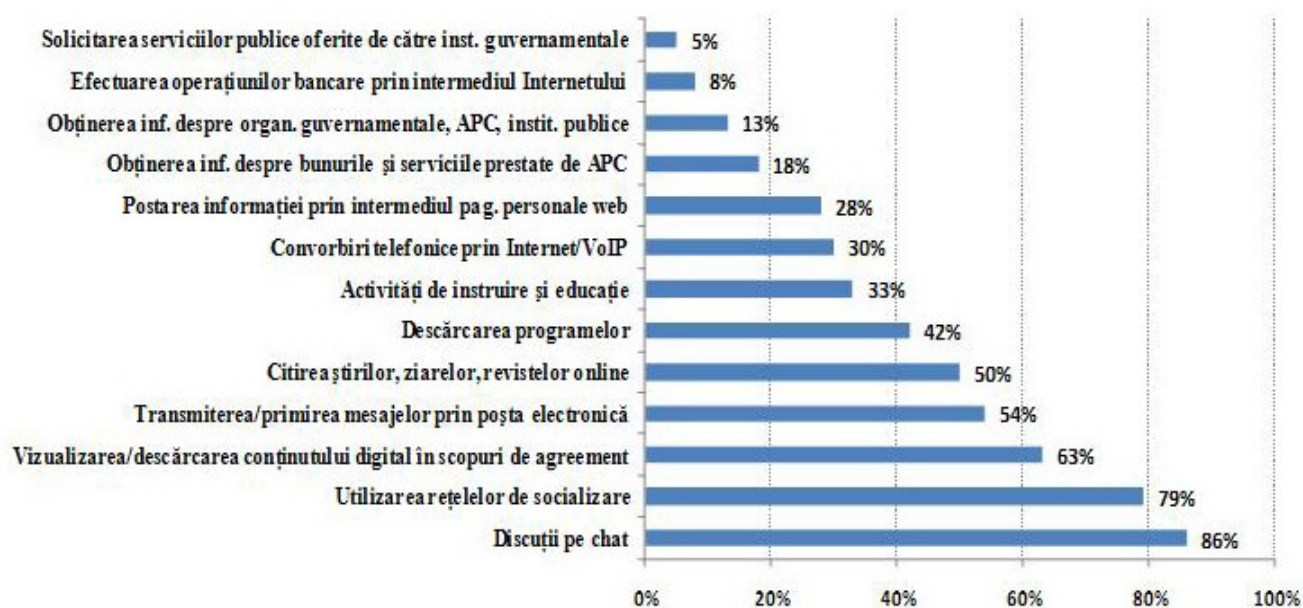


Figura 3.10. Domeniile de utilizare a Internetului de către populație, %

Sursa: Accesul populației la Tehnologiile Informaționale și Comunicații
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Cele expuse confirmă existența în țară a unui mediu electronic favorabil extinderii diferitor forme de e-comerț, de afaceri digitale și de prestare a serviciilor electronice populației. Acest potențial enorm urmează a fi valorificat.

3.3. PERSPECTIVE DE APLICARE A TIC ÎN DOMENIUL PUBLIC ȘI DE AFACERI

O importanță deosebită în realizarea obiectivelor de edificare a societății informaționale revine serviciilor electronice. Inițiativele și recomandările Comunității Europene referitor la lista serviciilor publice

propușe pentru a fi prestate în format digital cetățenilor și mediului de afaceri din țările-membre ale UE au servit drept un imbold important pentru startarea activităților similare în țara noastră.

Din perspectiva implementării conceptelor europene în Republica Moldova, în documentele menționate, se pune accent pe dezvoltarea serviciilor electronice, inclusiv cele pentru cetățeni (12) și cele pentru mediul de afaceri (8).

Din cadrul *serviciilor publice electronice* de bază *pentru cetățeni* se evidențiază:

- plata taxelor și impozitelor;
- căutarea unui loc de muncă prin intermediul bursei muncii;
- contribuții pentru protecția socială;
- documente personale (buletin de identitate, pașaport, permis de conducere);
- înmatricularea vehiculelor;
- eliberarea autorizațiilor de construcție;
- declarații la poliție;
- asigurarea accesului la bibliotecile publice (catalogue online, motoare de căutare, cărți electronice);
- solicitarea și eliberarea certificatelor (de naștere, de căsătorie);
- admiterea în învățământul superior;
- anunțul schimbării domiciliului;
- servicii de sănătate.

Serviciile publice electronice de bază *pentru mediul de afaceri* includ:

- achiziții publice;
- contribuții sociale pentru angajați;
- înregistrarea unei noi societăți comerciale;
- autorizații de mediu, inclusiv dări de seamă;
- domeniul fiscal (TVA: declarația, anunțul);
- domeniul vamal (declarația vamală, notificarea);
- taxe corporative (declarația, anunțul);
- publicarea de date statistice.

Prestarea acestor servicii este unul din obiectivele-țintă ale *Concepției guvernării electronice*⁴⁴, aceasta fiind apreciată drept una din componentele de bază ale societății informaționale. Guvernarea electronică reprezintă modalitatea de aplicare și utilizare a tehnologiilor informaționale și de comunicații de către autoritățile administrației publice în scopul asigurării accesului la informație și prestării serviciilor publice în regim interactiv (Fig. 3.11.).

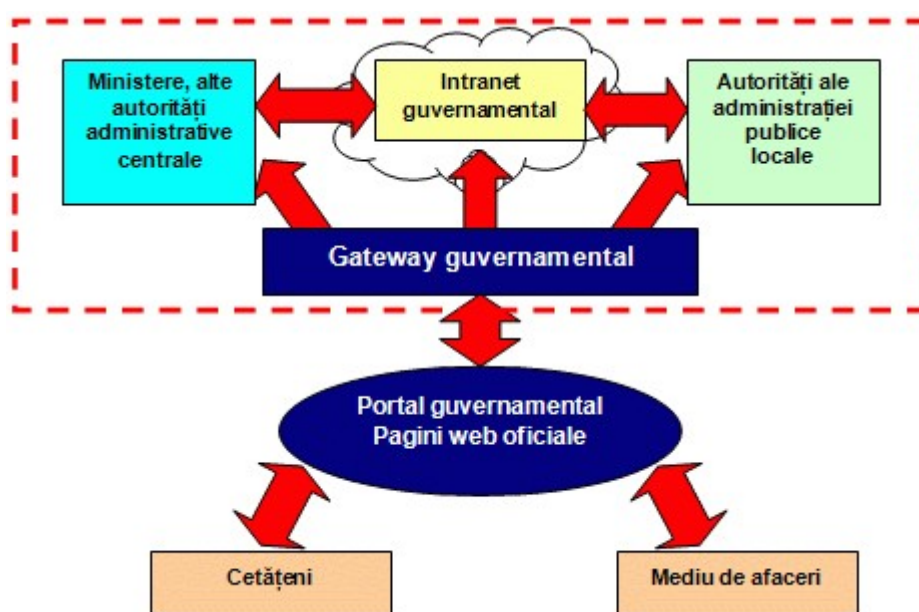


Figura 3.11. Esența guvernării electronice

Sursa: http://www.mtic.gov.md/ghidul_guvern/ghid02/

Obiectivul general al guvernării electronice îl constituie asigurarea accesului la informația oficială, *prestarea serviciilor prin intermediul mijloacelor electronice pentru cetățeni și mediul de afaceri*, îmbunătățirea calității serviciilor publice, sporirea gradului de participare a cetățenilor în procesul de guvernare, eficientizarea activității administrației publice, consolidarea democrației și a instituțiilor statului de drept.

⁴⁴ Hotărârea Guvernului cu privire la Concepția guvernării electronice, nr.733 din 28.06.2006. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2006, nr.106-111.

Conform Concepției menționate furnizarea serviciilor publice prin mijloace electronice ce pot fi oferite se categorisesc după nivelul de complexitate în servicii de:

- nivelul 1 – **Informare:** furnizarea informațiilor despre serviciile publice și despre activitatea autorităților publice;
- nivelul 2 – **Interacțiune:** descărcarea de formulare din Internet, procesarea formelor, inclusiv autentificarea, implementarea sistemului de circulație a documentelor electronice;
- nivelul 3 – **Tranzacții:** transmiterea informațiilor, adoptarea deciziilor și efectuarea livrărilor de mărfuri și/sau servicii (inclusiv achitarea plăților prin mijloace electronice);
- nivelul 4 – **Transformare:** redefinirea actului de guvernare.

Precum s-a menționat, un obiectiv important al politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova vizează *serviciile publice electronice pentru cetățeni și pentru mediul de afaceri*.

În prezent sunt organizate și se prestează în republică doar o parte din serviciile electronice recomandate de autoritățile europene și naționale, prioritar de către Întreprinderea de Stat „Registru”, Serviciul Stării Civile, Camera Înregistrării de Stat, Inspectoratul Fiscal Principal de Stat, care includ următoarele tipuri de servicii electronice, majoritatea cărora se prestează prin intermediul portalului de *e-servicii*⁴⁵:

✓ **documentarea populației**, eliberarea certificatelor privind:

- confirmarea eliberării buletinului de identitate al cetățeanului Republicii Moldova;
- confirmarea eliberării pașaportului cetățeanului Republicii Moldova;
- confirmarea înregistrării la domiciliu;
- confirmarea plecării cu domiciliul stabil peste hotarele Republicii Moldova;
- apartenența etnică;
- apartenența la cetățenia Republicii Moldova;

⁴⁵ http://e-services.md/es_serv/

✓ *documentarea transportului și conducătorilor auto, adeverințe privind:*

- posesia mijlocului de transport;
- confirmarea posesiei permisului de conducere și a categoriilor de conducere;
- eliberarea documentelor:
 - ~ preschimbarea permisului de conducere DL de model vechi (1995) pe permis de conducere DL de model nou;
 - ~ certificat de înmatriculare a transportului auto pentru folosință gratuită ;
- oferirea de informație privind:
 - ~ mijlocul de transport (prin intermediul terminalelor de autoservire ale companiei MMPS);
 - ~ mijlocul de transport prin intermediul mesajelor SMS;

✓ *servicii pentru persoane juridice:*

- eliberarea extrasului din Registrul de stat al întreprinderilor și organizațiilor;
- istoricul persoanei juridice sau întreprinzătorului individual;
- informația privind inițierea procedurii de reorganizare sau de lichidare;
- informația referitor la succesiunea în drepturi și obligații;
- eliberarea certificatului constatator;
- perfectarea actelor pentru înregistrarea întreprinzătorilor individuali;
- rezervarea denumirii de firmă;
- eliberarea copiei de pe (și/sau familiarizarea cu) documentele de constituire din dosarul de arhivă al întreprinderii;

✓ *servicii pentru persoanele fizice, perfectarea documentelor de stare civilă:*

- eliberarea duplicatelor certificatelor de stare civilă;
- eliberarea extraselor de pe actele de stare civilă;

✓ *servicii de raportare fiscală și asigurarea accesului direct la servicii de informare din domeniul fiscal*⁴⁶:

- servicii de raportare fiscală electronică destinată persoanelor juridice și fizice:
 - ~ *persoane juridice*:
 - registrul general al facturilor fiscale;
 - declarație electronică;
 - declarație rapidă;
 - ~ *persoane fizice*:
 - declarație electronică;
 - declarație rapidă;
- servicii de acces la informații destinate:
 - ~ *persoanelor juridice*:
 - acces avansat la informații despre contribuabil;
 - fișa personală a contribuabilului;
 - verificarea controalelor fiscale;
 - informația despre contribuabil;
 - facturi fiscale;
 - ~ *persoanelor fizice*:
 - formulare;
 - despre contribuabil;
- servicii adiționale destinate persoanelor juridice și fizice:
 - ~ serviciul de certificare și de eliberare a semnăturii digitale (prin intermediul Centrului de certificare a cheilor publice din cadrul Centrului de Telecomunicații Speciale⁴⁷;
 - ~ cutia electronică poștală de înștiințare.

Potrivit sondajului național „Percepția, asimilarea și susținerea de către populație a e-transformării Guvernării”, efectuat în noiembrie 2012 de către IPP și Magenta, la comanda Centrului de Guvernare Electronică, în cele mai frecvente cazuri serviciile publice electronice sunt accesate

⁴⁶ <http://servicii.fisc.md>

⁴⁷ <https://pki.cts.md/>

pentru verificarea facturilor fiscale, verificarea actelor de studii, declarația fiscală electronică (Fig. 3.12.).

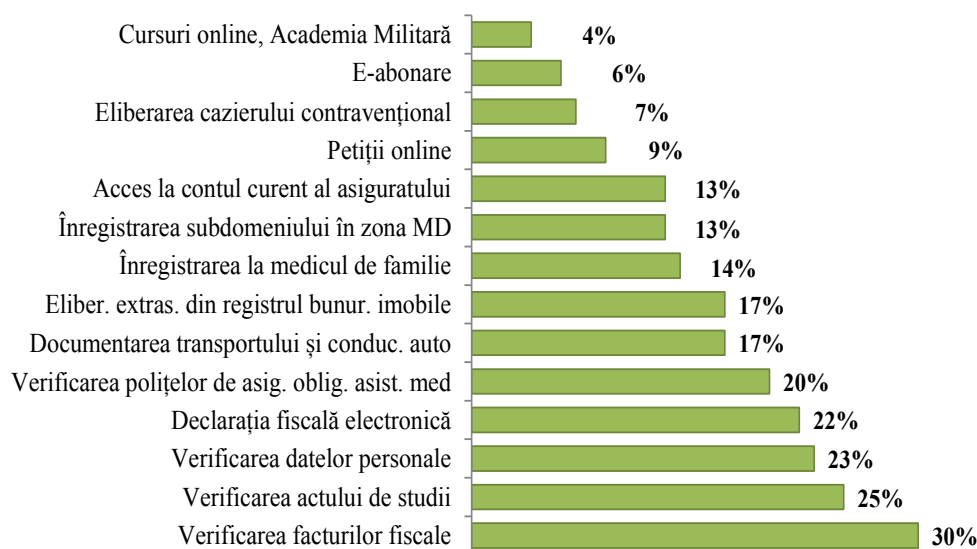


Figura 3.12. Accesarea unor servicii publice electronice

Sursa: Accesul populației la Tehnologiile Informaționale și Comunicații
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Conform altui sondaj de opinie, serviciile publice de care ar prefera să beneficieze populația prin intermediul Internetului sau telefoniei mobile sunt: serviciile de sănătate (60%), de căutare a unui loc de muncă (60%), de perfectare a documentelor personale (49%), de înscriere la instituțiile de învățământ (40%)⁴⁸.

În scopul facilitării e-guvernării în 2010 în Republica Moldova a fost creat Centrul de Guvernare Electronică, în calitate de instituție publică (E-Government)⁴⁹, care facilitează oferirea de informații cetățenilor Republicii Moldova prin accesul la servicii publice în regim online, transparența actului de guvernare, prin utilizarea și promovarea tehnologiilor informaționale în sectorul public.

În ceea ce privește *penetrarea TIC în mediul de afaceri*, Republica Moldova este la etapa de dezvoltare a climatului de e-business în afaceri,

⁴⁸ Spînachi V. Eficiența serviciilor publice prin guvernarea electronică în Republica Moldova, 2011, p.109. http://security.ase.md/materials/si2011/Security_inform_2011_Pages_107_-_112.pdf

⁴⁹ <http://www.egov.md>

care întâmpină anumite bariere, legate de costuri, infrastructură, reglementări, mecanisme de aplicare însă, în ultimul timp, se manifestă tendințe încurajatoare în domeniul afacerilor online, în special în comerțul cu amănuntul, care a devenit un obiectiv important pentru majoritatea companiilor ce realizează comerțul tradițional.

Dezvoltarea afacerilor electronice (e-business) este condiționată de accesul și utilizarea Internetului. Conform sondajelor realizate în 2010, doar 55% din întreprinderi și 22% din angajații chestionați utilizează Internetul, numai 15% din întreprinderi sunt prezente pe web (Fig. 3.13.).

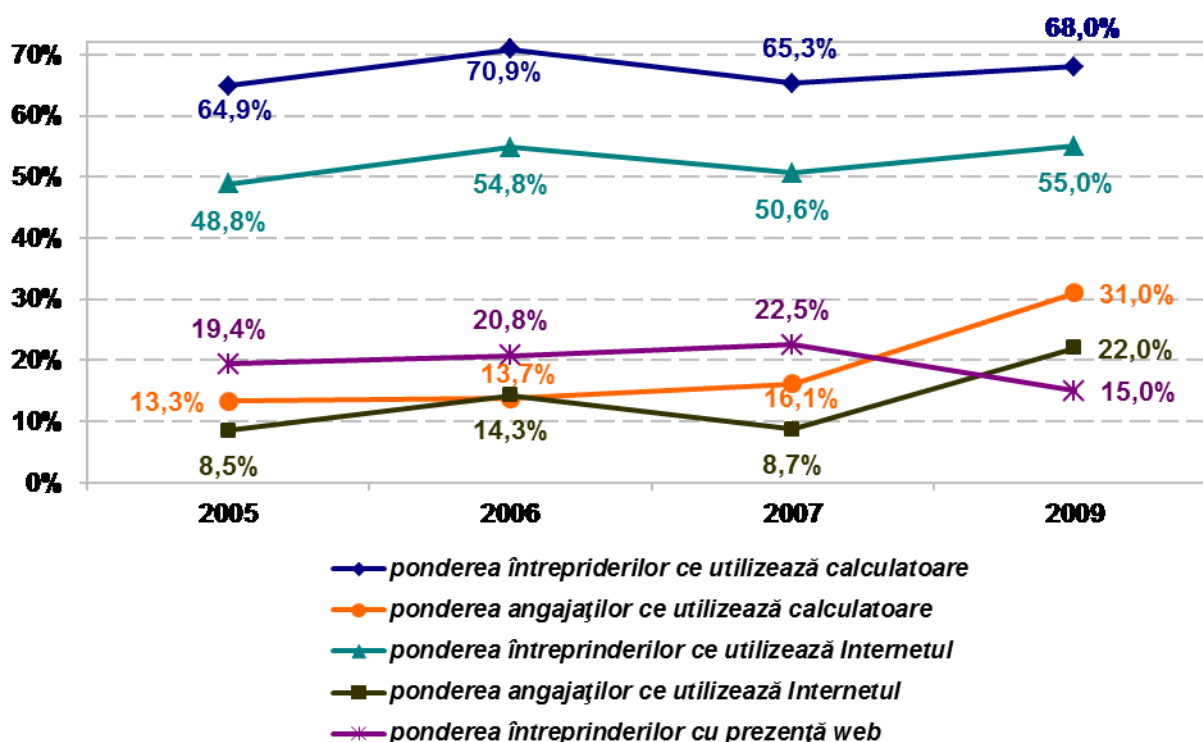


Figura 3.13. Utilizarea TIC în mediul de afaceri

Sursa: E-Business. Conform sondajelor sociologice, 2010

http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Conform aceleiași surse, întreprinderile utilizează Internetul în cele mai frecvente cazuri pentru expedierea și recepționarea mesajelor prin poștă electronică (44%). Totodată, 34% din companiile chestionate accesează Internetul în scopul obținerii informațiilor despre bunuri și servicii, 11% – realizează Internet-banking și doar 4% folosesc rețeaua globală pentru livrarea produselor online (Fig. 3.14.).

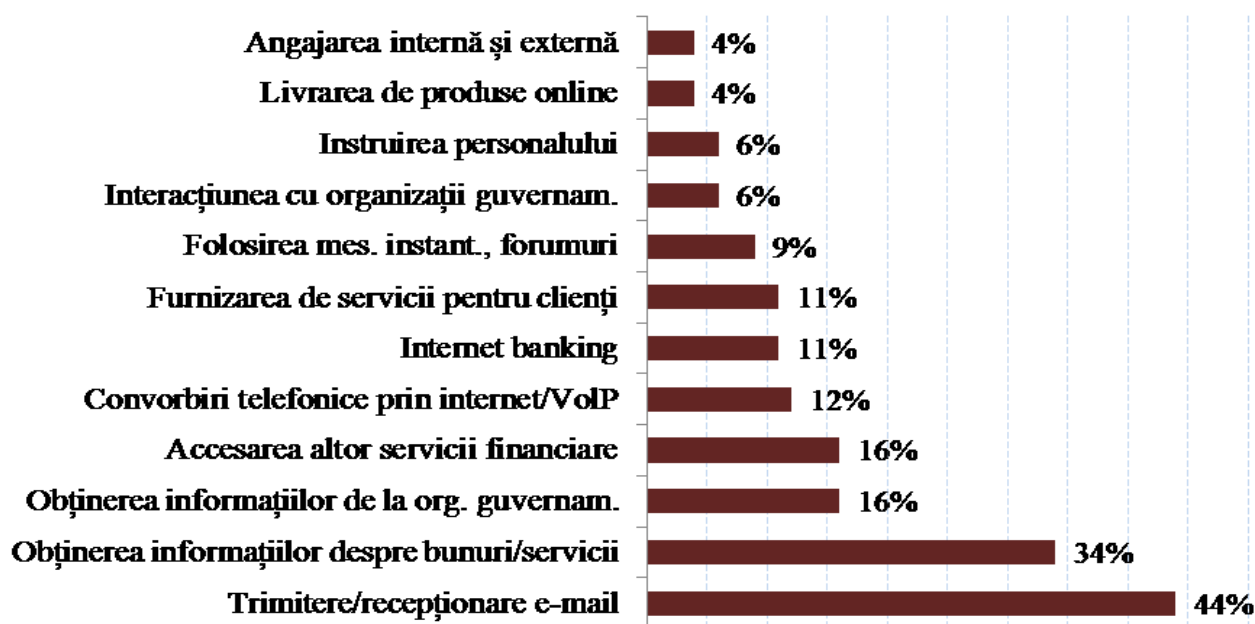


Figura 3.14. Domeniile de utilizare a Internetului de către mediul de afaceri

Sursa: E-Business. Conform sondajelor sociologice, 2010.
http://www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat

Precum apreciază specialiștii, aceste tendințe se mențin și în continuare. Companiile autohtone pun accent pe organizarea comerțului electronic cu amănuntul. Totodată, puține întreprinderi investesc în îmbunătățirea business-proceselor în baza aplicării TIC moderne. Însă anume aceasta oferă vaste oportunități pentru extinderea afacerilor și eficientizarea proceselor de business. În acest sens, informarea și educarea mediului de afaceri, pe de o parte, și majorarea investițiilor, pe de altă parte, sunt condiții-cheie pentru dezvoltarea afacerilor electronice în țara noastră.

Tendențele manifestate în domeniul aplicării TIC în domeniul public și cel de afaceri în Republica Moldova constată existența premiselor pentru dinamizarea businessului și serviciilor electronice în multitudinea formelor de realizare a acestora.

IV. ESENȚA ȘI EVOLUȚIA COMERȚULUI ELECTRONIC

4.1. E-COMERȚ ȘI E-BUSINESS: CONCEPTE, DEFINIȚII

Dezvoltarea vertiginoasă a sectorului de telecomunicații, creșterea rapidă a numărului utilizatorilor Internetului au creat condiții și au favorizat extensiunea comerțului electronic care, potrivit aprecierilor specialiștilor, va dinamiza comerțul interior și, mai cu seamă, cel internațional.

Comerțul electronic reprezintă o componentă importantă a economiei digitale. Deseori însă comerțul electronic se identifică cu noțiunile de economie digitală, e-business (afaceri electronice), dar mai frecvent semnul egalității se pune între noțiunile de e-comerț și e-business. Pentru a face lumină în acest sens vom analiza esența și diferențele dintre aceste noțiuni.

Din start însă ținem să menționăm că acești termeni sunt relativ noi, apăruti recent în știința economică. Având în vedere complexitatea terminologiei în domeniu, în prezent nu există o definiție unică a acestor categorii economice.

Economia digitală, văzută într-un sens larg, integrează afacerile electronice (e-business) și comerțul electronic (e-commerce).

Definițiile comerțului electronic conținute în diverse surse sunt extrem de variate. Printre cele mai frecvente pot fi listate:

- *comerțul electronic* – semnifică efectuarea cumpărăturilor online, în World Wide Web;
- *comerțul electronic* – reprezintă orice formă de tranzacție de afaceri în care părțile interacționează în mod electronic;
- *comerțul electronic* – marchează desfășurarea unei afaceri prin intermediul rețelei Internet, vânzarea de bunuri și servicii având loc offline și online (Organizația Economică de Cooperare și Dezvoltare);
- *comerțul electronic* – reprezintă afacerile conduse prin utilizarea de calculatoare, telefoane, fax, cititoare de coduri de

bare, carduri de credit, bancomate (ATM) sau alte aparate electronice (indiferent dacă sunt sau nu pe Internet), fără de schimbul de documente pe suport de hârtie. Acesta include activități, cum ar fi procurări, procesarea tranzacțiilor, plăți, autentificări, control al inventarului, onorarea comenzilor și servicii de suport client ⁵⁰;

- *comerțul electronic* – semnifică utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor în cercetarea de piață, achiziționarea și derularea tranzacțiilor de afaceri;
- *comerțul electronic, din punct de vedere teoretic* – înseamnă o tehnologie modernă de a face afaceri, ce se adresează nevoilor organizațiilor, comercianților, consumatorilor de a reduce costurile tranzacțiilor odată cu îmbunătățirea calității bunurilor și serviciilor, și creșterea vitezei de livrare. Termenul poate fi folosit și în cazul utilizării rețelelor de calculatoare, întru căutarea și găsirea informațiilor pentru suportul deciziilor umane sau instituționale ⁵¹;
- *comerțul electronic* – constă în vânzarea de bunuri sau de servicii pe Internet, la orice etapă din lanțul de aprovizionare, între întreprinderi sau între întreprinderi și consumatori, ori între sectoarele public și privat. Vânzarea se bazează pe comenzi online, dar livrarea finală a unui bun sau serviciu poate fi realizată și offline (Statistics Denmark) ⁵²;
- *comerțul electronic* – înseamnă schimbul de informații prin intermediul rețelelor electronice, la orice etapă a lanțului de aprovizionare, fie în cadrul unei organizații, între întreprinderi, între întreprinderi și consumatori, ori între sectorul public și privat, cu sau fără plată (definiție utilizată de autoritățile engleze);

⁵⁰ <http://www.businessdictionary.com/definition/electronic-commerce-E-Commerce.html>

⁵¹ Roșca, I., Bucur, C.-M., Timofte-Stanciu, C. ș.a. Comerțul electronic. Concepte, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economică, 2004, p. 38.

⁵² <http://isi.cbs.nl/iamamember/CD2/pdf/744.PDF>

- *comerțul electronic* – activitatea de întreprinzător a persoanelor fizice și juridice de vânzare a bunurilor, executare a lucrărilor sau prestare a serviciilor, efectuată cu utilizarea comunicărilor electronice și/sau a contractelor electronice⁵³;
- *comerțul electronic* este cumpărarea și vânzarea de mărfuri și servicii de către întreprinderi și consumatori prin Internet⁵⁴;
- *comerțul electronic* înseamnă cumpărarea și vânzarea de produse sau servicii prin sisteme electronice, cum ar fi Internetul și alte rețele de calculatoare. Comerțul electronic se bazează pe tehnologii, cum ar fi transferul electronic de fonduri, managementul lanțului de aprovizionare, marketingul pe Internet, procesarea tranzacțiilor online, schimbul electronic de date (EDI), sisteme de management al stocurilor, sisteme automatizate de colectare a datelor⁵⁵;
- *comerțul electronic* semnifică procesul de cumpărare, vânzare, schimb, transfer de produse, servicii și/sau informații prin intermediul rețelei de calculatoare, prioritar prin Internet și intranet⁵⁶.

Astfel, în cele mai frecvente cazuri comerțul electronic se echivalează cu activități online, tranzacții comerciale ce se desfășoară în cadrul rețelelor deschise, cu activități comerciale realizate în scopul schimbului de valori pe cale electronică, cu orice formă de utilizare a tehnologiilor electronice, în orice aspect al activității comerciale. Potrivit altor tratări expuse în literatura specializată în domeniu, tehnologiile e-comerțului includ toate formele de tranzacționare electronică, schimbul de date electronice, baze de date electronice, diverse forme de comunicare electronică, cataloage electronice, accesul online la servicii pe cale

⁵³ Legea privind comerțul electronic, nr. 284-XV din 22.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.138-146 (741).

⁵⁴ <http://www.babylon.com/define/22/Business-Dictionary.html>

⁵⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_commerce

⁵⁶ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.48.

electronică, precum și alte forme de transmitere a datelor electronice în scopuri comerciale.

După unii autori, comerțul electronic cuprinde toate formele de tranzacții derulate atât la nivel de întreprindere, cât și în cadrul relațiilor cu furnizorii și clienții, bazate pe procesarea și transmiterea informațiilor sub formă digitală, incluzând text, sunet și imagini.

Cu referință la întreprinderile comerciale, comerțul electronic asociază cele mai variate activități, inclusiv comercializarea electronică a bunurilor (mărfuri, servicii), furnizarea lor prin rețea (în cazul produselor digitale), transferul electronic de plăți, trimiterea electronică a actelor, marketingul direct, service-ul pre- și postvânzare ș.a.

În opinia multilor autori⁵⁷, comerțul electronic (e-commerce), datorită complexității sale și multitudinii de forme de manifestare, este mai mult decât doar procesul de cumpărare/vânzare de produse și servicii prin rețele de comunicații, în particular Internet. El include multiple alte activități, dintre care schimburi și negocieri efectuate între instituții/companii, procese interne ale companiilor pe care acestea le desfășoară ca suport pentru activitățile de aprovizionare, vânzare, angajări, planificare etc.

În *e-comerț*, potrivit aprecierilor⁵⁸, tehnologiile informaționale și de comunicații (TIC) sunt folosite în tranzacțiile inter-business sau inter-organizaționale (tranzacții între și prin firme/organizații) și în tranzacțiile business către consumator (tranzacții între firme/organizații și persoane fizice). Aceasta, la rândul lor, solicită *digitalizarea proceselor de afaceri* în cadrul companiilor ce promovează această formă de comerț, indiferent de faptul este aceasta cu profil comerț sau de orice alt profil (producere, prestări servicii etc.), își promovează afacerile doar în mediul electronic sau în cel fizic, ori într-o îmbinare a acestora.

⁵⁷ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 48.

⁵⁸ http://en.wikibooks.org/wiki/E-Commerce_and_E-Business/Concepts_and_Definitions#Is_the_Internet_economy_synonymous_with_e-commerce_and_e-business.3F

Și în cazul *e-businessului* (afacerilor electronice, e-afaceri) nu există o definiție unanim acceptată. Pentru prima dată termenul de e-business a fost folosit de IBM (1996), care a dat următoarea definiție acestuia: e-business reprezintă transformarea proceselor-cheie de afaceri indusă de folosirea tehnologiilor Internet. În prezent IBM numește e-business serviciile pe care le oferă la solicitarea clienților săi în mediul electronic. Politica IBM prevede implementarea e-business pas cu pas, oferta sa fiind structurată în două componente majore: e-mail/e-collaboration și e-comerț⁵⁹. La prima dintre acestea poate apela orice organizație. Colaborarea electronică este cu adevărat fabuloasă: ”crează într-un timp record echipe și sporește eficiența activității”.

Conform celor mai generale concepte conținute în cercetările în domeniu, *e-business* (afacere electronică) se referă la organizarea tranzacțiilor, comunicațiilor și informațiilor, precum și la planificarea și controlul unei afaceri, folosind întregul potențial al tehnologiei informației.

În opinia unor savanți, *businessul electronic* reprezintă toate schimburile de informație mediate electronic, atât în cadrul unei organizații, cât și cu partenerii săi, susținând un sir de procese de afaceri⁶⁰. E-businessul urmărește scopul de a spori competitivitatea unei organizații prin mobilizarea TIC inovative în cadrul organizației prin intermediul legăturilor cu partenerii și consumatorii. E-businessul implică tehnologiile informaționale nu doar pentru a automatiza procesele existente, dar și pentru a ajuta în implementarea schimbărilor în aceste procese. Pentru a avea succes în managementul e-businessului, e necesară cunoașterea proceselor de afaceri și a activităților ce le implică de-a lungul lanțului de valori, precum marketing și vânzări, dezvoltarea

⁵⁹ Roșca, Gh., Bucur, C.-M., Timofte-Stanciu, C. ș.a. Comerțul electronic. Concepte, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economică, 2004, p.43.

⁶⁰ Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.13.
http://www.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=EOjG84UvrHMC&oi=fnd&pg=PR13&dq=e-business+definition&ots=X7DJjb-Jwz&sig=MJOSuWGkfiDu7ZRVQfgWtQIPNuY&redir_esc=y#v=onepage&q=e-business%20definition&f=false

produsului nou, producere și logistică etc. Organizațiile trebuie să conducă oportun schimbările necesare cerute de procesele și tehnologiile noi.

O altă definiție a *e-business*ului, expusă în studiile în domeniu, este că afacerile electronice reprezintă *transformarea proceselor unei organizații prin aplicarea tehnologiilor informaționale, filozofiei și paradigmatelor noii economii în scopul oferirii valorii adăugate consumatorilor*.

Astfel, în *e-business*, TIC sunt utilizate pentru a *îmbunătăți afacerea*. Acesta include orice proces efectuat de organizație (fie o întreprindere cu scop de a obține profit, guvernamentală sau non-profit) prin intermediul rețelei de calculatoare.

În *e-business* sunt supuse îmbunătățirii următoarele procese principale⁶¹:

- *procesele de producție*, care includ achiziționarea bunurilor aferente acestora, re aprovizionarea stocurilor; procesarea plăților; relațiile cu furnizorii prin mediul electronic, precum și procesele de control al producției ș.a.
- *procesele focusate pe relațiile cu clienții*, ce integrează acțiuni de promovare și de marketing, vânzarea prin Internet, procesarea comenzilor clienților și plăților, asistență clienților ș.a.;
- *procesele focusate pe relațiile cu furnizorii*, ce constau în selectarea celor mai optimali furnizori, eficientizarea livrării produselor, optimizarea fluxurilor informaționale, financiare în relațiile cu furnizorii ș.a.;
- *procesele interne de management*, care includ recrutarea angajaților, servicii pentru angajați, training, schimbul intern de informații ș.a.

⁶¹ http://en.wikibooks.org/wiki/E-Commerce_and_E-Business/Concepts_and_Definitions#Is_the_Internet_economy_synonymous_with_e-commerce_and_e-business.3F
Lallana, E., Quimbo, R., Andam, Z. E-Primer: An Introduction to eCommerce . DAI-AGILE, a USAID-funded project, 2000, p.2.

Într-o formă agregată componentele de bază ale e-businessului sunt prezentate în Fig. 4.1. Precum rezultă din imagine, e-business integrează e-comerțul.

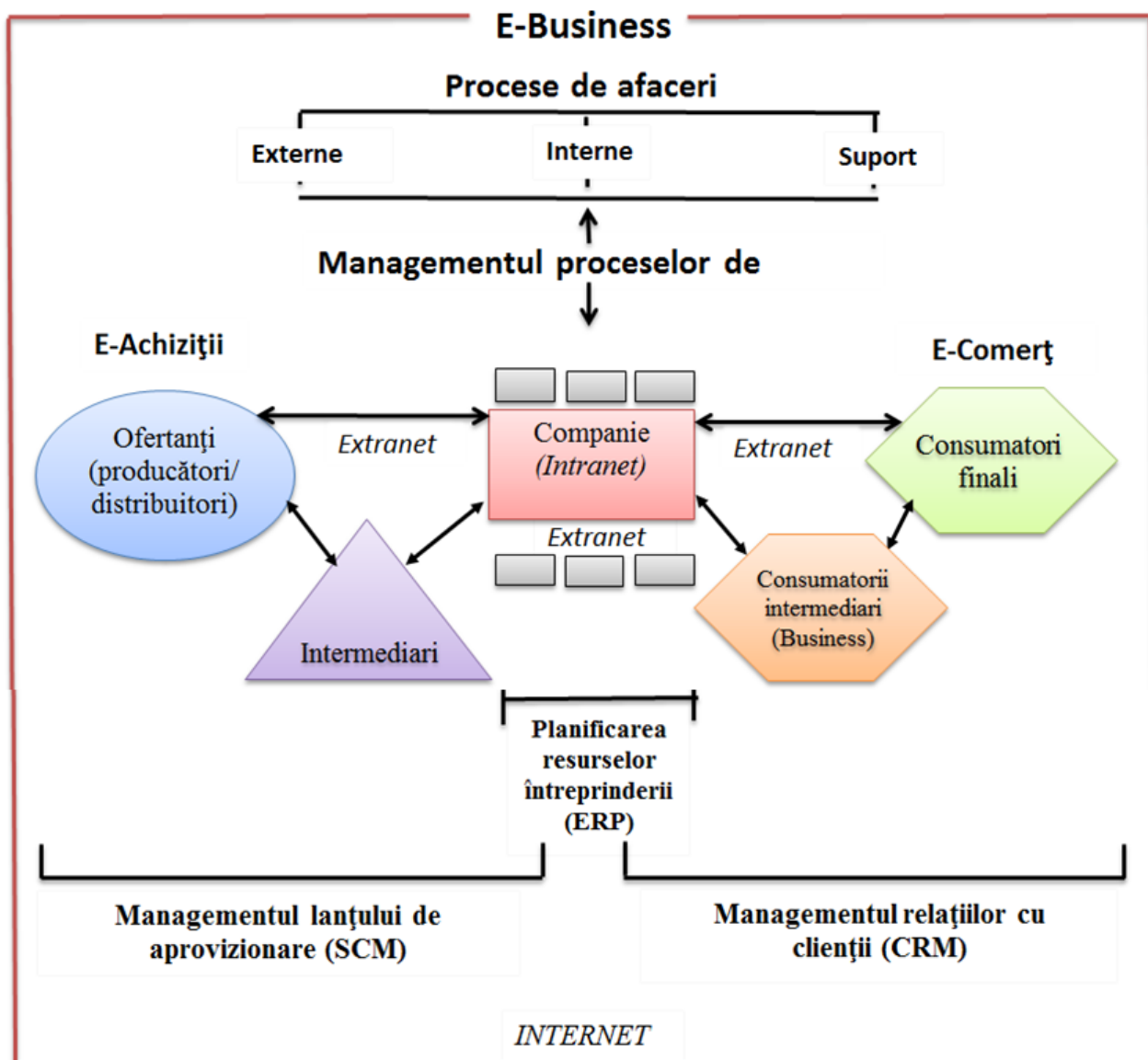


Figura 4.1. Interacțiunea dintre e-business și e-comerț

E-businessul implică procese de afaceri, care acoperă întregul lanț de valori: achiziții electronice și managementul lanțului de aprovizionare, procesarea electronică a comenzilor, managementul relațiilor cu clienții, precum și cooperarea cu partenerii de afaceri. Standardele tehnice speciale pentru e-business facilitează schimbul de date între companii, iar soluțiile software pentru acest domeniu permit integrarea proceselor de

afaceri intra- și intercompanii. E-businessul poate fi efectuat utilizând Web, Internet, intranet, extranet sau o combinație a acestora.

Aplicațiile electronice utilizate în e-business optimizează fluxurile informaționale, financiare, sporesc viteza de realizare a afacerilor și eficiența lor, facilitează procesul decizional, comunicarea internă și externă etc.

Astfel, *e-businessul* înseamnă, pe de o parte, îmbunătățirea proceselor de afaceri în baza aplicării tehnologiei informației și comunicației, pe de altă parte – diversificarea formelor de organizare a afacerilor cu aplicarea acestor tehnologii.

Creșterea continuă a numărului utilizatorilor Internetului și a valorii tranzacțiilor efectuate online generează diversificarea afacerilor electronice, care penetrează cele mai variate domenii de activitate, categoriile principale fiind: comerț electronic, licitații online, învățământ electronic, întreprinderi virtuale, marketing electronic, tranzacții bancare online, cataloage virtuale ș.a.

Din cele expuse rezultă că *e-businessul* include pe lângă comerțul electronic și alte activități, care nu implică nemijlocit vânzarea-cumpărarea de bunuri și servicii pe cale electronică, cum ar fi colaborarea cu partenerii de afaceri și alte activități intraorganizaționale, precum și diverse servicii, spre exemplu, învățământul electronic ș.a.

În general, termenul de *e-business* este folosit cu *dublu sens*: într-un sens acesta este aplicat drept un concept care se referă la o strategie sau anumite operațiuni de afaceri pentru a le îmbunătăți (spre exemplu, compania optează pentru sporirea veniturilor), în altul – reprezintă afacerile realizate online (nu au prezență fizică; întreg spectrul de activități/procese se realizează în mediul electronic, beneficiarii operând în sistemul autoservice).

Generalizând abordările existente ale conținutului și definițiilor *e-comerțului* și *e-businessului* se pot evidenția trei puncte de vedere alternative referitor la acestea (Fig. 4.2.).

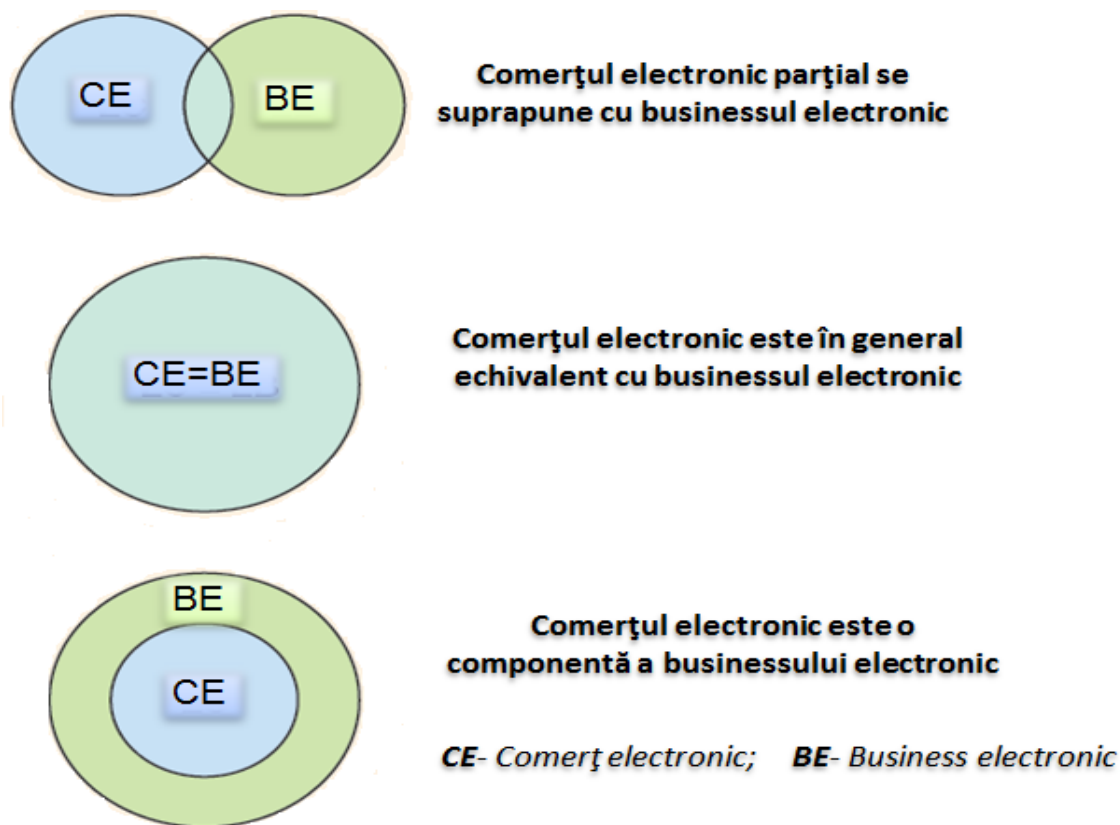


Figura 4.2. Trei abordări ale relațiilor dintre e-business și e-comerț ⁶²

Cea de-a treia abordare este mult mai realistă. *E-business este mai mult decât e-commerce*. Într-o formă generalizată, afacerile electronice reprezintă aplicarea tehnologiilor informației și comunicării (TIC), în sprijinul tuturor activităților de afaceri. Comerțul constituie schimbul de produse și servicii între întreprinderi, grupuri și indivizi și poate fi văzut ca una dintre activitățile esențiale ale oricărei afaceri. Comerțul electronic se axează pe utilizarea TIC, pentru a permite dezvoltarea activităților externe și relațiile cu persoane fizice și juridice.

În timp ce e-business se axează mai mult pe aspectul strategic, cu un pronunțat accent pe funcțiile care apar folosind oportunitățile electronice, e-comerțul este un subset al unei strategii de e-afaceri. Comerțul electronic încearcă să sporească fluxurile de venituri folosind World Wide Web sau Internet, stabilind și consolidând continuu relațiile cu clienții și partenerii.

⁶² Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Pearson Education Ltd., 2009, p.13.

Utilizarea metodelor electronice de afaceri permit companiilor de a stabili și a asigura o legătură eficientă și flexibilă dintre sistemele de procesare a datelor (informațiilor) interne și externe și a conlucra mai strâns cu furnizorii și partenerii, pentru a satisface mai bine nevoile și așteptările clienților.

Din cele expuse se poate conchide că nu e posibilă o divizare strictă între noțiunile *de e-comerț* și *e-business*, deși pot fi evidențiate unele particularități ale acestora. De aceea, de multe ori în publicațiile și studiile în domeniu acești doi termeni se folosesc interschimbabil. Termenul de *e-business* (afaceri electronice) se utilizează pentru a numi comerțul electronic văzut într-un sens larg, iar termenul de *e-comerț* este considerat a fi aspectul de vânzări a e-businessului, care asociază și activități de schimb de date, pentru a facilita finanțarea și plățile în tranzacțiile de afaceri.

În viziunea noastră, nu se poate pune nici semnul egalității între termenii de e-comerț și e-business și nici nu se poate face o strictă delimitare a acestora pe motiv că unele procese aferente acestor forme de organizare a afacerilor interacționează. Am putea afirma că conținutul acestor noțiuni evoluează odată cu avansarea și diversificarea afacerilor pe Internet. Pornind la etapa inițială de dezvoltare a e-comerțului doar de la simpla vânzare-cumpărare de produse și servicii prin mediul electronic, pe parcursul evoluției comerțului electronic procesele interne de afaceri s-au transformat astfel încât multe dintre acestea în prezent se realizează în același mediu electronic (colaborarea cu partenerii de afaceri, marketing ș.a.), care, de fapt, sunt parte a e-businessului și, la rândul lor, reprezintă transformarea proceselor de afaceri intra- și interorganizaționale.

De aceea convenim să folosim în prezenta lucrare, la fel ca și mulți alți cercetători și practicieni, termenul de *comerț electronic drept o componentă a e-businessului*.

Se poate afirma că e-businessul, respectiv și e-comerțul ca parte a primului, reprezintă o nouă modalitate de a face afaceri, o nouă

modalitate de a folosi tehnologia, o nouă modalitate de a crea companii și o posibilitate de diversificare a celor existente, de sporire a potențialului pieței forței de muncă, o modalitate sigură de a optimiza raportul cost-beneficiu.

4.2. APARIȚIA ȘI EVOLUȚIA COMERȚULUI ELECTRONIC

Internetul a schimbat modul în care se vând, se cumpără și se organizează activitățile de afaceri mai repede și mai profund decât orice altă tehnologie.

Comerțul a devenit unul din primele domenii care a descoperit și a utilizat potențialul tehnologiei informației. Evoluția în timp a interacțiunii comerțului și a tehnologiei informației se prezintă astfel ⁶³:

Anii ‘50-‘60 Odată cu apariția sistemelor de transmitere a datelor, au apărut și primele aplicații comerciale – bazele de date, orientate spre implementarea unor sisteme de gestiune, prima aplicație fiind sistemul de rezervări din cadrul companiilor aeriene. Însă numai la sfârșitul anilor ‘60 sistemul de rezervări pe cale electronică a fost apreciat pentru activitățile de vânzare și marketing.

În 1968 în SUA a fost organizat comitetul TDCC (Transportation Data Coordination Committee) sarcina căruia era corelarea a trei standarde industriale deja formate pentru diferite sisteme de transport – auto, feroviar și aerian. Rezultatele activității acestei comisii au servit ca fundament pentru noul standard în organizarea schimbului electronic de date între organizații EDI (Electronic Data Interchange). Standardul a căpătat denumirea ANSI X.12.

Automatizarea în industria serviciilor financiare a început cu unele funcții de oficiu, spre exemplu, procesarea cecurilor, completate cu noi sisteme de prelucrare a cardurilor de credit și a transferurilor prin telegraf.

Anii ‘70 În Europa, în Marea Britanie, începe căutarea soluțiilor pentru schimbul de date în domeniul proceselor comerciale. Apare setul de standarde TRADACOMS pentru comerț internațional. Anumele este adoptat de UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) în calitate de sistem de standarde internaționale GTDI

⁶³ Completat în baza: Bucur, C.-M. Comerț electronic. București: Ed. ASE București, 2002, p. 50-52 și altor surse.

(General-purpose Trade Data Interchange standards). Astfel, s-a creat situația conviețuirii a două sisteme de standarde – european și american, ce nu satisfăcea cerințele comerțului internațional.

Utilizarea noilor sisteme de gestiune ce au extins oportunitățile informațiilor electronice, a penetrat și activitatea bursieră, primul sistem complet automat de tranzacții bursiere fiind pus în operare la Toronto în 1977.

În domeniul bancar au apărut automatele care efectuau nu numai transferul banilor în numerar, dar și ofereau servicii de informare.

Relația directă cu instituțiile financiare a devenit posibilă prin tranzacțiile comerciale prin intermediul sistemelor de transfer electronic al fondurilor, instalate pentru prima dată în magazinele alimentare și stațiile de alimentare cu combustibil.

Prin crearea cutiilor poștale electronice și a sistemelor de conferință a devenit posibil teleshopingul, dezvoltarea vertiginoasă a acestuia a avut loc la sfârșitul anilor '70 prin apariția sistemelor teletext și videotext.

În industria serviciilor financiare are loc automatizarea stațiilor de casieri în filialele locale, pentru a permite intrarea tranzacțiilor particulare și accesul direct la informațiile contului clientului.

Anii '80

Pentru a facilita schimbul de informații la distanță, pentru o comunicare mai bună între filiale și cu partenerii de afaceri, marile companii inițiază formarea rețelelor proprii. Procesul transferului de informație ce a fost denumit Schimbul electronic de date (Electronic Data Interchange ⁶⁴), la începutul anilor '80 a devenit standardizat și universal acceptat, care însă implică hardware și software destul de costisitoare.

Are loc extinderea conceptului de bursă electronică apărută inițial în domeniul financiar și asupra bunurilor și serviciilor, în special metale prețioase, petrol și produse agricole.

În industria serviciilor financiare progresul se realizează prin achitățile pe cale automatizată (Automatic Teller Machines ATM).

⁶⁴ **Electronic Data Interchange sau EDI** (Schimbul Electronic de Date) – constă în transmiterea de date în format electronic între companii, conforme cu un format standard, despre: facturi, ordine de plată etc. Fiecare astfel de categorie de documente conține relativ aceleași date, permițând crearea unor standarde și „transferul” lor în format electronic. Inițial EDI se făceau pe linii închiriate sau folosind serviciile unor firme care ofereau conexiuni și servicii de transmisie celor angajați în EDI (VAN – Value Added Network). EDI diminuează/elimină cheltuielile pe care le presupun completarea formularelor respective, listarea, expedierea, reintroducerea în sistemele informatice la destinatar; totodată, se elimină și erorile frecvente rezultate din introducerea repetată a datelor. **Schimbul Electronic de Date** (EDI) poate fi considerat strămoșul comerțului electronic. EDI oferă companiilor posibilitatea să schimbe documente de afaceri într-o formă standard, utilizând mijloace electronice pentru prelucrarea și transmiterea acestora. În același timp, băncile utilizează rețele dedicate pentru Transferul Electronic de Fonduri (EFT - Electronic Funds Transfer).

Perioada se caracterizează prin acceptarea pe larg a comerțului electronic, standardizarea continuă a EDI, extinderea globală a serviciilor comerciale. Internetul combinat cu EDI oferă businessului posibilitatea de a deveni o parte a fenomenului comerțului digital. Astfel, în 1999 America Online avea peste 20 de milioane de subscriși.

La începutul anilor '90 în baza standardelor GTDI se elaborează standardul internațional EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport), primit de ISO (ISO 9735). Însă în SUA X.12 rămâne în continuare standardul de bază pentru interacțiunea corporațiilor prin intermediul EDI.

Apariția noului tip de afaceri – comerțul cu amănuntul prin Internet și faptul că Internetul rămâne a fi cel mai ieftin mediu de transfer al informațiilor, a fost elaborat standardul EDIINT.

Sporirea continuă a nevoilor de comunicare e facilitată de posibilitățile tehnologiilor multimedia apărute. Comercianții experimentează cataloage de comandă a produselor prezentate pe CD-ROM.

Prin proiectul EUROTOP are loc distribuirea broșurilor de călătorii multimedia prin agențiile de turism.

Automatele bancare își extind posibilitățile în afara serviciilor financiare și de informare, devenind posibile închirieri, rezervări etc.

În industria serviciilor financiare, prin extinderea tehnologiilor, are loc transferul serviciilor asupra computerelor personale ale clienților la domiciliu sau locul de muncă. Instituțiile financiare consideră că aceste mijloace de deservire considerabil micșorează costul deservirii tranzacțiilor clientului și contribuie la sporirea surselor de venituri. Aceste facilități fac instituțiile mai competitive în deservirea clienților, fapt ce sporește loialitatea lor (exemplu, plățile mobile ale aparatului de apă prin intermediul mesajelor SMS – plata este adăugată la contul de telefon al utilizatorului, suma fiind inclusă în următoarea factură).⁶⁵

În această perioadă a fost lansat primul serviciu de banking bazat pe telefonul mobil, de asemenea, utilizând SMS, de către Banca Merita (astăzi Nordea) din Finlanda. În 1998, primele vânzări ale conținutului digital în calitate de descărcări (downloads) în telefoanele mobile au fost posibile când primul ringtone a fost lansat în Finlanda de Radiolinja.⁶⁶

Prima platformă a comerțului mobil a fost lansată de către compania japoneză NTT DoCoMo în 1999. Această platformă a fost numită I-mode, ceea ce a permis utilizatorilor să navigheze pe Internet, să vizualizeze email-urile și alte servicii.⁶⁷

⁶⁵ <http://www.3dcart.com/whitepapers/Mobile-Commerce-White-Paper.pdf>, p. 3

⁶⁶ <http://www.scribd.com/doc/54073989/3/History-of-M-Commerce>, p. 3

⁶⁷ <http://www.nttdocomo.com/services/imode/history/index.html>

Aplicarea comerțului mobil a fost regăsită în scurt timp în multe dintre industrii. Norvegia a lansat plăți mobile pentru parcare. Austria a oferit bilete la tren via dispozitive mobile, iar Japonia a favorizat procurarea biletelor la avion prin telefoanele celulare.⁶⁸

Anii 2000

Etapă se caracterizează prin globalizare, integrarea comunicațiilor, dezvoltarea revoluționară a tehnologiilor inteligente, diminuarea costurilor Internet.

Modificarea paradigmei implică noi metode în oferirea serviciilor financiare. Instituțiile financiare în scopul asigurării tranzacțiilor digitale trebuie să soluționeze patru probleme cu impact asupra dezvoltării:

- necesitatea în tehnologii performante pentru a asigura securitatea tranzacțiilor;
- utilitatea pentru variate protocoale de plată;
- siguranța sistemului pe principiul 24x7x365;
- flexibilitatea platformei pentru absorbția noilor posibilități pe măsura apariției acestora.

La moment, multe inițiative în domeniul comerțului electronic se referă numai la aspectul administrativ, un rol de frunte în stimularea comerțului electronic revenind guvernelor. În Europa e atins un progres considerabil în unele direcții, îndeosebi în domeniul operațiilor vamale, impozitării, acumulării informațiilor statistice și achizițiilor publice, precum și în domeniile orientate nemijlocit spre sectorul privat. Astfel, în Suedia în anul 1999 peste 90% din achizițiile publice au fost organizate prin rețele electronice.

În anul 1997 apare prima tranzacție de comerț mobil, atunci când Coca Cola a instalat primele aparate de apă rece (vending machine) în Finlanda, ce au permis plata pentru băutura prin intermediul telefonului mobil.

Perioada ulterioară se distinge prin extinderea comerțului mobil odată cu apariția și dezvoltarea noilor dispozitive mobile (telefoane smart, tablete, computere mobile etc.). Odată cu evoluția acestora, comerțul mobil este facilitat de crearea platformelor necesare pentru funcționarea securizată (aplicații financiare mobile: servicii de mobile banking securizate, plăți mobile etc.) și eficiență a acestuia (de exemplu, software ce facilitează servicii bazate pe localizare, utilizând orice tehnici de poziționare, precum, spre exemplu, Global Positioning System, cu scopul de a afla unde clienții sunt localizați în anumite momente și de a le livra informații despre produse și servicii (oferite de companiile în preajma cărora se află clienții la acel moment) în locațiile respective în timp real).

⁶⁸ <http://www.scribd.com/doc/54073989/3/History-of-M-Commerce>, p. 3

Perioada actuală se distinge prin diversificarea formelor de comerț electronic. Extinderea comerțului mobil realizat prin telefonie mobilă și Internet mobil, a comerțului prin rețele sociale.

În prezent suntem la etapa comerțului electronic de a doua generație, care este numită CE 2.0. Prima generație a CE a implicat, în special comerțul, servicii electronice și colaborări corporative. CE 2.0 este bazat pe uneltele Web 2.0⁶⁹ și lumea virtuală, care sunt rezultatele computerizării sociale (social computing).

Diferența între CE de prima generație și cea de-a doua este ca Web 2.0 oferă vaste oportunități utilizatorului, transformându-l din recepționar de informație într-un actor activ, care recepționează, dar și creează conținut, interacționând online cu companiile, furnizorii, cât și cu alți utilizatori.

Una din cele mai interesante aplicații ale CE în anii recentți este apariția *rețelelor sociale și ale întreprinderilor*. Avându-și originea din comunitățile online, aceste rețele cunosc o creștere rapidă și generează apariția noilor inițiative de CE, a modelelor de venit și de afaceri.

Inițial, rețelele sociale au fost utilizate doar pentru activități sociale. Astăzi interesul corporațiilor față de acestea este în ascensiune datorită oportunităților ce le oferă pentru dezvoltarea afacerilor. Companiile utilizează tot mai mult rețelele sociale cu scopul de a lărgi cercul de contacte de afaceri și promovarea lor online. Companiile se extind global, iar rețelele sociale ușurează ținerea legăturii cu clienții din întreaga lume. În același timp, rețelele facilitează și parteneriatele de afaceri, ceea ce face posibilă globalizarea și în cazul întreprinderilor mici și mijlocii.

⁶⁹ **Web 2.0** – a doua generație a serviciilor bazate pe Internet care permit persoanelor să colaboreze și să împărtășească informații online prin noi modalități precum site-uri ale rețelelor sociale, wikis și alte unelte de comunicare. Termenul Web 2.0 reprezintă tehnologii și aplicații avansate ale Internetului, incluzând bloguri, wikis (websites ce permit utilizatorilor de a adăuga, modifica sau de a șterge conținut, inclusiv conținut generat de utilizatori).

Un scop major al Web 2.0 este sporirea creativității, împărtășirii informației și colaborarea. Colaborarea dintre utilizatorii Internet cu alți utilizatori, ofertanți ai conținutului și întreprinderi constituie diferența majoră între Web 2.0 și Web-ul tradițional (Web 1.0). Companiile ce utilizează uneltele Web 2.0 pot colabora mai eficient cu clienții, partenerii, furnizorii și alți utilizatori interni (prin intermediul Internetului).

Noile tendințe ale Web 2.0 conduc la a treia generație a Web-ului (Web 3.0). Web 3.0 va genera noi aplicații pentru business și computerizări sociale, fiind bazate pe tehnologiile Web 2.0 ca platformă de bază.

Se consideră că în prezent comerțul electronic este la cel de-al doilea val de dezvoltare și va înregistra și în continuare multiple etape de ascensiune similare cu revoluția industrială.

Astfel, de la apariția sa, comerțul electronic a avut și continuă să aibă un impact puternic, în primul rând, asupra modului de gândire, de concepere și de realizare a afacerilor. De asemenea, comerțul electronic, are o influență puternică asupra economiei globale, contribuind la dispariția barierelor de timp și spațiu, oferind atât comercianților, cât și consumatorilor, posibilitatea de a interacționa și de a se angaja în efectuarea de tranzacții comerciale.

Importanța comerțului electronic devine din ce în ce mai relevantă pentru activitățile comerciale din întreaga lume.

4.3. CADRUL GENERAL ȘI FUNCȚIILE COMERȚULUI ELECTRONIC

Potrivit specialiștilor Centrului pentru Resursele Comerțului Electronic (Electronic Commerce Resource Center - ECRC) *scopul comerțului electronic* este de a uni într-o singură comunitate, creând o rețea vastă, firmele mici, agențiile guvernamentale, marile corporații și întreprinzătorii individuali, oferindu-le astfel posibilitatea de a comunica și interacționa prin intermediul rețelei deschise.

Reprezentând o activitate extrem de complexă, comerțul electronic implică o mare diversitate de activități, organizații și tehnologii. Cadrul general al comerțului electronic este prezentat în Fig. 4.3. Tehnologia comerțului electronic este, la fel, complexă, incluzând elemente din diverse domenii cum ar fi: hardware, software, legislație, securitate, inteligență artificială, comunicații ș.a.

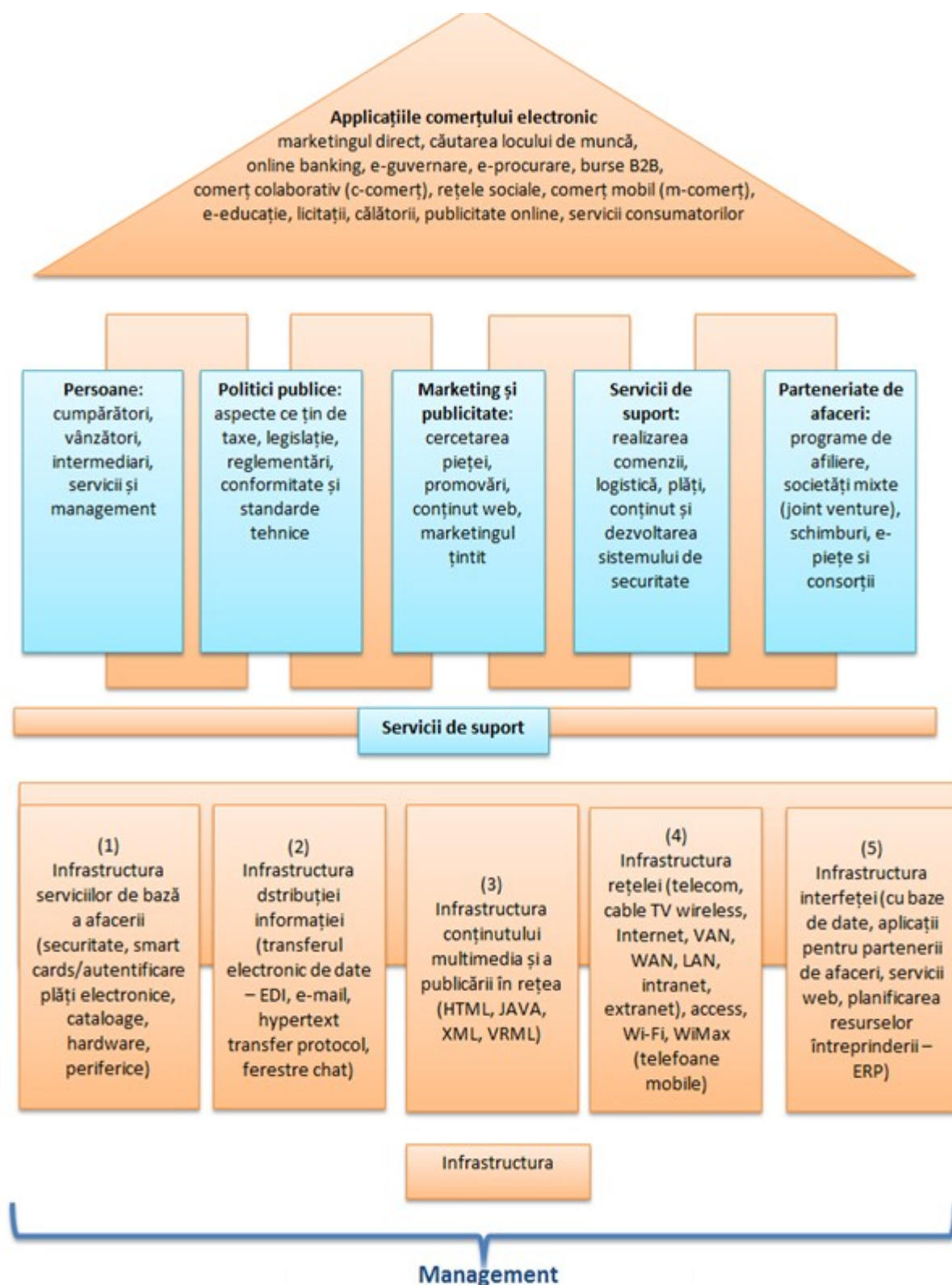


Figura 4.3. Cadrul general al comerțului electronic

Sursa: tradus după Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.51

Cadrul general al comerțului electronic, privit ca un sistem unitar, include câteva componente de bază: infrastructură, servicii de suport, aplicații. Eficiența funcționării sistemului este determinată de calitatea managementului acestuia.

În partea de sus a Figurii 4.3. sunt prezentate **aplicațiile** comerțului electronic. Pentru a utiliza aceste aplicații, companiile au nevoie de informații, infrastructură și servicii-suport adecvate.

Precum se vede din Figura sus-menționată aplicațiile comerțului electronic au drept suport infrastructura și **cinci arii (piloni) de suport**:

- **persoane (beneficiarii aplicațiilor de comerț electronic):** vânzători, cumpărători, intermediari, specialiști în sisteme informaționale și tehnologii, alți angajați și participanți;
- **politici publice:** legislația și alte aspecte ale politicilor și reglementărilor, precum protecția confidențialității și impozitarea, care sunt determinate de către guverne. Standardele tehnice ce sunt stabilite de către guvern sunt parte ale politicilor publice. Conformarea la reglementări este un obiectiv important;
- **marketing și publicitate:** comerțul electronic are nevoie de susținere din partea departamentului de marketing și publicitate, în special în cazul tranzacțiilor online B2C, în care cumpărătorii și vânzătorii, de obicei, nu se cunosc. Acest aspect include studii de piață, activități promoționale etc.;
- **servicii de suport:** multiple servicii sunt necesare pentru susținerea comerțului electronic. Acestea variază de la creare de conținut până la plăți și livrarea comenzii;
- **parteneriate de afaceri:** diferite forme de asociere și de parteneriate de afaceri sunt specifice comerțului electronic. Acestea se constituie frecvent de-a lungul lanțului de aprovizionare (ex. tranzacții între o companie și furnizori, consumatori și alți parteneri ai ei).

Infrastructura comerțului electronic este prezentată în partea de jos a Figurii. Infrastructura descrie hardware, software și rețelele utilizate în comerțul electronic.

Toate aceste componente solicită implementarea bunelor practici de **management** în companii, ceea ce înseamnă că companiile trebuie să elaboreze strategia și să-și restructureze procesele astfel încât să contribuie la optimizarea modelelor de comerț electronic și eficientizarea afacerilor.

Infrastructura comerțului electronic pe Internet este asemănătoare cu cea a Internetului în ceea ce privește arhitectura, protocoalele (TCP/IP), mediile de transmisie, aplicațiile client/server (browsere, servere web), securitatea (criptări, semnături digitale, certificate de autoritate, fire-wall-uri, rețele private VPN, protocoale de securitate).

Funcțiile realizate de comerțul electronic sunt la fel de complexe, datorită naturii activităților și participanților, tehnologiilor ce le implică, dimensiunilor afacerilor asupra cărora, la fel, nu există o viziune unică. Într-o formă sintetizată acestea sunt prezentate în Tab.4.1.

Comerțul electronic utilizează structuri informaționale pentru a realiza:

- furnizarea produselor pe piață (de exemplu, cybermarketingul);
- interacțiunea cumpărătorilor cu vânzătorii (de exemplu, magazine virtuale);
- intermedierea proceselor comerciale de bază (de exemplu, transferul electronic de plăți);
- achitarea unor obligații față de stat (de exemplu, achitarea electronică a taxelor și impozitelor);
- livrarea bunurilor electronice (spre exemplu, produse informaționale).

Data fiind dimensiunea sa multidisciplinară, specialiștii în domeniu⁷⁰ pe drept consideră că comerțul electronic poate să fie considerat o strategie de afaceri, o tehnologie de lucru, un sistem, o afacere separată, un canal de vânzare, un fenomen sau o combinație a tuturor acestora.

⁷⁰Rădoi, D. Comerțul electronic – vector al noii economii. București: INCE al Academiei Române, 2008, nr.9, p.5.

Funcțiile comerțului electronic

Funcția	Conținut
Mijloc de comunicare	Comerțul electronic este mijlocul prin care se livrează bunuri, servicii, informații sau se fac plăți cu ajutorul rețelei de computere sau prin orice mijloace electronice.
Proces electronic	Comerțul electronic este procesul de aplicare a tehnologiilor pentru automatizarea afacerilor și a activităților lucrative.
Serviciu	Comerțul electronic este un serviciu utilizat de firme, consumatori și manageri pentru reducerea costurilor, îmbunătățirea serviciilor pentru clienți și creșterea vitezei de livrare a produselor virtuale.
Agent inteligent	Comerțul electronic are capacitatea de a cumpăra și/sau vinde produse, servicii și informații prin intermediul Internetului și a altor servicii online.
Mediu virtual (online)	Comerțul electronic este un mediu electronic care face posibile vânzarea, cumpărarea, schimbul de informații și cooperarea între organizații.
Piață	Comerțul electronic este o rețea mondială (un loc virtual) prin care se pot face tranzacții electronice.
Catalizator	Comerțul electronic are capacitatea de a aduna la un loc membrii unei comunități, în scopul de a învăța, de a face afaceri, de a colabora etc.

Sursa: Awad, Elias, *Electronic Commerce from Vision to Fulfillment*, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey, 2002, p. 3-4; Turban, E., King, D., Land, J. *Introduction to E-Commerce*, Pearson Education, Upper Saddle River, New Jersey, 2003, p. 3;
 Rădoi, D. *Comerțul electronic – vector al noii economii*. București: INCE, 2008, nr.9, p.5.

Dezvoltarea comerțului electronic contribuie la creșterea productivității, eficienței și competitivității firmelor, la edificarea noii economii și la progresul societății informaționale.

Cercetătorii americani estimează că revoluția provocată de comerțul electronic este abia la început, în așa-numitele primele 30 de secunde, și că secolul al XXI-lea va fi secolul comerțului digital, care va influența întregul comerț și că marea majoritate a comerțului în perspectiva anilor 2050 va deveni comerț electronic. De aceea secolul al XXI-lea este considerat a fi secolul societății informaționale, respectiv, al societății bazate pe cunoaștere și al economiei digitale.

4.4. COMERȚUL ELECTRONIC VERSUS COMERȚUL TRADIȚIONAL

Comerțul electronic, fiind o formă modernă de realizare a tranzacțiilor comerciale, are aceleași componente ca și comerțul clasic, însă cu unele particularități specifice care se pot observa din Tab. 4.2.

Tabelul 4.2.

Caracteristicile distinctive dintre comerțul electronic și cel clasic

Componente	Comerțul clasic (pur fizic)	Comerțul electronic
<i>Produsul</i>	material	material sau digital
<i>Locul de vânzare</i>	întreprinderi comerciale sau cu alt profil ce promovează activități de comerț	website în rețea, care prezintă produsele sau serviciile oferite
<i>Modalitatea de atragere</i>	la unități de comerț (deplasare fizică), prin bannere, flyere, televiziune, publicitate etc.	la un website, publicitate online, bannere web, mesaje e-mail ș.a.
<i>Relațiile cu consumatorii</i>	”fizice”, mai tolerante datorită contactului față-în-față	virtuale, un nivel de fidelitate mai mare datorită personalizării clienților
<i>Modalitatea de a primi comenzi</i>	prin poștă, fax	prin formulare online
<i>Derularea comenzii</i>	interacționarea fizică și directă între vânzător și cumpărător pentru a recepționa comanda, crearea unui coș fizic de cumpărături, posibilitatea adăugării și eliminării fizice a unor produse din coș	mecanisme virtuale pentru întocmirea comenzii, transmiterea virtuală a comenzii către comerciant, modificarea ordinului de cumpărare pe cale electronică și constituirea unui coș de cumpărături virtual
<i>Efectuarea plății</i>	cu numerar, ordine de plată, cecuri	plată utilizând mijloace electronice și bani virtuali
<i>Livrarea bunurilor sau serviciilor</i>	distribuția fizică a bunurilor, care pot fi atât fizice (cărți, produse electronice), cât și digitale (software pe suport CD)	livrarea electronică a bunurilor sau serviciilor (cărți electronice, bilete de avion, software, servicii de consultanță etc.), livrarea fizică a bunurilor (frigidere, mobilă, produse alimentare ș.a.)
<i>Modalitatea de a accepta returnări</i>	dovada motivului returnării, acte de însoțire	formulare online
<i>Modalitatea de a accepta eventuale reclamații</i>	scrisori de reclamații, examinarea condițiilor contractuale	formulare online
<i>Modalitatea de a oferi servicii</i>	în cadrul activităților desfășurate provocând dorința de procurare a bunurilor și serviciilor	prin e-mail, formulare online, rețele online etc.
<i>Competiție</i>	locală	globală
<i>Tehnologie</i>	tehnologii de automatizare a punctelor de vânzare – POS (Point of Sale)	tehnologii front-end și back-end tehnologii informaționale

Atât comerțul electronic, cât și cel tradițional includ aceleași elemente ale tehnologiei comerciale: prezentarea mărfurilor, atragerea cumpărătorilor, selectarea produselor, transmiterea/recepționarea comenzii, efectuarea plății, livrarea bunurilor sau serviciilor și serviciile post-vânzare. Din Tabelul prezentat se pot desprinde atât asemănări, cât și deosebiri între cele două tipuri de comerț: comerțul clasic (tradițional) și comerțul electronic.

Se poate afirma că ***comerțul electronic reproduce funcțiile comerțului clasic, într-un spațiu virtual.***

Comerțul electronic, potrivit cercetătorilor în domeniu⁷¹, poate lua diferite forme în funcție de gradul de digitalizare (transpunere din format fizic în format digital) a elementelor sale: (i) *produsul/serviciul vândut*, (ii) *procesele*, (iii) *modalitatea de livrare*. Configurațiile posibile dintre aceste trei dimensiuni determină diferite niveluri de comerț electronic. Fiecare din aceste elemente poate exista sau în format fizic, sau digital. Respectiv, sunt posibile opt alternative, reprezentate în Fig. 4.4. prin opt cuburi.

În funcție de gradul de susținere electronică a proceselor și tranzacțiilor comerciale se desprind trei forme de comerț electronic:

- i) *tradițional (clasic)* – conține doar elemente în format fizic;
- ii) *electronic mixt* (numit și indirect sau parțial) – deține elemente digitale și cel puțin unul fizic sau este susținut doar parțial electronic (spre exemplu, selectarea și comanda produselor, serviciilor, achitarea lor se face online, iar livrarea se efectuează pe cale fizică sau selectarea produselor se face online, iar celelalte operațiuni – pe cale tradițională);

⁷¹ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.49.

Roșca, I., Bucur, C., Timofte-Stanciu, C. ș.a. Comerțul electronic. Concepte, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economică, 2004, p.41.

Shanju, Devi . A Study on Implementation Challenges of E-Commerce in India.- International Journal of Computer Science & Management Studies. Vol. 12. Issue 03. September 2012.

http://www.ijcsms.com/journals/Volume%2012,%20Issue%2003,%20September%202012_Research%20Paper%20-%20Shanju%20Devi.pdf

iii) *electronic pur* (numit și direct) – conține toate elementele în format digital (de exemplu, cumpărarea software, a diferitor servicii prin Internet).

Existența cel puțin a unei dimensiuni digitale (produse sau procese, sau livrări electronice) se consideră o formă de comerț electronic, dar făcând parte din comerțul electronic mixt. Spre exemplu, procurarea cărților tipărite de pe *www.amazon.com* face parte din comerțul electronic mixt, fiindcă livrarea lor se va efectua pe cale fizică, iar procurarea cărților electronice de pe aceeași pagină se atribuie la tranzacții/comerț electronic pur, deoarece produsul, procesarea cumpărării-vânzării și livrarea produsului către cumpărător se realizează pe cale electronică.

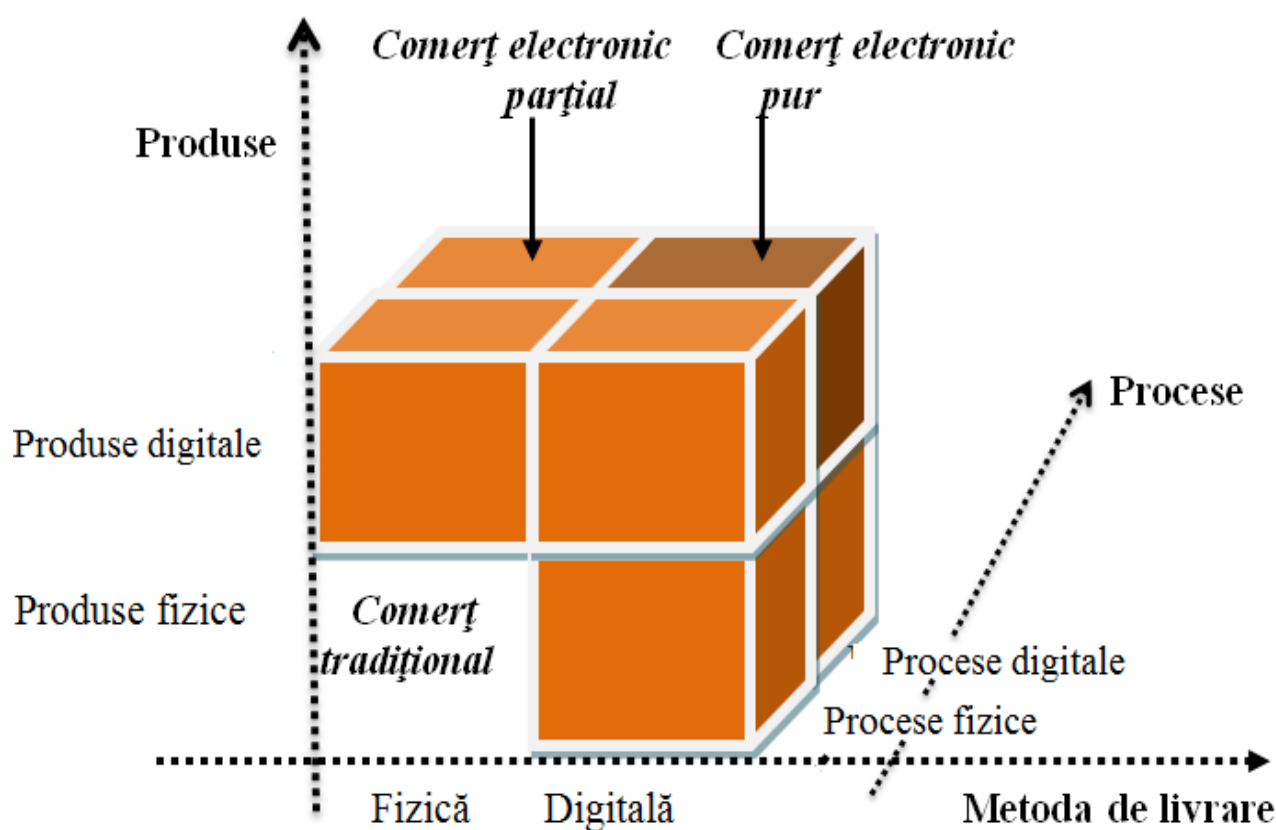


Figura 4.4. Dimensiunile comerțului electronic

Sursa: Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.49.

Companiile pot implementa și dezvolta diferite forme de comerț electronic. În funcție de forma de comerț electronic promovată companiile pot fi clasate în următoarele tipuri ⁷²:

- *cărămidă-și-mortar (brick-and-mortar)* – companii pur fizice, care efectuează afacerile offline, vând produse fizice prin intermediul unor agenți fizici;
- *click-și-mortar (click-and-mortar)* – companii care realizează doar unele activități din cadrul comerțului electronic (spre exemplu, dispun doar de un catalog online cu produse sau efectuează plăți online sau alte operațiuni);
- *virtuale* – companii pur electronice, ce conduc activitățile de afaceri exclusiv online.

Treptat, companiile de tip cărămidă-și-mortar preiau schimbări spre click-și-mortar. Modelul click-și-mortar funcționează bine, în special în cazul comerțului cu amănuntul (din rețele internaționale pot fi menționate Walmart, Target, BestBuy ș.a., din cele din Moldova – Bomba, Maximum, FoxMart ș.a.). Aceste companii au puncte de desfacere fizică a produselor, dar oferă și servicii prestate online.

Recunoscând avantajele ce le oferă digitalizarea activităților comerciale, întreprinderile ce promovează comerțul clasic optează pentru implementarea TIC în activitatea sa, viteza acestor schimbări fiind tot mai accelerată. Aceasta conduce la aceea că anumite elementele specifice comerțului tradițional se regăsesc și în comerțul electronic, iar anumite elemente care aparțin prin excelență domeniului virtual se pot regăsi secvențial în cadrul comerțului tradițional, acesta luând forma unui comerț mixt.

Astfel, aplicarea tehnologiilor de comerț electronic facilitează implementarea inovațiilor în afaceri, generează schimbări organizaționale, contribuie la optimizarea proceselor manageriale, sporirea productivității, reducerea costurilor și creșterea profitului companiilor. Drept urmare, se

⁷²Turban E., King D., Land J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. Prentice Hall, 2011, p. 50.

obține plusvaloare la toate etapele realizării unei tranzacții electronice (alegere produse, comandă, procesarea comenzii, promovare, preț, plată, livrare, servicii post livrare, marketing, negociere și semnare contract ș.a.) în comparație cu aceleași operațiuni comerciale prin mecanismele clasice.

În tranzacțiile comerciale tradiționale vânzarea, fiind orientată spre consumator, totodată, este subordonată producției. În sistemul clasic se operează după principiul „vindem ce producem”. În e-commerce accentul se deplasează pe „a vinde ce este solicitat și se poate livra”, oferind consumatorilor un vast sortiment de produse, fabricate de diferiți producători. Un aspect foarte important specific comerțului electronic vizează individualizarea cerințelor clienților și personalizarea vânzărilor.

Deoarece forma incipientă și cea mai răspândită de comerț electronic este *magazinul electronic*, vom prezenta în cele ce urmează *diferențele* cele mai semnificative dintre *magazinele electronice și cele tradiționale* (Tab. 4.3.).

Tabelul 4.3.

**Diferențele dintre magazinele electronice și cele
tradiționale (fizice)**

Magazinul tradițional	Magazinul electronic
Pentru a deschide un magazin clasic este necesar inițiat un spațiu (procurat sau închiriat), care trebuie amenajat, sectorizat, pentru care trebuie obținute autorizații de funcționare, trebuie angajat personal, inclusiv vânzători	Constituirea este relativ simplă, durează puțin (câteva ore), costurile sunt mici (în fond, pentru echipament și servicii)
Este nevoie de cel puțin un vânzător, indiferent de volumul de vânzări	Funcționează fără a fi necesar să fie supravegheat. Este necesară intervenția unei persoane doar pentru preluarea și procesarea comenzilor, care pot fi efectuate într-o perioadă stabilită a zilei și de către un angajat
Este deschis între anumite ore sau, în cazul celor non-stop, necesită un număr mare de angajați pentru derularea activității	Funcționează non-stop, fără a fi necesară prezența unei persoane
Limitată geografic	Limitată la utilizatorii de Internet
Depinde de locație	Accesibil oricărei persoane cu acces la

	Internet, chiar și celor care nu se pot deplasa
Produsele, de regulă, sunt preluate de către client direct din magazin	Produsele sunt livrate prin poștă (clasică sau cea electronică) la adresa indicată de client. Alternativ, pot fi preluate de client dintr-un magazin fizic sau de la un depozit existent; în acest caz doar preluarea comenzii este făcută online
Mărfuri standardizate, posibilități limitate de personalizare a produselor	Oportunități multiple pentru personalizarea produselor și customizare
Prezența fizică a magazinului este absolut necesară, cel puțin pentru a putea prezenta marfa eventualilor cumpărători	Se poate lucra și fără stocuri. Prezentarea mărfurilor se face online
Prețuri rigide, în majoritatea cazurilor	Prețuri flexibile, posibilități de gestionare a politicii de preț
Depinde de locație și de publicitate	Depinde, în primul, rând de publicitate, de indexarea în motoarele de căutare și cât de căutate sunt produsele oferite
Contact direct cu cumpărătorii, oferit de vânzătorii din magazin. În plus, cumpărătorii pot palpa, proba și compara direct produsele din magazin	Eventual, electronic (prin e-mail, call centru) sau telefonic. Este foarte important să fie inclusă o prezentare detaliată a produselor oferite, pentru a compensa lipsa contactului direct cu reprezentantul comerciantului
Consumatori locali	Consumatori dintr-o arie geografică extinsă
Adaptare lentă la tendințele pieței	Ajustare rapidă la necesitățile pieței
Depinde de imaginea companiei, de ambianță, de locație, de modul în care se prezintă vânzătorii	Depinde de imaginea companiei, de claritatea cu care sunt prezentate condițiile de vânzare, politica de returnări, cum poate fi contactată compania ofertantă, mărturiile clienților deja existenți, rapiditatea și corectitudinea procesării comenzilor, atenția pentru detalii, design
Lanț de aprovizionare extins și costisitor	Lanțuri de aprovizionare mai scurte, cu costuri mai mici

Sursa: adaptat după Cameron, D. Electronic Commerce – The New Business Platform for the Internet. Computer Technology Research Corp., 1997, p.144.

Pentru a trece de la modelul clasic de afaceri la unul de tip electronic firmele parcurg câteva etape (Tab. 4.4.).

Tabelul 4.4.

**Etapale tranziției de la modelul clasic de afaceri la
modelul electronic**

Etape		Investiții	Riscuri (pentru investiții)
Prezența pe Internet	Stabilirea unui canal (prin intermediul creării unui web-site) de distribuție a informațiilor, adresate tuturor clienților, partenerilor despre produsele, serviciile oferite.	neesențiale	nu există
Colaborarea	Extinderea canalelor informaționale prin organizarea comunicațiilor bidirecționale, crearea rețelei intranet a firmei pentru colaborare interioară dintre angajați, extinderea ulterioară în extranet cu implicarea partenerilor (clienților, furnizorilor).	sunt necesare	relativ mici
E-commerce	Crearea de cataloage online cu sistem de plăți sigure și gestiune a livrării bunurilor și serviciilor. Realizarea e-comerțului prin intermediul magazinului virtual. Efectuarea afacerilor de către companie pe Web.	importante	mari
E-business	Modificarea infrastructurii, reproiectarea proceselor de afaceri ale companiei, utilizarea tehnologiilor net superioare pentru dezvoltarea noilor modele de afaceri. Asimilarea a noii piețe și noi canale de distribuție, asigurarea interacțiunii rapide dintre toți participanții la tranzacții.	considerabile	maximale

Sursa: prelucrat și completat după: Radu, O., Stoian, I. Tranziția la comerțul electronic. București: Editura RAO, 2002, p. 63-64.

Precum se observă, trecerea de la o simplă prezență pe Internet a unei companii la formele superioare ale activităților economice prin mediul electronic (e-commerce, e-business) implică creșterea investițiilor necesare pentru dezvoltarea și susținerea e-businessului și a riscurilor pentru reușita afacerilor electronice. La ultima etapă companiile implică toate resursele interne și externe și întreg potențialul său (uman, material,

tehnic, tehnologic, informațional); riscurile sunt mari, dar sunt justificate de profiturile crescute.

E-comerțul este o modalitate nouă de a promova afaceri într-o economie digitală. Aceasta presupune:

- *deschidere* pentru toate e-întreprinderile în scopul extinderii numărului partenerilor;
- *conectivitate* la alte întreprinderi existente în mediul electronic;
- *integrare* a tehnologiilor moderne, a proceselor și a performanței umane;
- *cooperare* în scopul dezvoltării tehnologiilor moderne, extinderii colaborării în spațiul e-economic;
- *creșterea* cifrei de afaceri electronice și extinderea în ceea ce privește asimilarea noilor tipuri de activități, ce ar putea fi promovate pe cale electronică;
- *individualizarea*, cunoașterea la nivel individual a clienților (furnizorilor, consumatorilor), a preferințelor și comportamentului lor.

3.5. *BENEFICII, CONSTRÂNGERI ȘI CATALIZATORI ÎN DEZVOLTAREA COMERȚULUI ELECTRONIC*

Incontestabil, comerțul electronic are un impact deosebit asupra dezvoltării afacerilor și va cunoaște și în viitor o avansare rapidă datorită avantajelor pe care le oferă (de cost, timp, calitate, ofertă de bunuri și servicii etc.) tuturor participanților la tranzacții și consumatorilor. Avantajele sunt multiple și nu doar de natură economică. Cu toate acestea, fiind în faza de creștere, această formă modernă de comerț întâmpină și unele constrângeri, ce limitează extinderea lui într-un ritm mai accelerat și penetrarea în toate piețele.

Printre *avantajele* majore ale comerțului electronic față de comerțul clasic se pot menționa următoarele.

- ***Asistența globală.*** Frontierele comerțului electronic se determină nu de granițele geografice sau naționale, dar de dezvoltarea și extinderea rețelelor de calculatoare. Deoarece cele mai importante rețele sunt globale, sistemul de comerț electronic oferă posibilitatea chiar și celor mai mici întreprinderi să organizeze și să desfășoare afaceri la dimensiuni mondiale. Comunicarea cu un client aflat la depărtare mare este la fel ca și cu o persoană alăturată. O întreprindere își poate vinde produsele sale prin intermediul unui web-site, fără a fi necesar să stabilească legături cu firme locale și fără să facă investiții mari.
- ***Alegere globală.*** Operarea în rețeaua globală oferă posibilități extinse de alegere a furnizorilor, clienților, mărfurilor, serviciilor, fără a se lua în seamă frontierele geografice.
- ***Condiții egale de a activa în e-piețe pentru toți solicitanții (firmele) indiferent de dimensiunile și profilul lor.*** În comerțul electronic alături de firmele mari pot activa firme mici, care datorită costurilor accesibile își pot organiza magazine virtuale, încadrându-se în lupta concurențială. De menționat că, grație mobilității, deschiderii spre inovații și flexibilității firmele mici dispun de avantaje competitive în raport cu cele mari, care sunt mai puțin flexibile, însă au posibilități de investiții mai bune.
- ***Costuri mai scăzute de tranzacție.*** În cazul unui web-site bine organizat costurile pot fi mult mai mici datorită operațiilor care pot fi automatizate. Aceasta se referă la preluarea comenzilor, serviciile postvânzare ș.a., spre exemplu, comenzile ajung direct la depozit de unde marfa poate fi expediată direct la consumator. În cadrul e-magazinelor – sunt lipsă costurile de regie, specifice comerțului fizic. Nu este necesar, de regulă, în comerțul pe Internet nici capital circulant (în comparație cu comerțul clasic), deoarece plățile se fac, de obicei, înainte de a fi livrată marfa.
- ***Creșterea valorii tranzacțiilor.*** Prin e-comerț se pot obține vânzări pe scară largă a produselor favorite prin stimularea cumpărătorilor. Astfel, de exemplu, la procurarea cărților de la

Amazon.com se oferă informația dacă au fost procurate asemenea cărți și ce cărți au mai fost alese pe lângă acestea, influențând în așa mod intențiile de cumpărare. În consecință, pe cale electronică se cumpără mai multe cărți decât ar fi fost procurate într-o librărie clasică.

- ***Individualizarea vânzărilor și relațiilor cu clienții.*** Utilizând mijloace electronice firmele pot obține o informație detaliată despre necesitățile și preferințele fiecărui client, iar în această bază pot oferi bunuri ce corespund cerințelor individuale. În comerțul electronic, spre deosebire de comerțul clasic, prin intermediul rețelelor cu calculatoare se pot obține informații despre clienți (numele, datele personale, preferințele), iar în această bază poate fi adaptată oferta, modul de prezentare a acesteia cerințelor fiecărui client, aplicându-se, astfel, principiul „unul-la-unul”. La fel, pot fi fabricate și comercializate produse personalizate (spre exemplu, automobile asamblate conform cerințelor anumitor clienți sau precum sunt produsele Godiva ⁷³ personalizate).
- ***Reacționarea rapidă la cererea clienților.*** Datorită posibilității navigării prin catalogul online al e-magazinului, prezentării comenzii și efectuării plăților pe cale electronică substanțial se reduce timpul în care marfa parcurge calea de la furnizor la cumpărător, ignorându-se o serie de intermediari. În consecință, cheltuielile financiare și cele de timp se reduc la minim. O situație perfectă se atestă în cazul mărfurilor, serviciilor, care se pot livra pe cale electronică (produse digitale, spre exemplu, serviciile educaționale – e-learning etc.). În asemenea condiții timpul destinat satisfacerii comenzii este minimal, iar clienții se folosesc de posibilitatea de a obține mărfurile de care au nevoie, fără a fi limitați la produsele disponibile la depozitele unui furnizor.
- ***Noi posibilități de promovare a afacerilor.*** Pe lângă transformările pieței tradiționale a mărfurilor și serviciilor, comerțul electronic stimulează apariția unor produse și servicii noi, în principal a celor

⁷³ www.godiva.com

digitale, și oferă, totodată, posibilități noi de realizare a tranzacțiilor comerciale (plată online, livrare electronică, marketing online ș.a.).

Astfel, se poate afirma că comerțul electronic este unul din cele mai importante produse ale inovației din ultimele decenii. Puține inovații din istoria omenirii conțin atât de multe beneficii precum comerțul electronic. Natura globală a tehnologiilor, oportunitatea de a ajunge la milioane de persoane concomitent, natura lui interactivă, varietatea de posibilități de a fi utilizat, creșterea rapidă a infrastructurii ce îl susține, în special web-ul, multiplică **beneficiile** oferite de e-comerț. Acestea pot fi grupate în beneficii potențiale pentru *organizații, indivizi și societate*.

Printre principalele beneficii pot fi listate următoarele (Tab.4.5.).

Tabelul 4.5.

Beneficiile comerțului electronic

Beneficii	Caracteristica
I. Beneficiile pentru organizații	
Accesul la piața globală/acoperire globală	Localizarea consumatorilor/furnizorilor în întreaga lume, la cost rezonabil și rapid
Reducerea costurilor	Costul redus al procesării, depozitării și distribuirii informației
Facilitarea soluționării problemelor	Soluționarea problemelor complexe
Îmbunătățirea lanțului de aprovizionare	Reducerea întârzierilor de livrare, optimizarea stocurilor și costurilor
Afacere mereu deschisă	Deschis 24/7/365 (anul încheiat non-stop); fără muncă suplimentară (electronic și automatizat) sau alte costuri
Personalizare/Customizare	Produse în acord cu dorința consumatorilor, rapid și la cost rezonabil
Specializarea vânzătorului (piața nișă)	Vânzătorii se pot specializa într-un domeniu îngust și, totodată, generând venit
Abilitatea de a inova, utiliza noi modele de afaceri	Facilitarea inovației și crearea modelelor de afaceri inovative
Reducerea timpului dintre producerea și aducerea pe piață a produsului	Accelerarea proceselor, viteze mai mari la livrare și creșterea productivității

Costuri de comunicare mai mici	Internetul este mai ieftin decât liniile private VAN
Achiziții eficiente	Economia de timp și reducerea costurilor prin e-procurement
Deservirea și relațiile cu consumatorul îmbunătățite	Interacțiunea directă cu consumatorii, Managementul Relațiilor cu Consumatorii (CRM) mai eficient
Interacțiune mai bună cu clienții	Clientul poate primi, la cerere, informații prin e-mail, privind stadiul în care se află în orice moment realizarea comenzii sale
Autorizări și impozite, taxe mai puține	Se poate avea nevoie de mai puține permisiuni și e posibil de evitat taxe, impozite pe vânzări
Informații actualizate ale companiei	Toate materialele distribuite sunt actualizate
Ajută IMM sa concureze	Comerțul electronic poate ajuta companiile mici să concureze cu cele mari prin utilizarea unor modele de afaceri speciale
Minimizarea stocurilor	Utilizând personalizarea clienților – stocurile pot fi minimizate
Costuri reduse în distribuirea produselor digitalizate	Livrarea online poate fi cu 90% mai puțin costisitoare
Asigurarea avantajelor competitive	Modele de afaceri inovative și eficiente
Facilitarea producerii în rețea (network production)	Segmentarea procesului de producere pentru organizațiile dispersate geografic, dar care sunt conectate între ele prin intermediul rețelelor de calculatoare. Beneficii – reducerea costurilor . Prin „producerea în rețea” o companie poate atribui sarcinile sale non-principale altor fabrici peste tot în lume, care se specializează în astfel de activități (de exemplu, asamblarea de componente specifice)
Reducerea costurilor de promovare	Utilizarea mijloacelor electronice de promovare a produselor, serviciilor permite de a reduce considerabil costurile necesare în acest scop
Operativitatea crescută în efectuarea tranzacțiilor comerciale	Aplicarea TIC în afaceri sporește viteza de realizare a tranzacțiilor comerciale (procesarea comenzii, plata, livrarea)
Crearea condițiilor pentru liberalizarea actelor de comerț	Familiarizarea într-un timp scurt cu multiple oferte, diversificarea actelor de comerț
Creșterea valorii tranzacțiilor prin stimularea cumpărătorilor	Oferirea diferitor mecanisme și tehnici de motivare a cumpărătorilor, implementarea programelor de loialitate, iar în această bază stimularea vânzărilor

II. Beneficiile pentru consumatori	
Omniprezența	Posibilitatea de a face cumpărături în orice timp și din orice loc
Mai multe produse/servicii	Vaste posibilități pentru selectare (vânzători, produse, stil etc.)
Produse/servicii personalizate	Pot fi personalizate multe produse/servicii
Personalizarea în masă (mass customization)	Aplicațiile E-commerce includ sistemul de comandă ușor de utilizat, care permite clienților să aleagă și să comande produse în conformitate cu specificațiile lor personale și distincte (unice), de exemplu, un produs modificat conform cerințelor clientului și care este distinct de produsele similare în serie
Produse/servicii mai puțin costisitoare	Se pot compara produsele, prețurile etc. și se pot procura la prețurile cele mai joase
Livrarea rapidă	Produsele digitale pot fi descărcate imediat după plată
Transparența informației și facilitarea deciziilor de cumpărare	Informațiile despre produsele în piață sunt ușor accesibile, prețurile sunt transparente, ceea ce permite clienților să ia decizii adecvate de cumpărare
Disponibilitatea informației	Găsirea în mod ușor a ceea ce este nevoie, cu detalii, demo (demonstrarea produsului, ex. în video) etc.
Comoditatea de a participa la licitații	Participarea la licitații în orice timp și loc
Fără taxe din vânzări	Uneori
Telecommuting	Permite angajatului să facă lucrul oriunde și oricând; nu mai e dependent de orele de serviciu. Poate lucra sau studia acasă
Socializarea electronică	Asocierea în comunități online ce oferă posibilități de comunicare inedite
Găsirea produselor (articolelor) unice	Utilizând licitațiile online, articolele de colecție pot fi găsite ușor
Accesul la o gamă mai largă de alternative	Concentrarea informației în rețeaua globală permite căutarea rapidă și analiza diferitor alternative de oferte de produse și servicii de la diverși furnizori. Cumpărătorii pot să aleagă mai ușor cel mai mic preț pentru un produs sau serviciu solicitat și au posibilitatea de a configura produse și de a vedea imediat prețurile reale în comparație cu prețurile mai multor vânzători
Extinderea pe piețe internaționale	Tehnologiile aplicate în comerțul electronic permit ușor penetrarea pe piețe externe, piețe mondiale

Comunicarea dintre consumatori, creșterea vitezei de comunicare	Permite consumatorilor să interacționeze cu alți cumpărători din cadrul comunități electronice (spre exemplu, prin rețele de socializare) și să facă schimb de experiențe (opinii referitor la calitatea unor produse/servicii procurate online ș.a.)
III. Beneficii către societate	
Permite telecommuting	Facilitează lucrul acasă, respectiv mai puțin trafic și poluare a mediului
Mai multe servicii publice	Diferite servicii publice, inclusiv serviciile educaționale, de sănătate ș.a. sunt mai accesibile pentru populație. De servicii electronice pot beneficia cei din mediul rural, cei cu un nivel redus de venituri
Îmbunătățirea securității țării	Facilitează securitatea națională
Creșterea standardului (calității) de viață	Se pot procura produse/servicii mai multe și la preț mai redus
Reducerea decalajului digital	Permite persoanelor în țările în curs de dezvoltare și celor din mediul rural să primească mai multe servicii și să procure ce își doresc cu adevărat (online)
Transformarea economiei tradiționale și dezvoltarea noilor relații economice	Relațiile economice tradiționale (relații pe verticală/liniare) se substituie cu noi relații end-to-end soluții de management (relații integrate sau extinse)
Facilitarea relațiilor intereconomice	Comerțul electronic pune în relații rapide și eficiente producătorii, distribuitorii, ofertanții, consumatorii, autoritățile
Catalizator al competitivității economice (facilitarea competiției)	Transparența informațiilor sporește competiția și competitivitatea la nivel de organizații și de economie în ansamblu, ceea ce în cele din urmă contribuie la eficientizarea sistemului economic

Sursa: completat după Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 78 și alte surse.

Alături de avantajele pe care le oferă comerțul electronic, se manifestă și unele **constrângeri** și deficiențe în dezvoltarea acestui sector, care pot fi grupate în cele de natură *tehnologică* și *netehnologică*. Dintre acestea pot fi menționate următoarele.

- **Securitatea datelor tranzacțiilor.** Una din problemele majore ale e-afacerilor este garanția securității. Securitatea este privită sub două aspecte. Primul este cel ce ține de protejarea confidențialității datelor de afaceri. Odată cu conectarea la

rețelele publice, care sunt concepute ca sisteme informatice deschise cu acces liber pentru oricine, apare și problema asigurării integrității datelor de afaceri. Cel de-al doilea aspect se referă la securitatea consumatorilor, care au temeri de a oferi online informații, spre exemplu, despre cardurile lor de credit. Pe lângă aceasta, cumpărătorii au frică și de faptul că informația despre ei poate fi folosită apoi contra lor.

- ***Posibilități de fraudare.*** În lipsa contactelor directe cu clienții acestea din urmă pot prezenta informații false despre identitatea lor și posibilitățile de plată. Din acest motiv multe din magazinele virtuale au rezerve față de consumatorii din Europa de Est.
- ***Costuri ridicate de creare și de integrare a magazinelor virtuale.*** Fiind aceste costuri mai reduse în raport cu cele generate de lansarea unui magazin fizic, totuși, în unele cazuri, ele pot fi mult mai mari. O firmă, care doar startează un magazin virtual, nu are un sistem informatic de gestiune bine organizat, nu dispune de personal competent în tehnica și tehnologia informatică, se va confrunta cu cheltuieli enorme, legate de procurarea și instalarea sistemelor necesare, configurarea lor respectivă și instruirea angajaților etc.
- ***Dificultăți în logistică.*** Se considera până nu de mult că o întreprindere de comerț virtual nu are nevoie de active. Însă activitatea unor asemenea întreprinderi în ultimii ani a scos în evidență faptul că logistica mărfurilor de la producători/distribuitori la consumatori este o problemă fundamentală (îndeosebi pentru tranzacțiile B-to-C). În perioadele de vârf de cumpărare comenzile pe Web depășesc posibilitățile livrării la momentul solicitat. Aceasta dovedește că o întreprindere virtuală fără niciun fel de active fizice deocamdată nu-și poate onora integral obligațiunile. În al doilea rând, apar deficiente referitoare la costurile de expediere. În magazinele fizice cumpărătorii suportă individual cheltuielile legate de procurarea mărfurilor și

transportarea lor la domiciliu. În e-vânzări costul livrării bunurilor îl acoperă e-magazinul sau cumpărătorul, ambele situații fiind dezavantajoase. Depozitele și centrele de distribuție clasice nu sunt adecvate comerțului electronic din motiv că nu permit ambalarea și livrarea pe comenzi (pachete) individuale. Una din soluții se oferă prin „outsourcing” (servicii oferite de un terț). Un exemplu în acest sens îl constituie compania UPS (United Parcel Service of America), care este unul din cei mai mari parteneri ai companiilor ce promovează e-comerț, specializată pe livrarea rapidă a coletelor poștale individuale și care ocupă o cotă mare din livrările de bunuri comandate prin Internet.

- ***Limite în structurarea datelor.*** Volumul datelor aflate în Internet este enorm, care însă nu sunt structurate potrivit unui standard unanim acceptat, ceea ce complică căutarea informațiilor necesare și reduce viteza de căutare.
- ***Lipsa contactului uman.*** Datorită automatizării proceselor în comerțul electronic se reduc costurile de lansare a e-magazinelor, precum și cele legate de întreținerea angajaților, deoarece aici nu e nevoie pe personal suplimentar. Însă alături de avantajele de cost, apar deficiențe în comunicarea dintre comerciant și consumator. Lipsa vânzătorului, la care ar putea apela cumpărătorul pentru consultare, este una din barierele evidente în dezvoltarea e-comerțului. Având în vedere aceasta, unele firme creează programe ce permit dialogarea verbală și vizuală dintre vânzător și cumpărător la intrarea lor pe pagina web a magazinului.
- ***Limite în accesul la tehnologiile Internet și cunoștințele în domeniu.*** Accesul la tehnologie în acest caz înseamnă nu numai extinderea rețelei Internet și a numărului de calculatoare, dar și a cunoștințelor de utilizare a acestora. Din cauza lipsei unor asemenea cunoștințe elementare (cel puțin căutarea adreselor magazinelor pe Web și accesarea lor) și a

accesului la rețeaua globală majoritatea cumpărătorilor preferă să facă cumpărături în magazinele fizice.

- ***Lupta dintre canalele de distribuție.*** La deschiderea unui canal de distribuție pe Web, o întreprindere clasică se va confrunta cu rezistența concurenților, deoarece le este amenințată sursa și mărimea veniturilor.
- ***Existența/menținerea problemelor nerezolvate.*** Multe aspecte și probleme ale politicilor legale și publice, incluzând impozitarea/taxarea, rămân a fi nerezolvate sau neclare la promovarea tranzacțiilor electronice.
- ***Incertitudine.*** Lipsa încrederii în vânzătorii necunoscuți (lipsa interacțiunii face-to-face) împiedică procurările online ale mărfurilor/serviciilor.

Unii autori evidențiază și alte bariere în dezvoltarea comerțului electronic ⁷⁴.

Cu toate acestea, comerțul electronic va cunoaște o dezvoltare accelerată în viitor. Dintre principalii *factori ce facilitează dinamizarea comerțului electronic* pot fi menționați (Fig. 4.5.):

- asigurarea accesului la nivel global la vânzări, procurări, găsirea partenerilor de afaceri;
- eficientizarea afacerilor;
- conducerea afacerii oricând, de oriunde, într-un mod convenabil;
- diseminarea rapidă a informației în timp real;
- compararea oportunităților pentru realizarea afacerilor (prețurilor, condițiilor de livrare etc.);
- customizarea produselor și personalizarea serviciilor;
- utilizarea surselor media interactive (bazate pe sisteme digitalizate, care răspund la acțiunile utilizatorilor, prezentând

⁷⁴ Baltac, V. Introducere în comerțul electronic. București: SNPA, 2008, p. 4.

<http://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fxa.yimg.com%2Fkq%2Fgroups%2F18848821%2F2038218967%2Fname%2Fbaltac%2Bcomert...&ei=BPIHUtm7IY704QS094HoDg&usg=AFQjCNEfBzkySOAB3MW714Fv6saHbII-9w&sig2=KLtwUQLxYGDZAXF4sHut1w&bvm=bv.53217764,d.bGE&cad=rja>

conținut precum text, grafice, animații, video, jocuri etc.) în publicitate, divertisment și rețele sociale;

- obținerea rapidă a sfaturilor experților și altor utilizatori;
- colaborarea în interiorul companiei și cu partenerii externi;
- diseminarea informației și a cunoștințelor;
- creșterea productivității și performanței;
- reducerea costurilor și comprimarea timpului;
- găsirea rapidă a informației despre furnizori, produse etc.

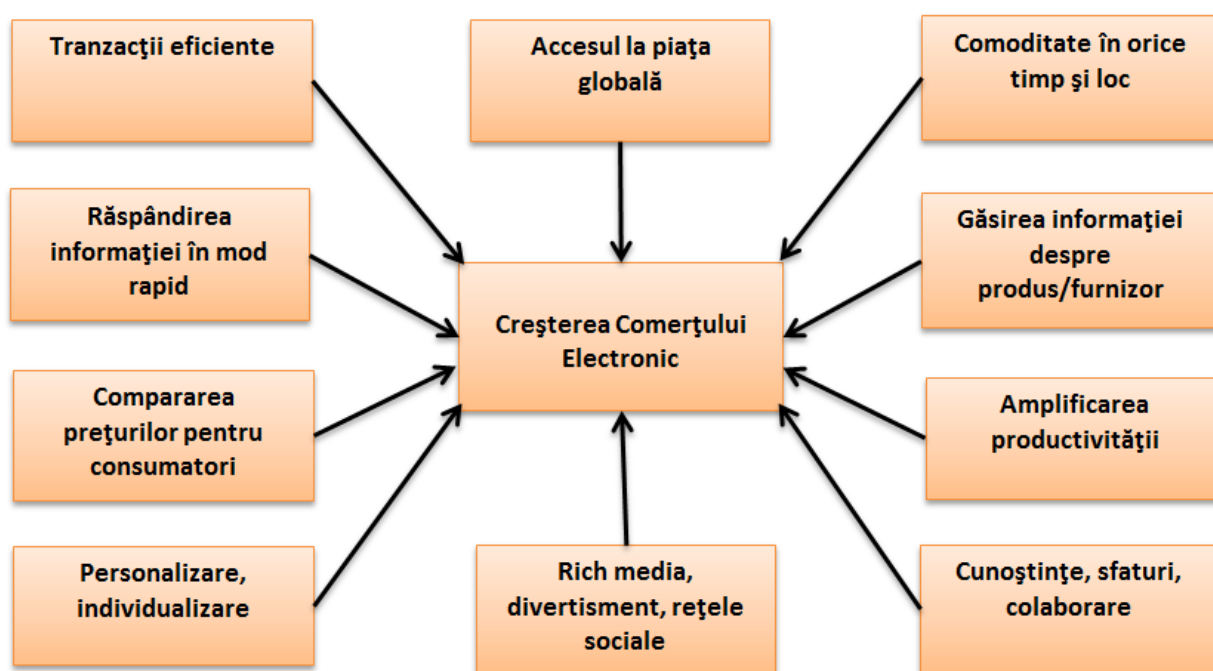


Figura 4.5. Contribuitorii majori la creșterea comerțului electronic

Sursa: Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.70.

Comerțul electronic joacă un rol major în susținerea inovațiilor și strategiilor care ajută companiile să concureze și să prospere, în special companiile ce preferă mai mult să aducă schimbări decât să răspundă la ele. Comerțul electronic este catalizat de mulți factori de ordin tehnologic, economic și social. Acești factori de mediu se schimbă foarte rapid și, uneori, în mod imprevizibil. Companiile sunt nevoite să reacționeze rapid atât la problemele, cât și oportunitățile create de noul mediu de afaceri, pentru a se încadra și a face față competiției globale și schimbărilor din mediul de afaceri.

V. SISTEME DE COMERȚ ELECTRONIC

5.1. CONȚINUTUL ȘI CLASIFICAREA SISTEMELOR DE COMERȚ ELECTRONIC

Comerțul electronic reprezintă un sistem complex, bazat pe interacțiunea câtorva componente importante: participanți, rețele, procese. Schematic această interacțiune poate fi prezentată în modul expus în Fig. 5.1.

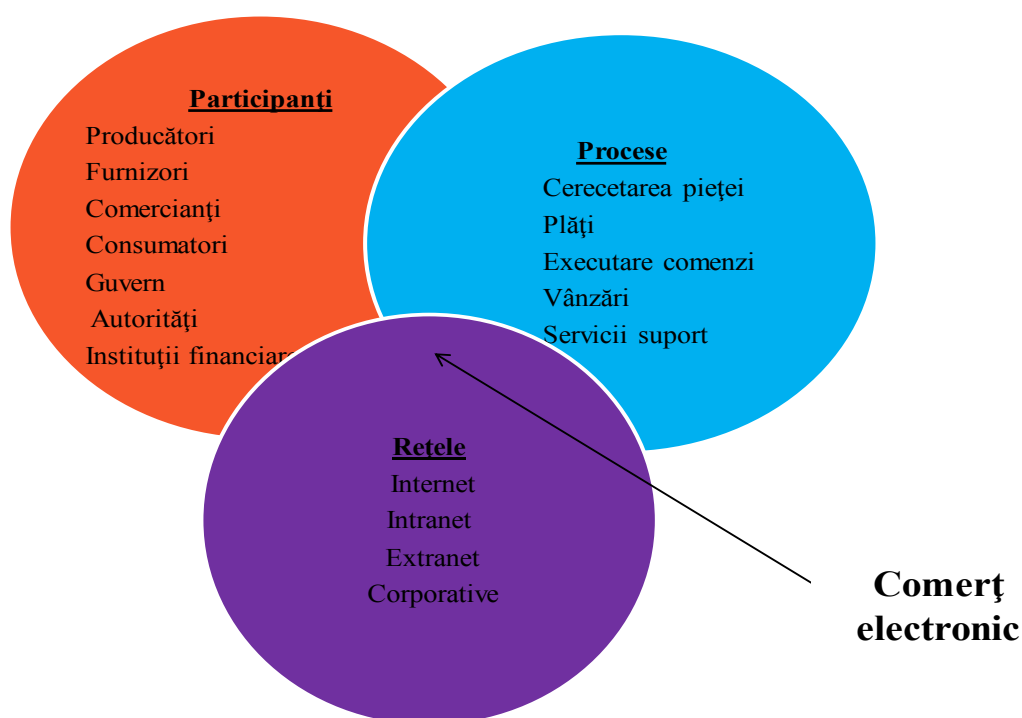


Figura 5.1. Componentele principale ale sistemului de comerț electronic

Organizarea și funcționarea sistemelor de comerț electronic se bazează pe un sistem informatic centrat Web, pe utilizarea produselor program destinate acestuia. Produsele de acest gen pot fi grupate în:

- aplicații pentru activități de colaborare (cu furnizorii, clienții), care permit o interacțiune oportună dintre subiecții sistemului (spre exemplu, o informare despre mărfuri, stocurile lor etc.), iar

în această bază – eficientizarea activității prin reducerea costurilor și cheltuielilor (de gestiune a stocurilor, de exemplu);

- aplicații pentru comerțul electronic destinate să asigure securitatea operațiunilor comerciale, extinderea numărului de clienți și a afacerilor, iar în cazul produselor digitale – de livrarea acestor bunuri.

Dezvoltarea unui sistem de comerț electronic depinde de calitatea proceselor implicate: *de afaceri* (interne, externe, de suport), *tehnice* (identificarea problemei, analiza cerințelor, proiectare, constituire, testare, implementare, utilizare, asigurare suport, dezvoltare/substituire), *manageriale* (planificare, alocarea resurselor, configurare, luarea deciziilor, managementul riscurilor etc.) și îmbunătățirea lor continuă.

În aspect structural, pentru a constitui un sistem de comerț electronic este nevoie de interacțiunea a patru componente importante (subsisteme electronice/informatic) ce corespund următoarelor roluri:

- *Client* – care dispune de echipament, un PC sau un dispozitiv mobil, ce poate fi conectat direct sau indirect (prin rețeaua unei corporații sau pe alte căi la Internet. Cumpărătorul/consumatorul folosește acest dispozitiv pentru a căuta și procura mărfurile sau serviciile solicitate;
- *Sistem tranzacțional* – reprezintă sistemul informatic (hard și soft) responsabil de recepționarea și procesarea comenzilor, efectuarea plăților, evidența înregistrărilor, comunicarea, livrarea și alte aspecte ale afacerii implicate în procesul de tranzacționare;
- *Comerciant* – include sistemul informatic (hard și soft), creat și administrat nemijlocit de către comerciant sau al intermediarilor ce prestează servicii comercianților (spre exemplu, găzduirea și actualizarea permanentă a catalogului cu mărfuri/servicii, publicitate online ș.a.);
- *Operator de plăți* – sistem informatic responsabil de realizarea instrucțiunilor de plată în cadrul rețelelor financiar-bancare, verificarea cărților de credit și autorizarea plăților.

Un asemenea sistem exercită funcția unei „porți”, care asigură legătura dintre rețeaua globală Internet și rețeaua specializată financiar-bancară (care, de fapt, este un subsistem al comerțului electronic), prin care este controlat accesul pentru efectuarea plăților în baza informațiilor despre cardurile de credit/debit. În baza instrucțiunilor de plată „portarul” redirecționează informația despre card către autoritatea care a emis cardul sau către un centru de verificare a cardurilor. Acestea, la rândul lor, transmit această informație către serverul băncii, care efectuează automat verificarea autenticității cardului și a soldului disponibil pe acesta. În baza rezultatelor verificărilor banca decide asupra autorizării sau neacceptării plății. În primul caz se efectuează transferul bancar al valorii bunurilor procurate către banca comerciantului, care poate fi diferită de cea a vânzătorului. În ambele cazuri (accept sau refuz a plății), decizia este transmisă în timp real, parcurgând acest lanț de servere în sens invers, iar cumpărătorul poate afla imediat dacă banca a efectuat plata.

În baza acestor patru componente de bază s-au implementat diferite arhitecturi de comerț electronic, unele integrate (combină toate elementele într-un singur sistem informatic), altele implementate separat, generând diferite tipuri de comerț electronic.

Clasificarea sistemelor de comerț electronic este determinată de:

- tipurile de afaceri (business),
- tipurile de procese de afaceri (business-procese),

pentru care este posibilă efectuarea unor sau mai multor operațiuni pe cale electronică.

Tipurile de business (afaceri), pentru care sunt posibile și acceptabile operațiunile de comerț electronic. Acestea pot fi clasificate în următorul mod:

✓ *în dependență de domeniul de activitate*

- comerț en-gross și en-detail;
- distribuție;
- activitate bancară și sisteme de plată (plăți electronice, carduri de credit, deservirea bancară interactivă etc.);
- servicii informaționale;

- turism și business hotelier;
- servicii educaționale (învățământ la distanță);
- servicii de comunicare, odihnă și divertisment;
- alte tipuri ce-și fac apariția odată cu dezvoltarea TIC,
 - ✓ *în funcție de obiectul afacerilor*
 - mărfuri și servicii fizice (tangibile);
 - mărfuri și servicii digitale (intangibile);
 - ✓ *după ciclul de viață al afacerii*
 - business la etapa de inițiere;
 - business în faza de dezvoltare și extindere;
 - reorganizarea, regândirea, redimensionarea businessului existent;
 - ✓ *în funcție de aria geografică*
 - nivel local;
 - nivel regional;
 - nivel național;
 - nivel internațional;
 - nivel global;
 - ✓ *în raport cu forma de proprietate a subiecților businessului*
 - business privat;
 - activități promovate de instituții publice;
 - ✓ *în dependență de natura și complexitatea subiecților-promotori de business*
 - business particular;
 - business corporativ.

În ceea ce privește domeniile businessului electronic este important de observat că rolul dominant îi revine comerțului (en-gross și en-detail). Însă aici trebuie avută în vedere deosebirea dintre bunurile și serviciile materiale și digitale, precum și diferențele în tehnologia efectuării comerțului clasic și comerțului electronic cu produse și servicii fizice și cu cele digitale, care pot fi recepționate prin rețea.

Comerțul electronic cu bunuri fizice este o formă nouă de promovare a operațiunilor comerciale, prin care apare posibilitatea eficientizării tranzacțiilor în urma reducerii costurilor legate de informare, cercetări de marketing, studierea pieței și a preferințelor clienților și a unei interacțiuni dintre parteneri și alți subiecți ai afacerilor.

Comerțul electronic cu produse digitale (produse-program, aplicații multimedia, produse audio-vizuale etc.) a revoluționat conceptul și viziunile despre comerț. Promovarea întregului ciclu comercial prin rețea (Internet) este o formă inovativă în comerț, ce reduce considerabil timpul și costul tranzacției electronice.

Business-procese (procesele de afaceri) pentru care este posibilă aplicarea tehnologiilor de comerț electronic pot fi la fel divizate după câteva criterii.

- În funcție de *localizare, obiectivele urmărite și relațiile cu mediul de desfășurare*, procesele de afaceri în cadrul companiei pot fi grupate în:
 - procese interioare;
 - procese exterioare;
 - procese suport.
- În dependență de *tipul proceselor*, se disting:
 - procesele destinate gestiunii datelor de afaceri (informare, gestiunea fluxurilor de informații);
 - procesele de stabilire, menținere și extindere a relațiilor cu furnizorii și clienții;
 - procesele de organizare și asigurare a activității eficiente a infrastructurii interioare a întreprinderii;
 - procesele de vânzare-cumpărare și de deservire (pre- și postvânzare etc.);
 - documentarea tranzacțiilor de afaceri;
 - plata electronică (aplicarea diferitor mijloace electronice de plată);
 - procesele de distribuție a bunurilor, inclusiv gestiunea livrării mărfurilor atât a celor fizice, cât și a celor furnizate pe cale electronică;

- procesele de creare și menținere a infrastructurii electronice, necesare promovării e-comerțului.

Întregul ciclu de procese de afaceri se poate realiza în mod electronic. Cu toate că unele aspecte și operațiuni ale comerțului electronic sunt elaborate la nivel avansat, altele cum sunt protecția proprietății intelectuale, suportul legislativ, aspecte de securitate nu sunt încă perfecte.

➤ *În funcție de gradul de implicare a proceselor în activități de comerț electronic pot fi:*

- procese care pot fi integral asociate comerțului electronic;
- procese care se pot integra în comerțul electronic doar cu unele etape sau elemente;
- procese pentru care comerțul electronic apare doar ca un proces adițional la procesul de bază.

Avându-se în vedere clasificarea expusă mai sus, *după gradul de implementare a tehnologiilor e-comerț în cadrul întreprinderilor* se atestă următoarele situații:

- ✓ penetrarea operațiunilor și tehnologiilor comerțului electronic în toate subdiviziunile;
- ✓ inițierea comerțului electronic drept compartiment (subdiviziune) separat în cadrul întreprinderii;
- ✓ organizarea e-comerțului ca „filială” a întreprinderii;
- ✓ folosirea resurselor-sistem de e-comerț ca serviciu oferit de terțe părți.

Deși sunt recunoscute beneficiile ce le oferă promovarea afacerilor în mediul electronic, companiile aplică diferit sistemele de comerț electronic:

- unele – drept metodă principală în activitățile de afaceri;
- altele – ca element inovativ suplimentar, venit să completeze metodele existente de promovare a afacerilor;
- altele – ca rezultat al remodelării, reengineering-ului modalităților și metodelor existente de promovare a afacerilor.

5.2. SUBIECȚII ȘI OBIECTUL TRANZACȚIILOR ÎN COMERȚUL ELECTRONIC

În sens larg, **subiecții e-comerț** sunt participanții la tranzacțiile electronice. Din cadrul acestora fac parte organizații/întreprinderi cu scop antreprenorial (numite în continuare business-organizații) cu cel mai variat profil, guvernul și instituțiile publice, persoanele fizice, ce desfășoară activitate în cadrul sau cu suportul comerțului electronic. Schematic, interacțiunea subiecților modelului de afaceri electronic poate fi prezentată în modul ilustrat în Fig. 5.2.

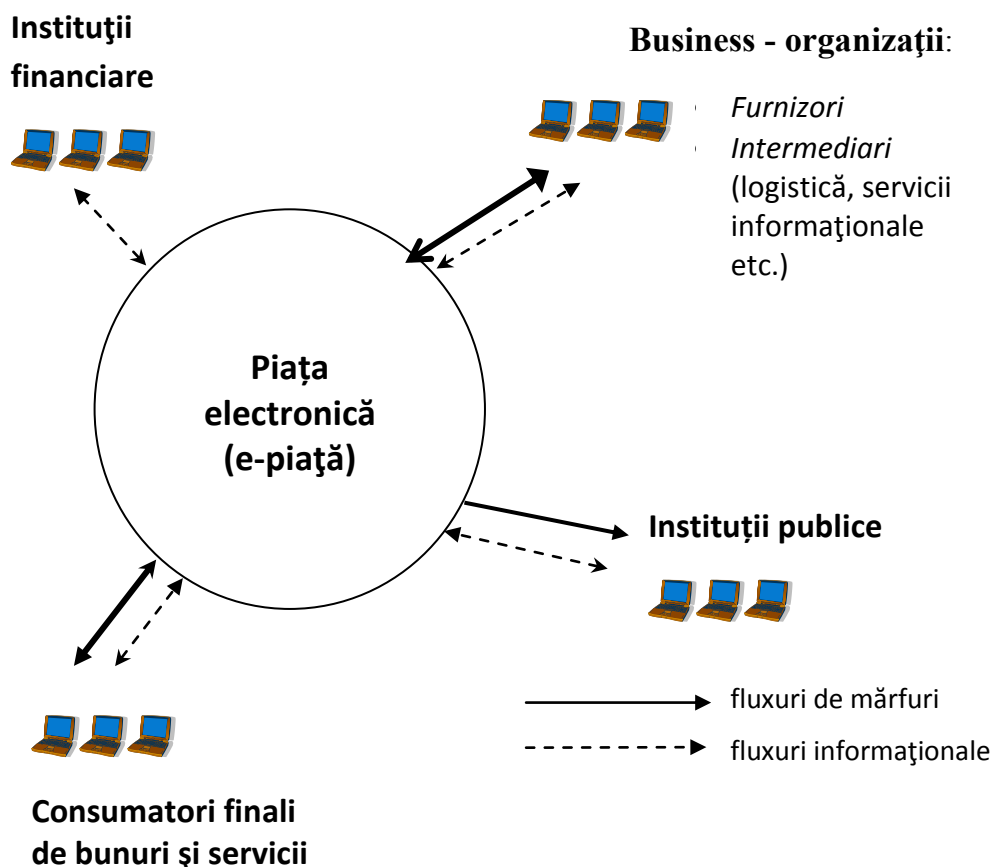


Figura 5.2. Interacțiunea subiecților modelului de afaceri electronic

Astfel, printre principalele categorii de parteneri în cadrul e-comerțului se evidențiază:

- *business-organizații* (companii ce desfășoară orice tip de afaceri) – care interacționează în cadrul e-pieței cu scopul procurării sau

vânzării anumitor produse (fizice sau digitale) ori prestării anumitor servicii (fizice sau digitale). Din acest grup fac parte atât organizațiile ce asigură procesul de vânzare-cumpărare (organizațiile-ofertanți, organizațiile-cumpărători), cât și cele ce desfășoară activități de suport pentru realizarea tranzacțiilor de vânzare-cumpărare – companii de transport, diferiți intermediari, prestatori de servicii TIC, Internet etc. La rândul lor, partenerii unei business-organizații pot fi divizați în două categorii în funcție de natura activităților promovate: prima include companiile-furnizori ce oferă bunurile necesare, iar cea de-a doua asociază companiile-clienți care procură mărfurile de la organizația-furnizor;

- *consumatorii finali (individuali)* sunt cei ce procură mărfuri sau servicii pentru satisfacerea anumitor nevoi de consum;
- *instituțiile financiare* includ, în primul rând, instituțiile bancare, prin intermediul cărora subiecții e-comerț achită plăți pentru mărfuri/servicii tranzacționate în baza conturilor deschise și acordurilor încheiate, precum și realizează plăți electronice;
- *Guvernul și alte instituții publice* apar ca parteneri în cazul procurărilor publice de bunuri. Totodată, structurile statale, prin intermediul cadrului legislativ, reglementează funcționarea comerțului electronic și asigură securitatea tranzacțiilor, protecția consumatorilor, eliberează autorizații ș.a.

În sensul legii privind comerțul electronic, agenți ai comerțului electronic sunt agenții *economici abilitați*, în modul stabilit de lege, cu dreptul de practicare a activității de întreprinzător.

Cumpărător în comerțul electronic este considerată persoana fizică sau juridică ce comandă și/sau procură bunuri. Beneficiar este considerată persoana fizică sau juridică ce recepționează lucrări sau servicii. Cumpărătorul și beneficiarul sunt învestiți cu drepturile și obligațiile stabilite de contract și de lege.

Conform legii, în scopul asigurării schimbului de documente electronice și de comunicări electronice, subiecții comerțului electronic se

pot folosi, pe bază contractuală, de *serviciile intermediarului* în comerțul electronic, legate de organizarea și dirijarea sistemelor și rețelelor informaționale respective.

Spectrul produselor și serviciilor ce poate constitui obiect al tranzacțiilor în comerțul electronic este foarte variat. Clasificarea **obiectelor e-comerț** se efectuează în funcție de diferite criterii:

- în dependență de *destinația bunurilor* ce constituie obiect al tranzacțiilor comerciale electronice:
 - mărfuri cu destinație de producere;
 - mărfuri de consum popular;
- în funcție de *tipul bunurilor*:
 - mărfuri (produse);
 - servicii;
- în funcție de *natura mărfurilor și serviciilor*:
 - produse și servicii fizice (tangibile);
 - produse și servicii digitale (intangibile), care pot fi transmise prin rețea (Internet).

Comerțul electronic cu mărfuri cu destinație de producere are loc, de regulă, în sistemul B-to-B și presupune organizarea unui schimb eficient de materie primă, semifabricate, prestare de servicii ș.a. între întreprinderi sau în cadrul unor corporații.

Comerțul cu mărfuri de consum popular se desfășoară, de regulă, în sistemul B-to-C (comerțul en-detail prin e-magazine), dar poate fi desfășurat și în cadrul B-to-B.

Lista mărfurilor și serviciilor comercializate/procurate prin intermediul comerțului electronic este în continuă extensie, completându-se cu diverse produse și servicii digitale. Cadrul *mărfurilor tangibile* vândute cu succes în comerțul electronic include: tehnica de calcul (hardware, accesorii); cărți; muzică; electronică de uz casnic; produse alimentare; vestimente, încălțăminte; jucării etc.

Prin intermediul sistemelor electronice se organizează eficient și *comerțul cu servicii*, printre care cele mai solicitate sunt: servicii de acces la Internet, acces taxat la bazele de date; servicii financiare; abonarea la

publicațiile online; produse audio-vizuale interactive; diverse oferte de outsourcing (realizarea contra taxă a unor anumite procese din cadrul altor organizații utilizând capacitățile și posibilitățile proprii, spre ex. ținerea contabilității, managementul resurselor umane ș.a.); divertisment; servicii turistice și de agrement; bilete pentru călătorii; servicii suplimentare legate de vânzarea mărfurilor (prevânzare, postvânzare) etc.

Pe măsura dezvoltării TIC, digitalizării produselor, spectrul *mărfurilor și serviciilor intangibile* (software, muzică, servicii financiare, de telecomunicații, turistice, profesionale, învățământ electronic etc.) se extinde, generând creșterea vânzărilor lor și având tendința de a substitui produsele similare tangibile.

Cât privește serviciile, ce însoțesc actul de vânzare-cumpărare, inclusiv cele suplimentare, oferite în comerțul electronic, necesită menționat faptul că acestea devin din ce în ce mai importante pe motiv că în multe cazuri ele generează intenția de procurare a mărfurilor (printr-o bună informare despre ele) și ajută cumpărătorii în livrarea produselor cumpărate, exploatarea lor corectă.

5.3. STRUCTURA PROCESELOR DE AFACERI

Sensul, conținutul și structura comerțului electronic se pot înțelege mai bine prin analiza proceselor subscrise unei întreprinderi din cadrul e-comerțului. Prin *procesul de afaceri* se înțelege interacțiunea dintre resursele umane, fizice și informaționale, orientată spre realizarea unui anumit obiectiv de afaceri. Business Dictionary definește procesele de afaceri drept o serie de activități sau sarcini (cum ar fi planificarea, producția sau vânzările) logic legate între ele, care se efectuează pentru a obține rezultatele așteptate⁷⁵.

Dezvoltarea rapidă a TIC și a comerțului electronic solicită companiilor care au decis să-și promoveze afacerile în mediul electronic,

⁷⁵ <http://www.businessdictionary.com/definition/business-process.html>

reconceptualizarea și modificarea proceselor de afaceri și soluționarea unui șir de probleme generate de implementarea instrumentelor și soluțiilor electronice. Aceasta necesită restructurarea și reproiectarea proceselor de afaceri și transferul unora dintre ele în mediul electronic, pentru a putea fi utilizate aplicațiile comerțului electronic. În acest sens este necesară adaptarea proceselor de afaceri la noile condiții, aceasta generând probleme de ordin organizațional, tehnic, metodologic, managerial și de altă natură. Modificarea modalității de organizare și de derulare a afacerii solicită adoptarea unei strategii adecvate pentru implementarea noului sistem.

Soluționarea reușită a acestor probleme necesită eforturi integrate și resurse. Deși pe Internet sunt plasate și pot fi găsite pagini care oferă informații despre firme, produse, servicii, precum și modalitatea de alegere și procurare a bunurilor, acestea însă reprezintă soluții la nivel de companii și nu sunt bazate pe integrarea business-proceselor din cadrul companiilor cu procesele de comerț electronic. Anume integrarea sistemelor comerciale, contabile, depozitare, de marketing, manageriale din întreprindere cu sistemele de realizare a comerțului electronic este condiția principală pentru crearea sistemelor de Internet-comerț rentabile.

Doar catalogul online sau e-magazinul nu asigură nivelul scontat de eficiență și de rentabilitate a companiei ce practică comerțul electronic. Anume prin dezvoltarea sistemelor e-comerț integrate poate fi asigurată reducerea cheltuielilor și optimizarea resurselor pentru organizarea și mentenanța sistemului de business electronic în companii, acesta fiind scopul principal al activității marilor corporații.

În asemenea corporații pentru utilizarea Internetului în calitate de mediu pentru realizarea afacerilor electronice se implementează metode electronice de circulație a documentelor, care asociază rețelele intra- și extranet într-un mediu unic de afaceri, numit *portal corporativ*, care integrează toate serviciile interne ale corporației și asigură o reacție promptă la solicitările din exterior.

Definind procesul de afaceri ca interacțiunea dintre resursele materiale, umane și informaționale pentru realizarea unor anumite

obiective de afaceri, procesele de afaceri în cadrul companiilor, ce realizează tranzacții electronice, ar putea fi grupate în trei categorii: procese de bază, procese de interfață cu exteriorul și procese suport⁷⁶ (Tab.5.1.).

Tabelul 5.1.

Procesele de afaceri în cadrul întreprinderii

	Categorii de procese	Componente
I	Procese de bază (interioare)	- financiar-contabile, - de producție, - de logistică, - resurse umane, - cercetare-dezvoltare.
II	Procese de interfață cu exteriorul (exterioare)	- managementul relațiilor cu furnizorii, - managementul relațiilor cu clienții.
III	Procese suport	- managementul datelor de afaceri; - procese de colaborare.

Procesele de bază – sunt cunoscute în terminologia internațională sub noțiunea de Enterprise Resource Planning (ERP) – Planificarea resurselor întreprinderii și reprezintă totalitatea resurselor interioare care, planificate și administrate eficient, constituie una din condițiile principale în asigurarea succesului în afaceri. Acest grup se referă la procesele interne (de producție, financiar-contabile, resurse umane etc.), caracteristice oricărei întreprinderi – reale sau virtuale. În cadrul companiei modelul de afaceri se poate stratifica pe procese, subproces, în funcție de complexitatea activităților promovate. ERP este o soluție software complexă ale cărei componente sunt integrate într-o platformă comună, destinată gestionării resurselor companiei. Actualele sisteme ERP integrează toate funcțiile manageriale: începând cu planificarea, asigurarea cu materie primă, determinarea tehnologiei și coordonarea proceselor de producere, gestiunea financiară, a resurselor umane și finalizând cu dezvoltarea relațiilor cu clienții și cu partenerii de afaceri.

⁷⁶ Stoian I. Comerț internațional: tehnici, strategii, elemente de bază ale comerțului electronic. București, Ed. Caraiman, 2000, p. 1213.

Radu O., Stoian I. Tranziția la comerțul electronic. București, Editura RAO, 2002, p. 68-69.

Procesele de interfață cu exteriorul includ *managementul lanțului de aprovizionare (relațiilor cu furnizorii)* (Supply Chain Management) și *managementul relațiilor cu clienții* (Customer Relationship Management) în întreg spectrul multidimensional al acestora.

Un rol deosebit de important în menținerea coordonatelor stabile în piața electronică revine *managementului relațiilor cu clienții*. Deși economia de piață generează redimensionarea priorităților oricărei întreprinderi, ce activează în aria ei, majoritatea companiilor însă sunt focusate pe produs, dar nu pe client, ce nu favorizează atragerea noilor clienți, extinderea piețelor de desfacere.

În acest sens o importanță deosebită revine personalizării consumatorilor, ce apare ca un element care devine un factor catalizator în dezvoltarea comerțului electronic.

Una din orientările actuale în consolidarea comerțului electronic este automatizarea procesului de vânzare prin toate canalele, nu numai prin cele electronice (televânzare, vânzare prin videotext etc.), dar și prin cele clasice – magazine fizice (spre exemplu, aplicarea metodelor electronice de plată, de promovare a produselor).

Asigurarea reușitei afacerilor, creșterea vânzărilor și, respectiv, a veniturilor implică implementarea unui adecvat sistem de marketing al întreprinderii, inclusiv marketing electronic, ce ar sintetiza informații complexe necesare pentru luarea deciziilor și realizarea activităților de marketing (studierea pieței, identificarea preferințelor de consum, crearea profilurilor consumatorilor, publicitate etc.).

Axarea pe client, indiscutabil, impune alături de activitățile de vânzare, organizarea și oferirea unor servicii clienților, ce se poate realiza prin diferite tehnici, la fel digitalizate, reducând prin aceasta timpul și cheltuielile legate de prestarea lor. Aceasta se poate organiza prin intermediul centrelor de apel, autoservice pe Web sau printr-o tehnică mai modernă – prin interacțiunea scrisă pe web online și cea prin voce.

Procesele suport, integrând managementul datelor de afaceri și procesele de cooperare, sunt importante prin faptul că susțin procesele inferioare și cele de pe interfață ca exteriorul. Un rol prioritar în formarea

suportului informațional revine primului grup de procese – *managementului datelor de afaceri*.

Importanța datelor de afaceri (informații despre clienți, preferințele lor, despre dinamica piețelor electronice, despre furnizori, fluxurile de bunuri etc.) este deosebit de valoroasă pentru promovarea tranzacțiilor electronice.

Managementul datelor de afaceri se axează pe acumularea, selectarea, evaluarea și analiza datelor, transformarea acestor date în informații necesare pentru luarea deciziilor în afaceri, distribuirea acestor informații în cadrul companiei.

Rezumând cele expuse, schematic, structura și interacțiunea proceselor de afaceri în cadrul companiei ce realizează tranzacții electronice poate fi prezentată în modul ilustrat în Fig. 5.3.

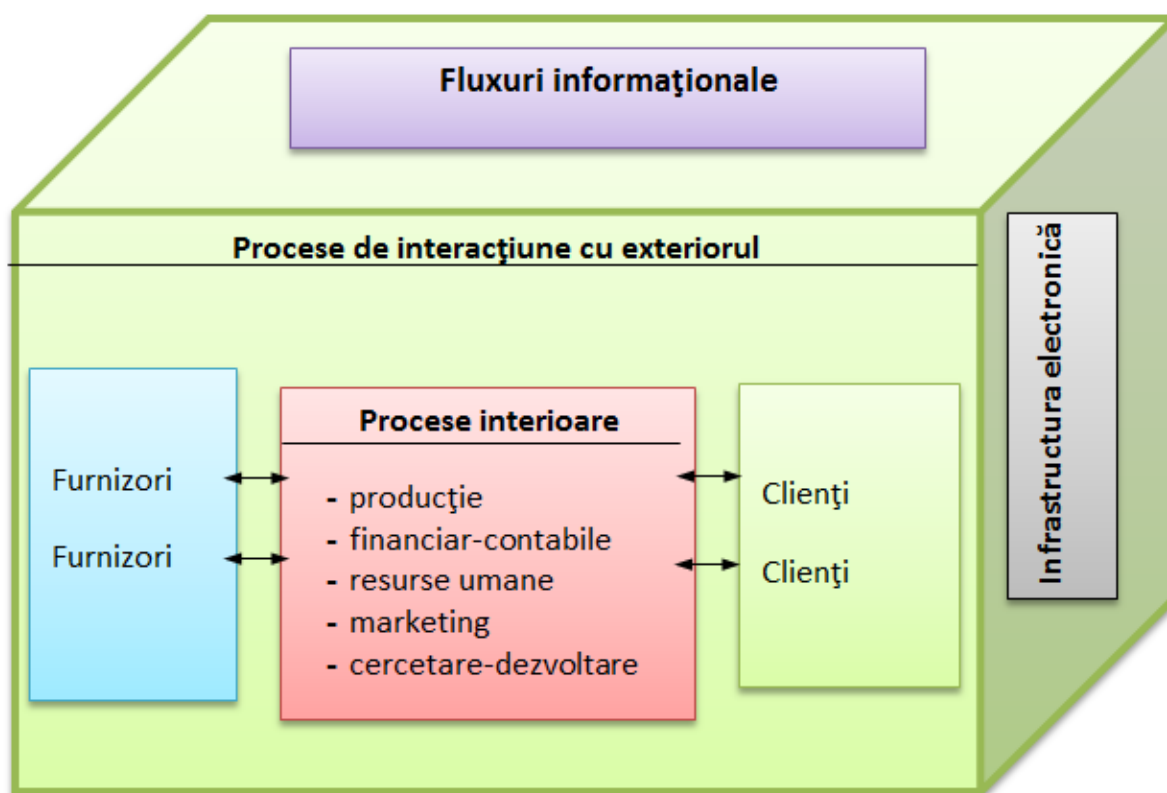


Figura 5.3. Interacțiunea proceselor de afaceri în cadrul companiei ce promovează tranzacții electronice

Evident, funcționarea eficienței acestui complex sistem de procese, relații și fluxuri informaționale se poate asigura în condițiile, în care acestuia îi este subscris un adecvat *sistem și mecanism managerial*, ce ar include drept componente majore:

- managementul proceselor interioare;
- managementul lanțului de aprovizionare (fluxurilor cu furnizorii);
- managementul relațiilor cu clienții (consumatorii);
- managementul datelor de afaceri și a fluxurilor informaționale;
- managementul tehnologiilor informaționale moderne;
- managementul infrastructurii electronice în afaceri.

În condițiile comerțului clasic (fizic) managementul resurselor interioare ale întreprinderii poate fi optimizat cu suportul centrelor de calcul ale acesteia. Pentru companiile/firmele virtuale, ale căror procese de afaceri depășesc cadrul lor interior, centrele de calcul nu mai pot răspunde necesităților tehnologiilor e-business, deoarece activitățile din cadrul lor avansează continuu după complexitate. De aceea anumite servicii se oferă de către furnizori specializați: prestatori de servicii Internet, furnizori de servicii software, prestatori, consultanți în domenii de competență a e-piețelor etc.

Totodată, companiile ce promovează comerțul electronic optează pentru organizarea structurilor specializate (departamente, echipe etc.), care să gestioneze procesele de afaceri în baza tehnologiilor informaționale și aplicațiilor e-comerțului.

Deși par la prima vedere simplu de efectuat ciclul proceselor comerciale (operațiuni succesive care asigură cumpărarea-vânzarea mărfurilor și serviciilor) ale întreprinderii ce promovează diferite tipuri de tranzacții electronice, în realitate însă realizarea acestuia este însoțită de procese de afaceri complexe interconectate, solicitând decizii organizatorice, metodologice, precum și cele referitoare la infrastructură, plăți, livrare etc.

Astfel, spre exemplu, în cadrul tranzacțiilor dintre companii (**B-to-B**), etapele ciclului comercial pentru întreprinderea-furnizor și întreprinderea-cumpărător includ:

(a) pentru compania-furnizor

- elaborarea produsului (proiectare conform necesităților pieței),
- fabricarea produsului,
- promovarea produsului pe piață,
- distribuția produsului (vânzare, livrare etc.),
- mentenanța postvânzare.

(b) pentru compania-cumpărător

- determinarea necesarului de bunuri,
- familiarizarea cu oferta de produse/servicii ale diferitor ofertanți,
- căutarea și selectarea vânzătorului optimal,
- cumpărarea produsului/serviciului
- utilizare.

În cazul comercializării produselor de către companie consumatorilor finali (prin magazine electronice, **B-to-C**), procesele comerciale sunt generate de acțiunile părților ce interacționează în cadrul tranzacțiilor (vânzător și cumpărător) și integrează:

*(a) acțiunile vânzătorului
(compania-furnizor)*

- prezentarea informației despre produs/serviciu,
- promovarea produselor/serviciilor,
- recepționarea comenzii,
- verificarea capacității de plată a cumpărătorului,
- verificarea produselor în stoc,
- livrarea produselor,
- recepționarea plății,
- prestarea serviciilor.

*(b) acțiunile cumpărătorului
(consumatorilor)*

- alegerea produsului/serviciului,
- compararea diferitor oferte,
- selectarea furnizorului optimal,
- perfectarea comenzii,
- confirmarea recepționării comenzii,
- recepționarea produselor/serviciilor și achitarea lor.

Pentru realizarea cu succes a acestor acțiuni, vizibile la interfața cu exteriorul companiei, este necesară o planificare și realizare adecvată a proceselor de afaceri, ce ar permite optimizarea fluxurilor informaționale, financiare, de produse.

Experiența comerțului electronic la prima etapă de evoluție a acestuia a demonstrat că fiecare companie trebuie să identifice între activitățile și procesele sale de afaceri pe acelea care pot fi îmbunătățite, eficientizate sau înlocuite, folosind noile tehnologii ale informației și comunicației. Drept urmare, unele companii au creat noi produse și servicii, altele au îmbunătățit marketingul, au identificat noi clienți, au

diversificat metodele de plată și și-au extins aria de piață. Totodată, un rol important revine identificării proceselor ce se pot integra cu sisteme de comerț electronic.

Companiile care ajung la etapa de e-business sunt capabile să-și reproiecteze ușor procesele de afaceri și să se integreze în orice plată electronic.

5.4. MANAGEMENTUL RELAȚIILOR CU CLIENȚII

Un rol deosebit de important în dezvoltarea și succesul afacerilor electronice revine managementului relațiilor cu clienții. Companiile ce investesc în acest domeniu obțin avantaje competitive pe termen lung.

O privire retrospectivă asupra istoricului apariției conceptului de *management al relațiilor cu clienții*, în limba engleză *Customer Relationship Management* (acronimul CRM), scoate în evidență faptul că acesta a intrat în uz relativ recent, prin anii '90, marcând tranziția de la marketingul tranzacțional la cel relațional. Această tranziție a însemnat, totodată, trecerea de la orientarea axată pe realizarea unui număr cât mai mare de tranzacții pe termen scurt la o viziune nouă, focusată pe stabilirea, menținerea și dezvoltarea relațiilor pe termen mediu și lung cu toate categoriile de persoane și organizații, care au interes direct sau indirect în activitatea organizației (numiți „stakeholders”). Toate acestea au determinat reconsiderarea relațiilor cu clienții, care reprezintă categoria cea mai numeroasă a „stakeholders”.

Managementul relațiilor cu clienții este o dezvoltare a principiilor marketingului relațional. Precum afirmă specialiștii, marketingul relațional se referă la managementul strategic al relațiilor cu toate categoriile de „stakeholders”. Managementul relațiilor cu clienții vizează managementul strategic al relațiilor cu clienții (care sunt considerați cei mai importanți reprezentanți ai „stakeholders”), utilizând tehnologia informației.

Managementul Relațiilor cu Clienții are un rol deosebit în dezvoltarea durabilă a oricărei organizații. Unul din cele mai importante argumente, care susțin preocuparea de MRC este faptul că reducerea cu 5% a numărului de clienți pierduți de organizație poate avea ca rezultat o creștere cu 25-85% a profitului organizației⁷⁷.

În opinia managerilor companiilor, „este mai greu să cucerești un client nou decât să menții unul existent”, această constatare axându-se pe cercetările privind costurile implicate de aceste două alternative. Astfel, cele determinate de cucerirea unui nou client sunt de la 3 la 15 ori mai mari în funcție de ramură și produs decât cele implicate în fidelizarea unui client existent. De asemenea, s-a constatat că 1 USD investit în publicitate va aduce pe termen lung 5 USD, în timp ce 1 USD investit în strategii CRM, în special în fidelizarea clienților, va aduce pe termen lung 60 USD⁷⁸.

Aceasta accentuează importanța sporirii loialității clienților, elaborării și implementării eficiente a strategiilor în acest sens. Pe acest motiv, în ultimii ani CRM își afirmă tot mai puternic poziția de strategie de afaceri.

Deși se recunoaște că CRM, în aspect practic, are un impact deosebit asupra activității organizației, în aspect teoretic acest concept este la o etapă de explorare și de dezvoltare a conceptului său și, respectiv, nu există o definiție unică a acestei noțiuni. Totodată, cele mai uzuale abordări definesc CRM drept:

- o strategie de afaceri, susținută de tehnologia informației, strategie ale cărei rezultate optimizează profitabilitatea, veniturile și satisfacția clienților, prin organizarea axată pe segmentele de clienți, stimulând satisfacerea cerințelor

⁷⁷ Reichheld, F., Sasser, W. Zero defections: quality comes to services. Harvard Business Review, 1990, September/October, p.105-111.

Bălan, C. Managementul relațiilor cu clienții. Revista de marketing online. 2007, Vol.1, nr.3, p.9. <http://www.edumark.ase.ro/RePEc/rmko/3/2.pdf>

⁷⁸ Studiu realizat de compania Creative Good, citat de <http://www.scribd.com/doc/33012866/Managementul-Relatiilor-Cu-Clientii>

clienților și implementarea proceselor, care au clientul în centrul lor (Gartner Group)⁷⁹,

- o strategie de afaceri esențială care integrează procesele și funcțiile interne cu relațiile externe, pentru a crea și furniza valoare clienților-țintă în condițiile obținerii de profit, se bazează pe datele despre client și pe tehnologia informației⁸⁰,
- o abordare strategică ce constă în crearea unei valori superioare pentru acționar, prin dezvoltarea unor relații cu clienții-cheie și segmentele de clienți. CRM unește potențialul tehnologiei informației și strategiilor de marketing relațional, pentru a crea relații profitabile pe termen lung⁸¹.

Din definițiile prezentate rezultă că CRM, în sens general, reprezintă o abordare în crearea și menținerea relațiilor cu clienții pe termen lung. Deși deseori termenul CRM este asociat cu un produs software, totuși, *CRM reprezintă o strategie de business centrată pe nevoile clientului, pe comunicarea permanentă cu acesta și pe optimizarea proceselor din cadrul unei companii*, pentru a oferi clienților săi bunuri și servicii pe potriva așteptărilor. CRM este o strategie de corelare a proceselor și activităților interne în cadrul companiei ce are drept scop creșterea vânzărilor și veniturilor, reducerea costurilor, creșterea nivelului de deservire a clienților ș.a., oferirea permanentă a informațiilor privind activitățile din cadrul companiei și previziunile pe anumite domenii (rapoarte detaliate pentru diferite activități), îmbunătățirea comunicării externe (monitorizarea rezultatelor activităților de marketing, inclusiv cele de promovare).

Deoarece CRM este o strategie de afaceri, implementarea acesteia implică stabilirea obiectivelor, a metodelor, procedurilor de lucru, a

⁷⁹ Bălan, C. Managementul relațiilor cu clienții. Revista de marketing online. 2007. Vol.1, nr.3, p.9. <http://www.edumark.ase.ro/RePEc/rmko/3/2.pdf>

⁸⁰ Buttle, F. Customer Relationship Management. Concepts and Tools. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2006.

⁸¹ Payne, A. Handbook of CRM. Achieving Excellence in Customer Management. Amsterdam, Heidelberg: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006.

modalităților de control, pe care organizația dorește să le implementeze, precum și mobilizarea întregului colectiv al companiei pentru realizarea obiectivelor punctate.

Pentru ca un sistem de management al relațiilor cu clienții să fie eficient, este necesar acesta să fie centrat pe procesele de business ale companiei, să țină cont de specificul afacerii și al pieței în care activează. CRM trebuie să permită adaptarea rapidă la schimbările inerente din cadrul companiei, dar și la cele externe.

CRM a devenit un element-cheie al businessului electronic, iar stabilirea unor relații cu consumatorii pe termen lung este esențială pentru sustenabilitatea afacerilor.

În acest sens, CRM deopotrivă cu marketingul relațional, pune accent pe 6 dimensiuni specifice⁸²:

- scopul de a crea și oferi valoare pentru clienți,
- rolul-cheie al clientului atât în calitate de cumpărător, cât și din perspectivele definirii valorii pe care dorește să o obțină,
- rolul organizațiilor de a proiecta și alinia procesele, comunicarea, tehnologia și resursele umane, pentru a susține valoarea unui client,
- preocuparea continuă a cumpărătorilor și vânzătorilor de a coopera,
- recunoașterea valorii cumpărăturilor efectuate de un client pe parcursul unei relații de durată cu organizația,
- crearea unor legături atât în cadrul organizației, pentru a genera valoarea dorită de clienți, cât și în afara organizației, cu principalii „stakeholders”.

Astfel, Managementul relațiilor cu clienții integrează activități din diferite domenii: management, marketing, vânzări, servicii. Implementarea CRM permite concentrarea tuturor informațiilor despre clienți, vânzări, activități de marketing într-un singur loc, oferind posibilitatea monitorizării tuturor proceselor și activităților, ce influențează relațiile cu clienții, intervenției pentru acțiuni corective în

⁸² Gordon, I. Relationship Marketing. Ontario: John Wiley & Sons, 1998.

caz de necesitate. Companiile ce au implementat CRM beneficiază de avantajul de a avea permanent o privire de ansamblu asupra întregii afaceri, ce este foarte important pentru procesul decizional.

Dezvoltarea TIC au un impact deosebit asupra tehnologiilor CRM, care au avansat de la tehnologiile offline la cele online. Astfel, odată cu apariția modalităților electronice de afaceri, digitalizării proceselor de afaceri din cadrul companiilor, sistemele de CRM au evoluat la *e-CRM (Electronic Customer Relationship Management)*, care se bazează pe utilizarea tehnologiilor de comunicare digitale în scopul maximalizării vânzărilor către consumatorii existenți, încurajarea utilizării continue a serviciilor online, majorarea numărului clienților online. Conform cercetărilor achiziția clienților online este atât de costisitoare (cu 20-30% mai mult în comparație cu afacerile tradiționale), încât companiile începătoare în acest domeniu rămân neprofitabile cel puțin 2-3 ani⁸³. Deoarece implementarea e-CRM solicită costuri esențiale, multe companii folosesc combinat tehnologiile online și offline pentru consolidarea relațiilor cu clienții săi.

Este dificil de separat CRM și e-CRM și de identificat unde se finalizează CRM și începe e-CRM, deoarece ambele se bazează pe utilizarea intensivă și extensivă a tehnologiilor digitale. De aceea, aceste sisteme trebuie integrate pentru a obține rezultate performante în afaceri.

Precum se apreciază, CRM și e-CRM sunt nu doar tehnologii și baze de date, sunt nu doar procese sau căi de a realiza anumite activități. Acestea solicită dezvoltarea unei culturi a clienților.

Principalele activități de marketing care implică CRM includ patru aspecte importante (Fig. 5.4.): selectarea, achiziția, menținerea (păstrarea) și extinderea clienților.

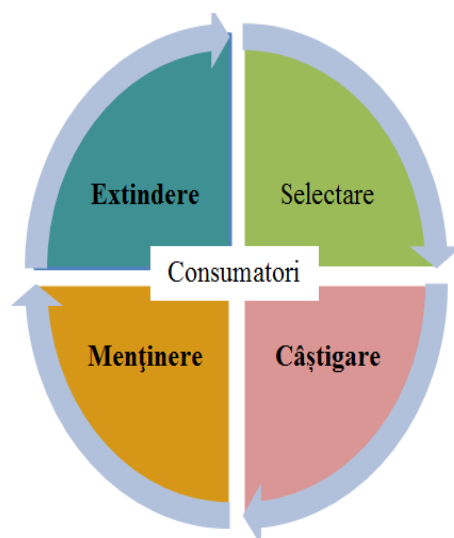
⁸³ Reichheld, F., Schefter, P. E-loyalty, Your Secret Weapon on the Web. Harvard Business Review, 2000, July – August, p.106.
http://www.pearsoned.ca/highered/divisions/text/cyr/readings/Reichheld_SchefterT2P1R1.pdf

Extindere consumatori

- Sensibilizare și răspuns
- Crose-selling și up-selling
- Optimizarea calității serviciilor
- Utilizarea canalelor potrivite

Mentineră consumatori

- Înțelegerea necesităților individuale
- Oferte relevante pentru asigurarea continuității utilizării serviciilor online
- Maximizarea calității serviciilor
- Utilizarea canalelor potrivite



Selectare consumatori

- Spre cine țintim?
- Ce valori așteaptă?
- Care este ciclul lor de viață?
- Cum putem ajunge la ei?

Căștigare consumatori

- Identificarea segmentelor-țintă
- Minimizarea costurilor de căștigare a noilor consumatori
- Optimizarea calității serviciilor
- Utilizarea canalelor potrivite

Figura 5.4. Activități de marketing clasic realizate de CRM

Sursa: Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.483.

Implementarea cu succes a e-CRM solicită:

- utilizarea unei *pagini web* pentru dezvoltarea bazei de date despre *clienți*, care ar facilita comunicarea cu clienții (prin e-mail) în scopul vânzărilor online și offline și furnizarea de informații pentru încurajarea procurării produselor,
- gestionarea calitativă a listei de *adrese electronice a clienților* (e-mail, acumularea informației despre profilurile clienților din alte baze de date), ce facilitează țintirea clienților,
- aplicarea instrumentelor de *e-mail marketing* pentru impulsionarea creșterii vânzărilor (up-sell) și vânzărilor adiționale (cross-sell)⁸⁴,
- obținerea și analiza datelor pentru îmbunătățirea „țintirii” clienților,

⁸⁴ **Cross-selling** – încurajarea unui client care cumpără un produs (benzină, de exemplu), pentru a cumpăra un produs complementar (ulei de motor, de exemplu).

Up-selling – o formă de vânzări a produselor adiționale prin intermediul căreia vânzătorul oferă cumpărătorilor *produse sau servicii adiționale costisitoare* în scopul majorării volumului de vânzări (ex. achiziționarea serviciilor pentru o spălătorie auto, după ce clientul a procurat combustibil de la benzinărie) <http://www.businessdictionary.com/definition/upselling.html>

- recomandarea automată a „următorului produs foarte bun” (next-best product) prin intermediul unei pagini web personalizate sau personalizate în masă (mass customization)⁸⁵,
- oferirea facilităților pentru dezvoltarea diferitor servicii online pentru clienți (precum un forum al întrebărilor frecvente și răspunsurile respective la ele, comunicare prin rețele de socializare, prin chat), ce se pot transforma din conversații în procurări. Mesajele de suport din chat pot fi trimise automat vizitatorilor de pe pagini, care prezintă interes pentru clienți, datorită timpului petrecut pe pagină,
- *managementul calității serviciilor online* pentru a asigura o experiență bună și atitudine pozitivă a clienților noi, ceea ce îi va încuraja să procure din nou produse/servicii,
- *managementul experienței clienților, obținute prin multiple canale, în calitatea lor de consumatori, care utilizează diferite surse media* pentru facilitarea procesului de procurare a produselor/serviciilor și a extinderii ciclului de viață al clientului.

Pentru reușita activităților în domeniul CRM și e-CRM este deosebit de important să se asigure o comunicare directă cu consumatorii. În acest sens tot mai accentuat se impune trecerea de la tipul de marketing „în masă” către cel bazat pe relațiile „unul-către-unul” sau **„marketingul centrat pe consumator”** (customer-centric marketing). Canalele electronice au posibilitatea de a trimite mesaje și oferte clienților la un cost redus. Acesta poate fi folosit și în susținerea personalizării produselor. Un exemplu este modelul Dell, computerele sunt produse și distribuite la cerință conform nevoilor și specificărilor fiecărui client în particular.

Potrivit definiției în sursele de specialitate⁸⁶, marketingul centrat pe consumator reprezintă activitățile de marketing realizate pe Internet,

⁸⁵ *Personalizarea pe web* (web-based personalization) implică livrarea conținutului personalizat individual clientului prin intermediul paginilor web, e-mail sau tehnologiilor „push”. *Customizarea în masă* (mass customization) reprezintă crearea mesajelor de marketing sau a produselor personalizate pentru grupuri de clienți.

⁸⁶ Sharma, A. and Sheth, J. Web-based marketing. The coming revolution in marketing thought and strategy. Journal of Business Research, 2004, 57 (7), p.696–702.

bazate pe comportamentul consumatorului din grupul-țintă, urmărind scopul de a satisface nevoile și dorințele fiecărui client individual.

Un alt concept-cheie al e-CRM vizează **comunicarea „sesizează și răspunde”**, care constă în livrarea la timp a mesajelor relevante clienților, ca parte a strategiei de comunicare bazată pe identificarea poziției consumatorilor în ciclul de viață al clientului și interacțiunea lor cu pagina web a companiei (e-mail) sau reprezentării firmei. Marketerii analizează comportamentul clientului online din trecut și prezent, pentru a personaliza comunicarea în scopul de a încuraja procurările pe viitor. Un exemplu relevant sunt recomandările personalizate oferite de Amazon clienților săi.

Un concept care permite de a înțelege mai bine procesele ce au loc dincolo de e-CRM este **permission marketing**, care vizează solicitarea acordului/permisiunii clienților (opt-in) de a fi implicați în activitățile de marketing ale unei organizații, deseori drept rezultat al unui stimulent/unei remunerări (e nevoie de permisiune pentru a trimite mesaje clientului despre noile produse sau în alt scop).

Clienții pot alege opțiunile de *opt-in (acord)* sau *opt-out (dezacord)*. Clientul selectează opțiunea de *opt-in* atunci când este de acord să primească informații pe viitor și *opt-out*, când refuză propunerea de a fi contactat pe viitor. Înțelegerea motivelor alegerii acestor opțiuni e importantă pentru luarea deciziilor privind stimulentele care vor motiva clienții să opteze pentru opt-in.

Conceptul de CRM este unul destul de complex. În sursele de specialitate se identifică 3 niveluri ale acestuia⁸⁷:

- **strategic** – se referă la obiectivul major al CRM și la poziționarea sa ca strategie a organizației,
- **operațional** – vizează diferite proiecte de automatizare a activităților de vânzări, servicii și marketing, precum și canale de comunicare cu clienții (segmentarea clienților, managementul

⁸⁷<http://www.edumark.ase.ro/RePEc/rmko/3/2.pdf>

campaniilor de comunicare, asigurarea răspunsului la solicitările clienților),

- ***analitic*** – constă în măsurarea performanțelor organizației în relațiile cu clienții, analiza informațiilor referitoare la clienți și fundamentarea celor mai adecvate strategii și tactici de marketing (identificarea clienților, stabilirea profilelor clienților, analiza datelor, evaluarea efectelor activităților de marketing).

Potrivit filozofiei CRM, orientarea spre piață a organizației nu este suficientă. Precum s-a argumentat mai sus deosebit de importantă este focusarea pe client, care trebuie abordat individual drept un consumator cu nevoi de consum și așteptări distincte. În acest sens, crearea, menținerea și dezvoltarea continuă a bazei de date despre clienți capătă valențe deosebit de importante pentru decizii pe termen lung. Un rol prioritar în relația cu clienții revine *creării și administrării profilelor clienților*. Acumularea informației de identificare a clienților este o activitate necesară, însă insuficientă pentru decizii de marketing. În scopul eficientizării activităților de marketing sunt necesare informații despre comportamentul clientului în calitate de consumator al unor produse/servicii. Crearea profilelor clienților permite descrierea produselor de care sunt interesați clienții, furnizarea acestor informații către clienți, fapt ce contribuie la menținerea relațiilor cu ei.

Crearea profilelor clienților vizează următoarele aspecte principale:

- *valoarea clientului pentru organizație* – valoarea bunurilor procurate și impactul acestuia asupra veniturilor companiei,
- *comportamentul de cumpărare* – lista și cantitatea produselor procurate de client, frecvența procurărilor,
- *comunicarea cu clienții* – tipurile de canale de comunicare preferate de client, tipurile de mesaje la care a răspuns, comportamentul consumatorului în cazul diferitor canale de comunicare,

- *satisfacția clientului* – evaluarea gradului de satisfacție de la consumul produselor, serviciilor oferite, a calității prestațiilor și a comunicării cu angajații companiei,
- *stilul de viață* – preocupările, interesele clienților.

Unii specialiști⁸⁸ sugerează folosirea abordării IDIC în utilizarea efectivă a web-ului pentru stabilirea relațiilor cu clienții:

- ❖ *Identificarea consumatorului* – aceasta solicită identificarea fiecărui consumator la prima și ulterioarele vizite a paginii web a companiei, de regulă, companiile solicită înregistrarea pe site-ul său,
- ❖ *Diferențierea consumatorilor* – se referă la crearea profilurilor clienților pentru a-i grupa în segmente cu necesități și preferințe distincte,
- ❖ *Interacțiunea cu clienții* – vizează comunicarea cu clienții pe site (forum și discuții) sau crearea produselor personalizate,
- ❖ *Customization (personalizarea)* – se referă la personalizarea sau customizarea în masă a conținutului e-mail-urilor în dependență de segmentele clienților.

Prin intermediul e-CRM activitățile de marketing pot fi substanțial îmbunătățite, respectiv, implementarea acestui concept oferă multiple **beneficii** companiilor și consumatorilor:

- eficientizarea cheltuielilor și reducerea costurilor,
- personalizarea mesajelor de marketing (tehnologiile permit trimiterea e-mail-urilor la cost mult mai redus decât e posibil cu ajutorul poștei tradiționale),
- stabilirea și menținerea unor relații eficiente cu clienții bazate pe o comunicare bidirecțională,
- informarea rapidă a clienților despre produsele/serviciile existente și cele noi prin utilizarea diferitor unelte de-a lungul ciclului de viață al clientului ș.a.

⁸⁸ Peppers, B. and Rogers, P. One-to-One Field Book. New York, Currency/Doubleda, 1999.

5.5. MANAGEMENTUL LANȚULUI DE APROVIZIONARE

Conceptul de Management al lanțului de aprovizionare, numit și Managementul relațiilor cu furnizorii (în engleză – Supply Chain Management, abreviat SCM), conform specialiștilor în domeniu⁸⁹ se bazează pe două idei de bază. Prima este că, practic, orice produs care ajunge la un utilizator final reprezintă efortul cumulativ al mai multor companii/organizații. Aceste organizații formează lanțul de furnizori (de aprovizionare). A doua idee se rezumă la faptul că, deși conceptul lanțului de aprovizionare există o perioadă lungă de timp, cele mai multe organizații au acordat atenție doar la ceea ce se întâmplă în interiorul lor („în patru pereți”). Puține întreprinderi au înțeles, dar și mai puține au reușit să valorifice întregul lanț de activități, care asigură livrarea produselor către clientul final, fapt ce generează ineficiența lanțului de aprovizionare.

Există multiple definiții ale conceptului de *lanț de aprovizionare (supply chain)*, dintre care:

- *lanțul de aprovizionare* este un proces economic (business proces) care leagă furnizorii, producătorii, depozitele, logistica, distribuitorii și are drept scop livrarea de produse și servicii către clienți⁹⁰,
- *lanțul de aprovizionare* este procesul ce include toate activitățile firmei de la preluarea comenzii de la client și până la livrarea produselor către acesta, trecând prin stadiile de: materii prime, aprovizionare, producție și distribuție⁹¹.

Astfel, se poate afirma că lanțul de aprovizionare cuprinde organizațiile și activitățile de afaceri, necesare pentru a proiecta, a fabrica,

⁸⁹ Handfield, R. What is Supply Chain Management

<http://scm.ncsu.edu/scm-articles/article/what-is-supply-chain-management>

⁹⁰ Lupșe, V., Cosma, O. ERP extension – Supply Chain Management. Revista Informatica Economică, 2006, nr.2 (38). <http://revistaie.ase.ro/content/38/Lupse%204p.pdf>

⁹¹ <http://www.mnemos.ro/blogpost.aspx?a=SCM%20%28Supply%20Chain%20Management%29%20-%20continuare>

a livra și a folosi un produs sau serviciu. Un lanț de aprovizionare constă din toate etapele implicate, direct sau indirect, pentru satisfacerea necesităților clientului. Lanțul de aprovizionare nu include doar producătorii și furnizorii, dar și transportatorii, depozitele, comercianții și clienții înșiși.

Orice companie are lanțul său de aprovizionare/livrare, care poate fi de diferite dimensiuni, în funcție de produsele fabricate, mărimea și profilul companiei (de producție, de distribuție, de comerț, de prestări servicii etc.). În cazul unei companii de producție se includ următoarele stadii: achiziționarea materiei prime, fabricarea produselor finite și livrarea către consumatori, iar în cazul întreprinderilor de distribuție comerciale – achiziționarea produselor, depozitare, gestiunea stocurilor ș.a. Companii cu cel mai variat profil pot avea implicații în activități de comerț electronic și pot tranzacționa afaceri electronice, iar optimizarea lanțului de aprovizionare contribuie la eficientizarea întregului sistem de afaceri.

Într-o abordare generală, lanțul de aprovizionare are șase elemente-cheie⁹²:

- **producția** – deciziile strategice în privința producției se bazează pe necesitățile consumatorilor și cererea pieței. Aceste decizii se referă la calitatea și volumul producției necesare pentru satisfacerea cerințelor clienților. Deciziile operative se axează pe programarea livrărilor și satisfacerea imediată a cererilor clienților;
- **aprovizionarea** – organizația trebuie să determine ce cantitate de produse poate fabrica din punct de vedere economic și tehnic. Majoritatea companiilor însă nu pot obține performanță pentru toate produsele. În acest caz ele apelează la partenerii externi pentru achiziționarea materiei prime și a resurselor necesare;
- **stocul** – decizii strategice importante vizează stocurile, ce reprezintă cantitățile critice de produse, care trebuie să se afle în depozite în

⁹²<http://www.mnemos.ro/blogpost.aspx?a=SCM%20%28Supply%20Chain%20Management%29%20-%20continuare>

orice moment. Stocurile în cantități ce depășesc pragul optim implică costuri ridicate, iar cele în cantități insuficiente – nu pot acoperi rapid nevoile clienților, ce generează creșterea timpului necesar de livrare. De aceea deciziile operaționale se focusează pe nivelul optim al stocurilor în condițiile fluctuației pieței;

- **locația** – deciziile privind locația depind de mai mulți factori. Deciziile strategice se focusează pe plasarea unităților de producție, a depozitelor și a centrelor de distribuție. În unele cazuri producția se plasează lângă sursele de materie primă, în altele – aproape de consumatori;
- **transportul** – deciziile în acest sens sunt strâns legate de nivelul stocurilor și de cerințele pieței. Luând în considerare faptul că circa o treime din prețul unui produs este dat de costul transportului, folosirea modalității potrivite de transport este o decizie strategică;
- **informația** – un sistem SCM eficient asigură circulația informației între toate punctele de producție, depozitare și livrare. În condițiile sporirii competitivității, crește importanța informației actualizate, precise și de calitate, iar sistemele ce utilizează documente pe suport-hârtie au devenit incompatibile cu cerințele actuale ale pieței. Implementarea TIC facilitează răspunsul rapid și de calitate al organizației la cererea pieței. Sistemele software integrate, ERP, CRM, SCM și comunicațiile globale sunt componentele-cheie ale strategiei de management eficace.

Managementul lanțului de aprovizionare reprezintă coordonarea și conducerea tuturor activităților implicate în lanțul de aprovizionare în scopul obținerii performanțelor (creșterea vânzărilor asigură, totodată, calitatea înaltă a produselor și costuri reduse).

Uneori conceptul de management al lanțului de aprovizionare se identifică cu conceptul tradițional de logistică. Însă există o anumită diferență dintre aceste noțiuni. *Logistica*, de regulă, se referă la activitățile care au loc în cadrul unei organizații, în timp ce *lanțurile de aprovizionare* se referă la rețelele de companii, care cooperează și își coordonează acțiunile pentru a livra un produs în piață. Managementul

lanțului de aprovizionare recunoaște toate activitățile de logistică tradiționale și include, de asemenea, multe alte activități, precum cele de marketing, dezvoltarea de noi produse, servicii pentru client, optimizarea fluxurilor de produse, celor financiare, informaționale ș.a. Conceptul de SCM abordează *lanțul de aprovizionare* și organizațiile din cadrul acestuia *drept o singură entitate*, respectiv, se bazează pe o abordare sistemică a gestiunii diferitor activități necesare pentru a coordona fluxul de produse și servicii în scopul deservirii la cel mai înalt nivel a clienților.

Managementul eficient al activităților din lanțul de aprovizionare urmărește scopul de a maximiza valoarea oferită clienților și de a asigura un avantaj competitiv durabil. Acesta reprezintă un efort conștient al companiilor participante, pentru a dezvolta lanțul de aprovizionare prin cele mai eficiente și eficace metode posibile. Activitățile din cadrul lanțului de aprovizionare acoperă toate activitățile: de la proiectare și dezvoltare de produs, aprovizionare, producție, logistică, vânzări, servicii postvânzare până la sisteme informaționale complexe necesare pentru a coordona și gestiona aceste activități.

La nivelul unei companii, managementul lanțului de aprovizionare implică coordonarea tuturor activităților sale legate de aprovizionarea de la furnizorii săi și livrarea produselor către consumatorii săi.

Participanții principali ai lanțului de aprovizionare sunt întreprinderile care manufacturează și distribuie produse sau servicii. Precum afirmă specialiștii pentru majoritatea societăților comerciale și organizații necomerciale, pot fi distinse două categorii de lanțuri de aprovizionare (Fig. 5.5.): lanț de aprovizionare cu un curs superior – (upstream supply chain) – activități ce corespund comerțului electronic orientat spre cumpărare și lanț de aprovizionare cu un curs inferior – (downstream supply chain), ce corespunde e-comerțului orientat spre vânzare. Managementul lanțului de aprovizionare include nu doar furnizorii și cumpărătorii, dar și o serie de intermediari.

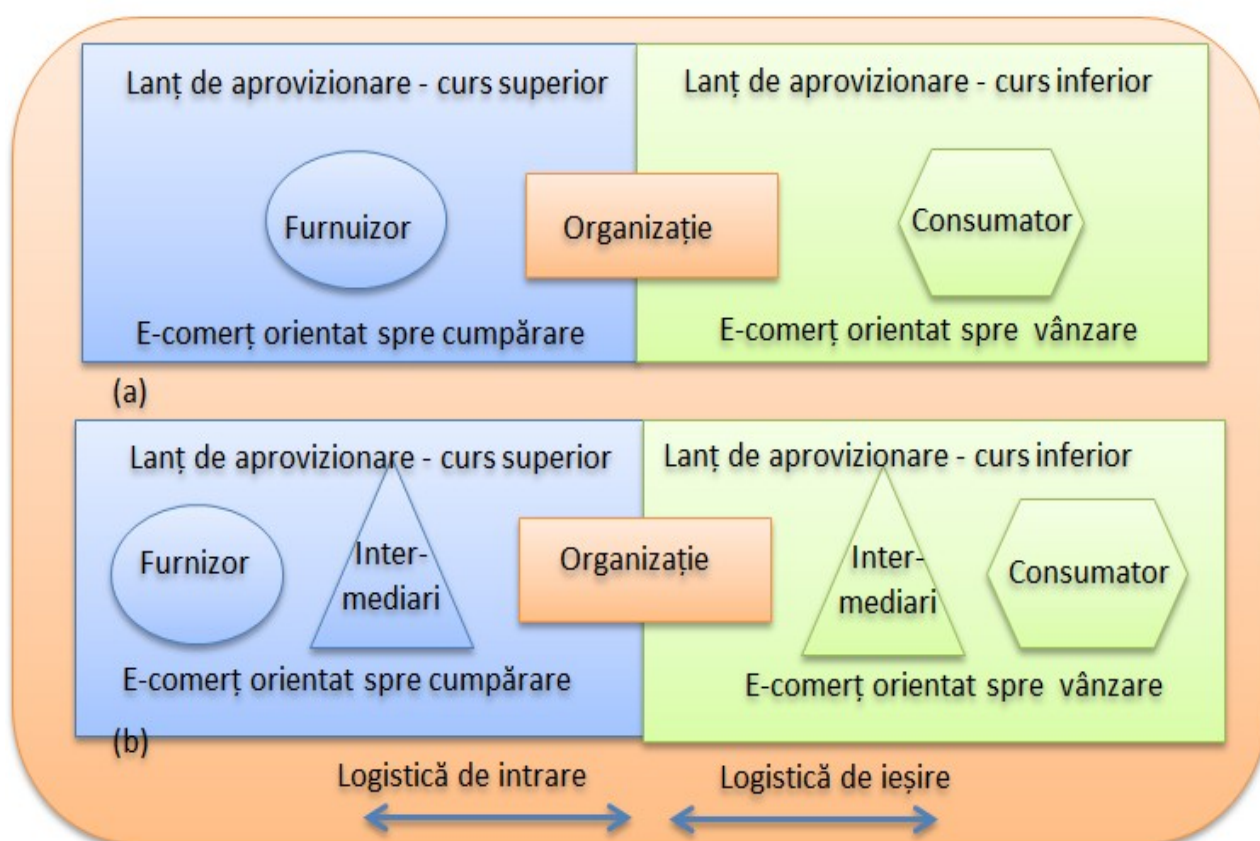


Figura 5.5. Participanții lanțului de aprovizionare: (a) – abordare simplificată, (b) – inclusiv intermediari

Sursa: Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.335.

Structura unui lanț de aprovizionare este determinată de tipul și numărul de participanți. În funcție de aceasta se disting *lanțuri de aprovizionare scurte și extinse*. Un *lanț de aprovizionare scurt* include o companie cu furnizorii și clienții săi (ce corespunde imaginii (a) din Figura 5.5). *Lanțurile de aprovizionare extinse* sunt compuse din mai mulți furnizori (inclusiv furnizori ai furnizorilor) și un număr mai mare de clienți (inclusiv clienți ai clienților), precum și o categorie de companii (intermediari) care prestează diferite servicii participanților lanțului de aprovizionare, dintre care servicii financiare, de logistică, de marketing, cercetare de piață, design de produse, IT etc. (un exemplu ce corespunde imaginii (b) din Figura 5.5.).

Organizațiile care constituie lanțul de aprovizionare sunt „legate” prin fluxurile fizice și fluxurile informaționale. *Fluxurile fizice* implică transformarea, depozitarea, condiționarea mărfurilor ș.a. (ele sunt elementul cel mai vizibil al lanțului de aprovizionare). *Fluxurile informaționale* permit partenerilor din lanțul de aprovizionare să coordoneze planurile lor pe termen lung, să gestioneze și să controleze fluxurile de produse în lanțul de aprovizionare de zi cu zi.

În orice lanț de aprovizionare există o combinație de companii care îndeplinesc diferite funcții: companii-producători, companii-distribuitori, companii-detailiști, companii-furnizori de servicii, companii-cumpărători, consumatori finali ș.a. Un exemplu de lanț de aprovizionare extins este prezentat în Fig. 5.6.

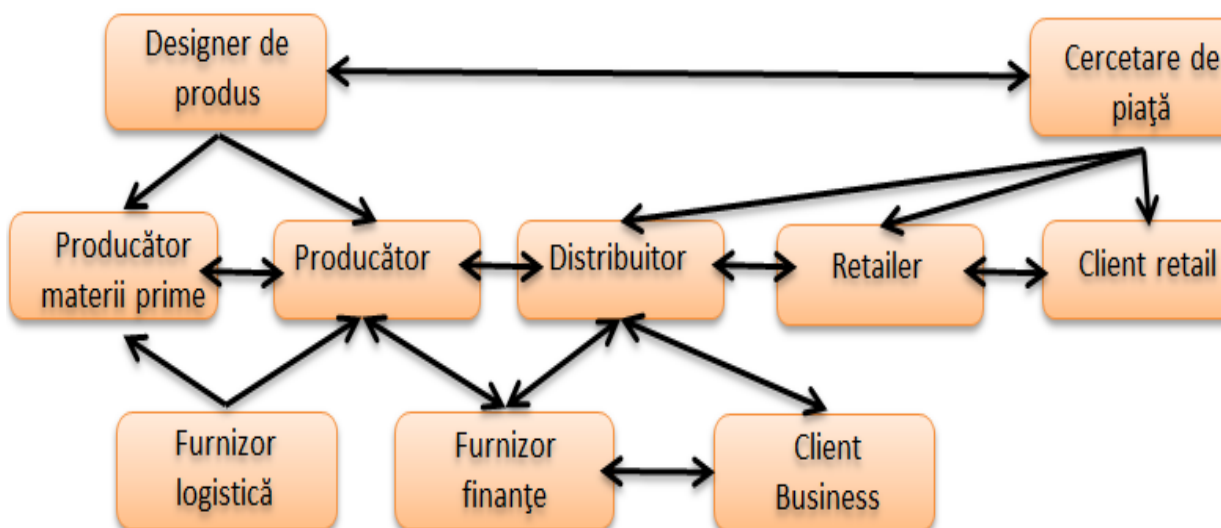


Figura 5.6. Exemplu de lanț de aprovizionare extins

Sursa: adaptat după Servicii în gestiunea lanțurilor de aprovizionare. Studiu de caz.
http://www.inseed.cimr.pub.ro/documents/Cerere_rambursare_2/WP1-2%20RA_2_%20Anexa%202.pdf

Managementul lanțului de aprovizionare are ca obiectiv, pe de o parte, coordonarea activităților și fluxurilor de la furnizori până la clientul final și, pe de altă parte, integrarea și gestiunea fluxurilor de-a lungul lanțului.

Comerțul electronic facilitează stabilirea relațiilor dintre companii, furnizori, distribuitori, intermediari, consumatori, datorită tehnologiilor aplicate și digitalizării proceselor implicate. Pentru gestionarea eficientă a acestor relații și conexiuni sunt necesare soluții eficiente de management integrat. Aplicarea sistemului de management al lanțului de aprovizionare permite monitorizarea (supervizarea) materialelor, informațiilor și finanțelor în parcursul (mișcarea) lor: furnizori – producție (producători) – angroșiști – detailiști – consumatori. Aceasta implică activități de coordonare și de integrare a trei fluxuri importante în interiorul și în exteriorul companiei:

- *fluxul de produse/servicii*, care include transferul acestora de la furnizori la consumatori, precum și transferul invers în cazul returnării bunurilor,
- *fluxul de informații*, care implică transmiterea diferitor informații ce vizează desfășurarea/realizarea afacerii, precum și actualizarea permanentă a acesteia,
- *fluxul financiar*, care include activități de creditare, plăți, administrarea proprietăților.

Prin intermediul managementului lanțului de aprovizionare (SCM) companiile pot obține creșterea satisfacției clienților și scăderea costurilor, precum și un grad mare de flexibilitate în realizarea funcțiunilor sale și dezvoltarea parteneriatelor.

Pentru reușita managementului lanțului de aprovizionare este important nu doar succesul principalului participant al lanțului, ci și performanțele membrilor întregului lanț de furnizori, care vor determina succesul colectiv.

Dezvoltarea TIC și aplicarea performanțelor acestora în gestiunea lanțului de aprovizionare oferă substanțiale avantaje pentru reducerea cheltuielilor de aprovizionare, optimizarea furnizorilor, a fluxurilor de materiale, financiare, informaționale. Un rol deosebit de important în acest sens revine tehnologiilor EDI (Electronic Data Interchange)

utilizate pentru transmiterea de date structurate, documente, mesaje de la un sistem informatic (poate fi un furnizor) la un alt sistem informatic (poate fi un partener comercial).

Implementarea managementului lanțului de aprovizionare implică regândirea informațională și fizică a lanțului de aprovizionare, luând în considerare în același timp componentele marginale: managementul relațiilor cu clienții (CRM), Enterprise Resource Planning (ERP); Operating Resource Management; Selling Chain Management, Category management, Enterprise Application Integration, Business Analytics, Decision Support Application.

Odată cu dezvoltarea comerțului electronic, progreselor în domeniul de producție și de distribuție (datorită cărora costul dezvoltării de noi produse și servicii scade, iar timpul de lansare pe piață se reduce), creșterea cerințelor clienților, a concurenței la nivel local și global, lanțul de aprovizionare este supus unor presiuni majore. Pentru a fi competitive, companiile trebuie să-și regândească sistemele de aprovizionare, deoarece lanțul de aprovizionare nu mai este doar o activitate internă bazată pe costuri, dar o activitate complexă, multifuncțională, flexibilă (identificarea surselor și aprovizionarea, planificarea producției, onorarea comenzilor, servicii pentru client ș.a.), ce solicită abordări eficiente ale problemelor legate de funcționarea companiilor. Tehnologiile informaționale și Internetul au contribuit la transformarea esențială a lanțurilor de aprovizionare, care se bazează pe cooperarea eficientă dintre furnizori, distribuitori, producători și detailiști. Totodată, lanțul de aprovizionare, bazat pe aceste tehnologii, ajută clienții să-și administreze propria experiență de achiziții și contribuie la sporirea gradului de coordonare și conectivitate între partenerii din lanțul de aprovizionare, facilitând reducerea costurilor pentru companiile implicate.

Datorită aplicării extinse a tehnologiei digitale, SCM a penetrat în mediul electronic, facilitând apariția și dezvoltarea *lanțului electronic de aprovizionare*, definit în sursele de specialitate ca „organizații care

sunt legate între ele și cu partenerii lor comerciali prin intermediul Internet pentru a cumpăra, vinde produse/servicii”. Lanțul electronic de furnizori are un caracter dinamic și fluid, oferind participanților flexibilitatea necesară realizării eficiente și cu succes a afacerii. Spre deosebire de economia tradițională, bazată pe producția în serie și lanțuri de aprovizionare constrânse, economia digitală și lanțurile de furnizori integrate pe verticală (rețele largi de furnizori, producători și intermediari care sunt legați între ei prin sisteme informatice interconectate), focusate pe cooperarea dintre partenerii lanțului, conferă valoare adăugată tranzacțiilor prin individualizarea cerințelor clienților și livrare rapidă conform așteptărilor clienților. Se schimbă și natura relațiilor dintre cumpărători și vânzători în cadrul lanțului de aprovizionare electronic – de la adversari la parteneri, ce asigură un răspuns eficient pentru consumatori (*Efficient Consumer Response* (ECR)). ECR îi determină pe producători și distribuitori să se axeze pe funcția de vânzare și pe necesitățile și preferințele consumatorului final, prin condiționarea produselor, de reaprovizionare, previziuni, managementul categoriei etc., bazându-se pe tehnologiile informaționale și de transfer direct al datelor. Filozofia ECR este „a munci în comun pentru a satisface mai bine necesitățile consumatorului, mai rapid și cu cost mai redus”. Mai multe despre acest concept modern pot fi găsite în sursa de referință ⁹³.

Odată cu dezvoltarea SCM a apărut și ideea de a evalua performanțele lanțului de aprovizionare. Pe parcurs echipe internaționale de profesioniști au elaborat diferite modele, dintre care WCS și SCOR⁹⁴.

Modelul WCS – World Class Supplier dezvoltat de Michigan State University, propune o comparație între întreprinderi, pe baza evaluării performanței lanțului lor de aprovizionare (în bază de chestionare).

⁹³ http://www.clubafaceri.ro/info_articole/23_strategia/389/E.C.R.+%28Efficient+Consumer+Response%29+Raspuns+eficient+pentru+consumator.html

⁹⁴ <http://www.rasfoiesc.com/business/management/Gestiunea-lantului-de-aprovizi99.php>

Obiectivul este de a identifica abaterile (rezervele) care ar putea servi întreprinderilor participante la aceste chestionare să identifice modalitățile de îmbunătățire.

Modelul SCOR (Supply Chain Operations Reference) a fost elaborat de Supply Chain Council (SCC), o organizație nonprofit, alcătuită, în principal, din practicieni dedicați realizării de progrese în domeniul sistemelor și practicilor din sfera managementului lanțului de aprovizionare. Este o metodologie care are ca obiectiv prezentarea unor elemente descriptive standard și a unor elemente de evaluare a fluxurilor în cadrul unui lanț de aprovizionare, asigurarea legăturii dintre obiectivele organizației și operațiunile din lanțul de aprovizionare.

Modelul SCOR vizează facilitarea comunicării între diferiți participanți la același lanț de aprovizionare. Această comunicare trece prin formalizarea unui limbaj standard a indicatorilor de performanță omogeni, a instrumentelor de comparare a organizațiilor. Această activitate permite întreprinderilor să-și măsoare performanțele și să se compare mai ușor între ele și în raport cu cele mai bune practici.

Implementarea conceptului SCM oferă multiple **beneficii** companiilor implicate: permite îmbunătățirea substanțială a serviciilor, reducerea costurilor, creșterea profiturilor, obținerea de noi clienți, noi produse, sporirea gradului de competitivitate, îmbunătățirea deciziilor manageriale, câștigarea noilor canale de piață, creșterea valorii pentru beneficiari, recrutarea de noi furnizori ș.a.

VI. MODELE DE AFACERI ȘI TIPOLOGIA TRANZACȚIILOR ÎN COMERȚUL ELECTRONIC

6.1. MODELE DE AFACERI ÎN COMERȚUL ELECTRONIC

Odată cu evoluția TIC, a penetrării acestora în procesele de afaceri, companiile și cei angajați în activități de comerț au adoptat noile tehnologii și unelte, pe măsură ce acestea au devenit disponibile, ceea ce a schimbat modalitatea în care se făcea comerțul. Internetul a transformat sistemul în care se vând, se cumpără bunuri, se organizează procesele de business mai repede și mai profund decât orice altă tehnologie.

Astfel, una din caracteristicile majore ale comerțului electronic este că acesta permite diversificarea continuă a modalităților de a promova tranzacții. Companiile care optează pentru dezvoltare, utilizează TIC, Internetul pentru a crea, pe lângă modelele existente, noi modelele de afaceri și a le experimenta. Acestea din urmă devin importante pentru obținerea de avantaje competitive ale companiei în raport cu concurenții.

Conform definițiilor existente, ***modelul de afaceri (modelul de business)*** este o metodă de a promova afaceri prin care o companie poate genera venituri pentru a-și susține activitățile⁹⁵, este o arhitectură a fluxurilor de produse, servicii și informații, inclusiv o descriere a diferitor actori implicați în afaceri și a rolurilor lor, o descriere a beneficiilor potențiale pentru diferiți actori-parteneri de afaceri, precum și o descriere a surselor de venituri⁹⁶.

Într-un sens îngust, un *model de afaceri* este o metodă de a desfășura o activitate de antreprenoriat, de a face business. Modelul stabilește poziționarea companiei în *lanțul de valori*, scoate în evidență activitățile companiei ce adaugă valoare produsului sau serviciului pe care

⁹⁵ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.73.

⁹⁶ Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.77.

Timmers, P. Electronic Commerce Strategies and Models for Business-to-Business Trading. Chichester: Wiley, 1999.

îl furnizează⁹⁷. O companie poate avea câteva modele de afaceri. Se poate afirma că modelele de afaceri sunt o componentă a planului de afaceri.

Analizând sursele de specialitate ⁹⁸ se constată că un *model de afaceri* include câteva elemente de bază, care sunt similare strategiei de business a unei organizații, precum și descrierea lor. Astfel, structura unui model de afaceri include:

- **consumatorii** – clienții care vor fi deserviți și relațiile companiei cu clienții, segmentarea consumatorilor, stabilirea unui sistem eficient și a unui plan de comunicare cu consumatorii,
- **piața** – identificarea piețelor din punct de vedere geografic, în care se vor oferi produsele și serviciile (orașe, țări, regiuni),
- **produsele și serviciile** – prezentarea detaliată a produselor și serviciilor oferite de către companie, a avantajelor acestora față de alte bunuri similare,
- **procesul de afaceri** – necesar pentru crearea și livrarea produselor și serviciilor, incluzând strategiile de distribuție și marketing,
- **veniturile așteptate și costurile de bază** care includ o analiză a modelelor capabile să genereze diferite surse/fluxuri de venituri, estimarea veniturilor (*modelul de venit*), determinarea costurilor principale ale afacerii, care formează bugetul acesteia, sursele de finanțare, profitabilitatea/rentabilitatea estimate și stabilitatea financiară (abilitatea unei companii de a-și atinge obiectivele operaționale și a-și îndeplini misiunea timp îndelungat),

⁹⁷ *Lanțul de valori* (value chain) reprezintă activități cu valoare adăugată, pe care o organizație le realizează cu scopul de a-și atinge obiectivele ei, precum și de a genera profit la diferite etape ale procesului de producere. În definiția dicționarului www.investopedia.com *lanțul de valori* este un model de nivel superior care descrie modul în care o afacere/companie recepționează materia primită în calitate de „întrări” (input), conferă valoare adăugată acesteia prin diferite procese și vinde produse finite către consumator.

⁹⁸ Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.77-78.
Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.74.

- ***propunerea de valoare*** (value proposition) – descrierea a ceea ce constituie valoare (beneficii) din punct de vedere al așteptărilor consumatorului (personalizarea consumatorilor, comoditatea, alegerea, comunitatea, reducerea prețurilor ș.a.) ⁹⁹,
- ***mediul concurențial*** ce cuprinde lista competitorilor majori (concurenților direcți și indirecti), cota de piață pe care o dețin și punctele forte/slabe, precum și modelele de afaceri pe care le utilizează,
- ***lanțul de valori și poziționarea pe piață*** care conține o analiză a poziționării companiei și a produselor/serviciilor ei în lanțul de valori (constituit pe dimensiunea ofertant – consumator, precum și în comparație cu competitorii direcți și indirecti,
- ***resursele necesare*** – identificarea celor care sunt disponibile, a celor ce vor fi dezvoltate în interiorul companiei și a altor resurse, care va fi necesar de dobândit,
- ***lanțul de aprovizionare*** – descrierea furnizorilor și a altor parteneri de afaceri, a formelor și metodelor de aprovizionare și a costurilor ce le implică,
- ***structura organizatorică și managementul*** – determinarea structurii interne a companiei care ar facilita crearea, livrarea și promovarea produselor/serviciilor ei în cele mai eficiente condiții, identificarea parteneriatelor cu alte companii pentru realizarea unor servicii prin outsourcing, asigurarea cu personal

⁹⁹ Prin noțiunea de *propunere de valoare* (value proposition) se subînțelege valoarea/beneficiul pe care produsele și serviciile unei companii le oferă unei alte organizații sau consumatorilor. Unii specialiști folosesc termenul *propunere de valoare*, alții propun noțiunea de *beneficiu perceput unic*. Diferența, de fapt, constă doar în locul din care este privită această abordare: *propunerea* este emisă de vânzător, *beneficiul* este perceput de consumator. <http://marketingprofitabil.com/diferentiere-ce-este-o-propunere-de-valoare/>

Potrivit altor viziuni, esența *propunerii de valoare* consta în arta de a comunica cu consumatorii convingându-i „de ce trebuie să cumpere de la noi”, acestui scop servind pagina web și experiența consumatorilor companiei. Motivul este simplu: cu cât crește nivelul satisfacției clienților, cu atât mai rapid se dezvoltă și afacerea.

http://www.helpscout.net/blog/value-proposition/?utm_campaign=help-scout-resources&utm_source=hs_email&utm_medium=email&utm_content=10315868&_hsenc=p2ANqtz--yCB1agrNOi1dELvbw680CGfEgoTe3uxTyNMISRIM2uqShr-NTSsshDNeCDp1TgyC73L0tQe4yl-SxnVWSJ5EzK64S2Q&_hsmi=

de conducere competent, creativ, deschis spre inovații, capabil să dezvolte afacerea, precum și anticiparea schimbărilor organizaționale și reducerea rezistenței la schimbări,

- **prezența în mediul de afaceri** care conține o descriere a prezenței în mediul fizic și virtual, precum și a modului în care compania va influența consumatorii săi utilizând canale multiple de marketing în procesul de vânzare-cumpărare,
- **avantajul competitiv** generat de modelul de business.

Un **model de afaceri** exercită următoarele **funcții principale**¹⁰⁰:

- prezentarea proceselor de business majore ale unei companii;
- descrierea poziționării modelului de afaceri în cadrul lanțului de valori, legând furnizorii de consumatori (include identificarea companiilor cu produse complementare¹⁰¹ și a competitorilor). De asemenea, mai descrie și lanțul de aprovizionare și de valori;
- formularea strategiei competitive a companiei și a planurilor ei pentru un termen îndelungat;
- identificarea propunerii de valori a consumatorului;
- identificarea segmentului de piață (cine va utiliza tehnologia în aceste scopuri, specificarea proceselor de generare a venitului; segmentul de piață în care va opera compania);
- definirea structurii lanțului de valori specific companiei;
- estimarea structurii costului și profitului așteptat.

Deși toate elementele modelelor de afaceri sunt importante, ne vom opri în cele ce urmează la două din ele, fiind considerate componente-cheie: **modelele de venit și propunerea de valoare**.

Modelul de venit stabilește modul în care o organizație sau compartimentul de comerț electronic al ei vor genera venituri. O

¹⁰⁰ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.76.

¹⁰¹ **Produse/servicii complementare** – termen utilizat să descrie afacerile axate pe vânzarea produselor sau serviciilor complementare produselor/serviciilor altor companii, adăugând valoare pentru consumatorii comuni. Spre exemplu, Intel și Microsoft (procesoarele Pentium și Windows).

companie utilizează *modelul său de venit* pentru a descrie prin ce metode va obține venit, iar *modelul de afaceri* – pentru a descrie procesele pe care le va folosi pentru obținerea venitului scontat.

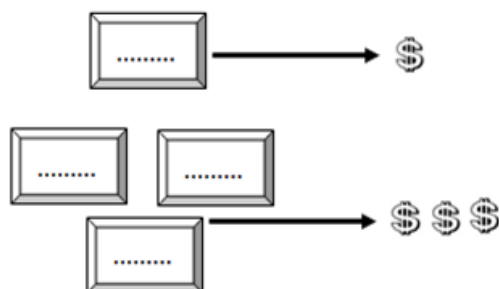
Cele mai importante *modele de venit* sunt următoarele ¹⁰².

- **Vânzări (Sales):** companiile generează venit din vânzarea mărfurilor și serviciilor prin paginile lor Web (spre exemplu, Amazon și Godiva vând produse online).
- **Taxe de tranzacționare (Transaction Fees):** o companie obține un comision în funcție de volumul tranzacției realizate. Cu cât este mai mare valoarea vânzărilor, cu atât mai mare este și taxa pentru tranzacție. Alternativ, taxele de tranzacție pot fi percepute per tranzacție. Spre exemplu, în cazul stocurilor comerciale online, de obicei, există o taxă fixă per operațiune, indiferent de volumul tranzacției.
- **Taxe de subscriere (abonament) (Subscription Fees):** consumatorii achită o sumă fixă, de obicei, pe lună, pentru a obține un anumit tip de serviciu. Spre exemplu, abonamentul pentru o anumită revistă, pentru servicii Internet (se achită plăți fixe lunare).
- **Taxe de publicitate (Advertising Fees):** companiile taxează alte organizații, pentru a le permite să-și plaseze un banner pe paginile lor Web.
- **Taxe de afiliere (Affiliate Fees):** Companiile primesc un comision pentru direcționarea consumatorilor la paginile Web ale altor companii.
- **Alte surse de venit:** unele companii permit utilizatorilor să intre în diferite jocuri sau să privească un eveniment sportiv în timp real pentru o anumită taxă. O altă sursă de venit este taxa pentru licență. Taxa de licență poate fi stabilită anual sau per utilizare. Spre exemplu, Microsoft încasează o taxă de la orice stație de lucru care utilizează Windows NT.

¹⁰² Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 74-75.

Într-o formă schematică aceste cinci modele principale de venit sunt prezentate în Fig. 6.1.

(a) Model bazat pe taxe de tranzacționare



Venituri din taxe plătite în funcție de volumul de tranzacției

(b) Model bazat pe taxe de subscriere



Venituri din taxe fixe plătite lunar

(c) Model bazat pe taxe de publicitate



Venituri din publicitate

(d) Model bazat pe taxe de afiliere



Venituri din taxe de referințe

(e) Model de vânzări



Venituri din vânzări de produse/ servicii

Figura 6.1. Modelele principale de venituri

Sursa: prelucrat după Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.75.

Modelele de venit sunt în continuă dezvoltare. Internetul permite de a crea modele de venit inovative, unele fiind posibil de utilizat de către

indivizi (persoane fizice), precum este prezentat de următoarele exemple¹⁰³.

Modelul *Cumpără la preț redus – vinde la preț înalt* (Buy Low – Sell High): acesta se aplică în cazul procurării unor bunuri la preț redus de pe anumite pagini Web specializate și revinderea lor la un preț mai mare într-o licitație pe eBay. Spre exemplu, persoana care a procurat numele de domen pizza.com cu 20 de dolari în 1994, l-a vândut cu 2.6 mln. de dolari în aprilie 2008.

Modelul *Arbitrajul traficului* (Traffic Arbitrage): acesta este o implementare mai complexă a „cumpără la preț redus – vinde la preț înalt”. Individul/compania cumpără spațiu pentru publicitate (ad space) pe motoare de căutare (search engines) mai puțin costisitoare (precum Microsoft's Ad Center). Motorul de căutare direcționează traficul către pagina Web a individului prin cuvinte-cheie. Când utilizatorii accesează pagina individului și fac click pe publicități, ei sunt redirecționați către paginile companiilor ce fac publicitatea. Aceste companii plătesc posesorului motorului de căutare o taxă pentru referință, iar acesta împarte taxele cu individul.

Modelul de venit poate fi parte a propunerii de valoare (value proposition) sau o poate complementa.

Modele de afaceri includ, de asemenea, specificarea *propunerii de valoare* (value proposition). *Propunerea de valoare* se referă la beneficiile atât cele intangibile, cât și non cantitative, pe care o companie le poate obține prin utilizarea unui anumit model de afaceri. În cazul comerțului electronic B2C, propunerea de valoare definește modul în care produsul sau serviciul unei companii corespunde nevoilor consumatorilor. Propunerea de valoare este o parte importantă a planului de marketing a oricărui produs sau serviciu.

În publicațiile în domeniu¹⁰⁴ se identifică patru seturi de valori ce sunt create de e-business:

¹⁰³ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.75-76.

¹⁰⁴ Amit R., Zott, C. Value Creation in E-Business. Strategic Management Jurnal, 2000, nr.6, p.25.

- *eficiența costurilor de căutare și de tranzacționare (cost-beneficiu al căutării și tranzacției)* – permite luarea deciziilor în mod mai rapid și mai informat, oportunități de selectare a produselor și serviciilor, reducerea costului per unitate odată cu creșterea cantității de bunuri vândute (ex. prin agregarea cererii și ofertei pentru cumpărători și vânzători);
- *complementaritatea* – reprezintă gruparea unor produse/servicii pentru a se oferi împreună, în acest caz ele asigură o valoare mai mare decât atunci când sunt oferite separat;
- *atașamentul, adeziunea* față de anumiți furnizori – contribuie la reducerea costurilor mari legate de trecerea consumatorului la alt furnizor/vânzător;
- *inovarea* – creează valoare prin căi inovative de structurare a tranzacțiilor, conectarea partenerilor și crearea de noi piețe.

Există diferite concepte și abordări referitor la tipologia **modelelor de afaceri**, aplicate în comerțul electronic. Totuși, cinci modele de afaceri comune se identifică de mai multe surse de specialitate¹⁰⁵. Dintre acestea se remarcă următoarele.

1. **Marketingul direct online (Online direct marketing)** – este cel mai important model de vânzări de produse sau servicii online. Vânzările se efectuează *de la producător* direct la consumator, eliminând intermediarii sau magazinele fizice (spre exemplu, în Zappos – magazine online de vânzări de încălțăminte pentru orice gust sau magazinul Marketonline, găzduit în Moldova, care oferă diferite produse alimentare și nealimentare), ori de la distribuitori către consumatori, făcând distribuția mai eficientă (de exemplu, Walmart în comerțul internațional sau Bomba în Republica Moldova). Acest model este, în special eficient pentru produsele și serviciile digitalizate (cele ce pot fi livrate electronic). Modelul utilizează diferite mecanisme, precum licitațiile ș.a. Este practicat în

¹⁰⁵ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.77.

B2C (unde mai este numit e-tailing) și în unele tipuri de B2B tranzacții ale comerțului electronic.

2. **Sistemul de licitații electronice (Electronic tendering system)** – organizațiile mari, private sau publice, de obicei fac procurări în volum sau de valoare mare prin sisteme de licitație (tender), numite licitații inverse (reverse auctions). Aceste tipuri de licitații pot fi făcute online, economisind timp și resurse. Metoda a prins contur la mijlocul anilor '90, General Electric Corp. a fost pioner în acest domeniu. E-tendering obține tot mai multă popularitate în prezent, devenind o metodă standard de negociere a achizițiilor.
3. **Piețele și bursele electronice (Electronic marketplaces and exchanges)** – piețele electronice au existat în aplicații izolate zeci de ani (de exemplu, bursele de valori și de mărfuri). Începând cu 1996, sute de e-piețe (vechi și noi) au introdus noi mecanisme eficiente în procesul de vânzare. Dacă sunt bine organizate și gestionate, e-piețele pot asigura beneficii semnificative atât pentru cumpărători, cât și pentru vânzători. Un interes deosebit prezintă piețele verticale care se concentrează pe un anumit domeniu industrial (exemplu Chemconect.com pentru industria chimică).
4. **Marketingul viral (Viral marketing)** – potrivit modelului marketingului viral, o organizație poate sensibiliza și crește conștientizarea unui brand sau chiar genera vânzări prin provocarea oamenilor de a trimite mesaje altor persoane care ar influența decizia lor de a procura anumite mărfuri, servicii sau de a cere prietenilor să se alăture anumitor programe. Marketingul viral este publicitatea de tipul „cuvânt din gură-în-gură” (Word-of-mouth) bazat pe Web, care a devenit foarte populară în rețelele de socializare.
5. **Rețelele sociale și uneltele Web 2.0 (Social networking and Web 2.0 tools)** – multe companii obțin beneficii importante în urma utilizării rețelelor de socializare (interacțiune cu consumatorii, grupuri de consumatori, marketing viral, creare de conținut de către consumatori etc.).

Alți autori, R. Timmers și D. Chaffey¹⁰⁶, C. Bucur¹⁰⁷ și surse de specialitate¹⁰⁸ identifică alte tipuri de modele de afaceri, care pot fi realizate pe web.

Magazinul electronic (*e-shop*) – este un magazin pe web, organizat și gestionat de către o întreprindere pentru promovarea activităților de marketing și de vânzare a propriilor produse sau servicii. Poate integra toate procesele tehnologiei comerciale (prezentarea produselor, posibilitatea de selectare și de achitare online, livrarea bunurilor) sau cel puțin prezentarea catalogului online cu oferta de produse și servicii. Catalogul online se descrie într-un limbaj interpretabil de browse-rele de web. Tendința este de a trece de la prezentarea statică a produselor la una dinamică, atractivă pentru consumatori și, totodată, cu o informare pe cât e posibil de exhaustivă pentru clienți. Organizarea magazinelor online oferă o deschidere globală companiilor ce le administrează, acces la un număr enorm de clienți, indiferent de distanță și timp, precum și posibilitatea de a majora veniturile din vânzări și de a reduce considerabil costurile generate de promovarea afacerii.

Achiziționarea electronică (*e-procurement*) – reprezintă procurările electronice a bunurilor și serviciilor, de regulă, de către marile companii și organismele guvernamentale (autoritățile publice centrale sau locale) prin organizarea licitațiilor. Sfera de cuprindere a licitațiilor tipice este variată și include atât servicii de construcții, bunuri pentru investiții, produse, cât și servicii educaționale și alte lucrări solicitate. Plasarea pe paginile web ale autorităților sau ale companiilor a specificațiilor ofertei

¹⁰⁶ Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p. 78

Timmers, P. Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading. Chichester: Wiley, 1999.

¹⁰⁷ Bucur, C.-M. Comerț electronic. București: Editura ASE, 2002, p. 63.

¹⁰⁸ Baltac V. Introducere în comerțul electronic. București: SNPA, 2008.

[http://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fxa.yimg.com%2Fkq%2Fgroups%2F18848821%2F2038218967%2Fname%2Fbaltac%2Bcomert...&ei=BPIHUtm7IY704QS094HoDg&usg=AFQjCNEfBzkySOAB3MW714Fv6saHbII-](http://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fxa.yimg.com%2Fkq%2Fgroups%2F18848821%2F2038218967%2Fname%2Fbaltac%2Bcomert...&ei=BPIHUtm7IY704QS094HoDg&usg=AFQjCNEfBzkySOAB3MW714Fv6saHbII-9w&sig2=KLtwUQLxYGDZAXF4sHutlw&bvm=bv.53217764,d.bGE&cad=rja)

9w&sig2=KLtwUQLxYGDZAXF4sHutlw&bvm=bv.53217764,d.bGE&cad=rja

Comerțul electronic și Internetul

http://www.cursurigratuite.ro/capitol/206/_capitolul_4_Tipurile_de_comert_electronic.html

conduce la o mai bună informare a mediului de afaceri și reducerea considerabilă a costurilor și timpului solicitat în acest scop, sporirea gradului de transparență a achizițiilor publice, sporirea competitivității și, respectiv, condiții mai bune (de preț, calitate etc.) pentru procurarea mărfurilor și serviciilor.

Magazinul universal electronic (*e-mall*) – reprezintă o reuniune a mai multor magazine electronice într-un spațiu virtual comun, sub o umbrelă comună, similar unui magazin universal. De multe ori acestea se întrunesc sub un brand (o marcă) cunoscută.

Licitațiile electronice (*e-auctions*) – licitarea produselor pe Internet s-a dovedit a fi un model de mare succes, care poate fi utilizat în tranzacțiile de tipul B2B și B2C. O licitație electronică poate include mai mulți vânzători. Operatorul licitației elaborează mecanismele pentru plasarea și prezentarea obiectului licitației, ulterior poate oferi servicii de plată și de livrare. Cel mai cunoscut exemplu al acestui model este eBay.

Comunitățile virtuale (*virtual communities*) – aceasta poate fi B2C comunitate ca o rețea socială majoră sau B2B comunitate. Importanța și valoarea unei comunități virtuale este dată de către membrii ei (clienți sau parteneri), care adaugă informațiile proprii peste un mediu de bază furnizat de companie. Fiecare membru al comunității poate oferi pentru vânzare sau solicita pentru cumpărare mărfuri sau servicii. Calitatea de membru al comunității virtuale presupune plata unei taxe.

Platformele de colaborare (*collaboration platforms*) – acestea permit colaborarea dintre business și indivizi (exemplu e-groups, acum parte a serviciilor Yahoo!). Platformele de colaborare constau dintr-un set de instrumente și un mediu informațional, care asigură colaborarea dintre diverse companii. Acestea pot adresa funcții specifice companiilor integrate în platforme de colaborare, spre exemplu, colaborarea în cadrul proiectării unor produse noi sau îmbunătățite (de exemplu, proiectanții unui nou autoturism din compania A colaborează cu proiectanții de motoare din compania B și cu proiectanții de cabluri din compania C). Câștigurile provin din managementul platformei (taxa de membru sau taxa per utilizare) și din vânzări de instrumente specializate (design, workflow și gestiunea documentelor). Prin workflow se subînțelege fluxul

de documente care implică două aspecte: partea pasivă (documente) și cea activă (circulația acestor documente).

Piața unui terț (*third-party marketplaces*) – reprezintă intermediarii care fac parte din fenomenul de reintermediere și sunt independenți de cumpărători și vânzători. Compania apelează la o „interfață utilizator”, pentru prezentarea catalogului ei de produse. Această interfață aparține unui terț (spre exemplu, unui furnizor de servicii Internet), fiind unică pentru mai mulți producători/distribuitori de bunuri. Interfața devine cunoscută cumpărătorilor, fiind atașată unor canale de informații accesate frecvent. Piețele electronice BtoB sunt locații virtuale ce permit comerțul dintre vânzători și cumpărători.

Integratorii lanțului de valori (*value-chain integrators*) oferă o gamă variată de servicii de-a lungul lanțului de valori.

Furnizorii de servicii cu valoare adăugată pentru canalele de comerț electronic (*value-chain service providers*) – promovează funcțiuni specifice anumitor segmente din lanțul de valori, cum ar fi asigurarea logisticii (spre exemplu, companii de logistică, www.ups.com), plată electronică, expertiză în managementul producției, a stocurilor ș.a. Plata acestor servicii se efectuează în baza anumitor tarife sau taxe.

Brokeraj de informații (*information brokerage*) – reprezintă furnizarea informației consumatorilor sau mediului de afaceri, asistență în luarea deciziei de cumpărare sau în realizarea operațiunilor de afaceri. Dezvoltarea comerțului electronic a generat apariția multiplelor servicii, care adaugă valoare multiplelor informații disponibile în rețelele deschise sau care provin din sistemele de afaceri integrate (spre exemplu, furnizarea de cataloage de clienți clasificați pe profiluri, consultanță pentru investiții și în domenii specializate, vânzarea de oportunități de afaceri ș.a.).

Serviciile de încredere și alte servicii (*trust and other services*) – întrunește o categorie specială de servicii, care pot fi oferite de autoritățile de certificare, de notariatele electronice, alte autorități. Exemple de servicii de încredere în domeniul vânzărilor pe Internet este Internet Shopping is Safe (ISIS) (www.imrg.org/isis) sau TRUSTe (www.truste.org), care autentifică calitatea serviciilor oferite de companiile ce practică e-commerce.

6.2.TIPOLOGIA TRANZACȚIILOR ÎN COMERȚUL ELECTRONIC

Comerțul electronic a devenit un domeniu foarte divers, implicând variate activități, diferite organizații și tehnologii avansate. Pornind la etapa inițială de dezvoltare de la o simplă prezență pe web cu prezentarea catalogului electronic, pe parcursul evoluției sale comerțul electronic a avansat datorită digitalizării și altor procese ale tehnologiei comerciale (selectare de mărfuri și servicii, plată electronică, distribuția mărfurilor, promovare, marketing ș.a.), diversificării categoriilor de beneficiari (consumatori finali, întreprinderi, autorități ș.a.) și participanților la tranzacții (guvern, instituții publice, financiare ș.a.). Dezvoltarea TIC a revoluționat modul de promovare a afacerilor, generând tipuri noi de tranzacții de comerț electronic. Companiile care optează pentru eficiență, sustenabilitate și extinderea afacerilor își transferă parțial sau integral afacerile în mediul electronic, folosind beneficiile oferite de acesta. Aceasta solicită elaborarea strategiei în acest sens, identificarea tipurilor și modelelor de comerț electronic, ce urmează a fi implementate, reproiectarea proceselor de afaceri și alte activități.

Se cunosc diferite clasificări ale comerțului electronic. Totodată, se consideră cea mai relevantă și una comună: *clasificarea comerțului electronic în funcție de natura tranzacțiilor și interacțiunea dintre participanți*.

Având în vedere că în cadrul tranzacțiilor comerciale interacționează, de regulă, două părți: *oferantul și cumpărătorul (consumatorul)*, se poate afirma că tipologia tranzacțiilor din cadrul comerțului electronic este determinată de tipul ofertantului și al cumpărătorului, aceștia fiind grupați în *trei categorii: consumator, întreprindere (business) și administrație publică (guvern)*. Tipurile principale de tranzacții electronice comerciale se stabilesc prin interacțiunea acestor trei categorii din cadrul celor doi participanți la tranzacții (oferant, consumator). În funcție de aceasta se disting următoarele tipuri principale de tranzacții în comerțul electronic (Tab. 6.1.).

Tipurile principale de tranzacții în comerțul electronic

De la: Ofertant de bunuri /servicii				
Către: Consumator de bunuri /servicii		Consumator sau Cetățean	Business (companie)	Guvern/ Administrație
	Consumator sau Cetățean	Consumator-către-Consumator (C2C): - eBay - Peer-to-peer (Skype) - Bloguri și comunități - Recomandare de produse/servicii/informații - Rețele de socializare: MySpace, Facebook ș.a. - Compararea intermediarilor: ex.Kelkoo, Pricerunner	Business-către-Consumator (B2C): - Tranzacționare: ex.Amazon - Stabilirea de relații: ex.BR - Consolidarea brandului: ex.Unilever - Proprietar media: ex. News Corp	Guvern-către-Consumator (G2C): - Tranzacții la nivel național promovate de guvern/autorități - Informarea de către guvern/autorități la nivel național - Servicii oferite de autorități la nivel local
	Business (companie)	Consumator-către-Business (C2B): - Priceline - Feedback-ul consumatorilor, comunități sau companii	Business-către-Business (B2B): - Tranzacțional: ex. Eurooffice - Stabilirea de relații: ex. BR - Mass-media deținut: ex. Emap business publications - B2B piață: ex. EC21	Guvern-către-Business (G2B): - Servicii oferite de guvern/autorități: ex. taxe - Reglementări
	Guvern/ Administrație	Consumator-către-Guvern (C2G): Feedback către Guvern/autorități prin grupuri de consumatori sau pagini web individuale	Business-către- Guvern (B2G): Feedback către Guvern/autorități din partea companiilor (businessului) și organizațiilor non-guvernamentale	Guvern-către-Guvern/autorități (G2G): - Servicii inter-guvernamentale - Schimb de informații

Sursa: adaptat după: Chaffey, D. E-Business and E-Commerce Management. Strategy, Implementation and Practice. 4th Edition. Harlow: Reason Education Ltd., 2009, p.26.

Lefter, V., Roman, C., Șendroiu, C., Roman, A. Opțiuni privind costurile în activitatea de comerț. Amfiteatru Economic. București: ASE, 2007, nr. 21, p.83.

Astfel, principalele tipuri de tranzacții în comerțul electronic sunt:

- **Companie către Companie** sau **Business-to-Business (B2B)** – acoperă toate *tranzacțiile efectuate între doi sau mai mulți parteneri de afaceri*. Toți participanții acestui tip de tranzacții sunt diferite tipuri de întreprinderi/organizații. Aceste tranzacții sunt bazate, de obicei, pe sistemele extranet, adică partenerii de afaceri interacționează prin Internet cu numele de login și parolele de pe website-urile lor. Aceste tranzacții sunt de tip IOS (Inter-organizațional Information Systems) și se disting printr-o varietate de sisteme inter-organizaționale: schimb electronic de date (Electronic Data Interchange – EDI) prin rețele cu valoare adăugată (Value Added Network – VAN), transferul electronic de fonduri (Electronic Transfer Funds – ETF), extraneturile conectate securizat prin Internet, formulare electronice etc.

- **Companie către consumator** sau **Business-to-Consumer (B2C)** - se referă la *relațiile dintre ofertant (comerciant) și consumatori individuali (finali)* și include tranzacțiile de produse și servicii cu amănuntul de la companii către cumpărătorii individuali. Exemplu, procurarea de către indivizi a produselor din magazinele electronice (exemplu, de pe amazon.com). Asemenea activități reprezintă comerțul electronic cu amănuntul (e-tailing). Acest tip de afaceri se bazează pe tehnologii Internet.

- **Consumator către Companie** sau **Consumer-to-Business (C2B)** – reprezintă tipul de tranzacții în care indivizii utilizează Internetul pentru a vinde produse sau servicii către companii. Priceline.com este un exemplu cunoscut al acestui tip de tranzacții C2B.

- **Consumator către Consumator** sau **Consumer-to-Consumer (C2C)** sunt *tranzacțiile între două persoane fizice*. În acest caz consumatorii tranzacționează către alți consumatori. Drept exemple de acest tip servesc vânzările individuale de către proprietari (persoane) ale bunurilor sale, ale serviciilor pe care le pot presta (de publicitate, transfer de cunoștințe, consultanță, expertiză etc.). Licitările de tip eBay (e-lecitații, avize de vânzare-cumpărare etc.) sunt în mare parte CtoC e-comerț. În Moldova printre primele tipuri de asemenea tranzacții poate fi numit www.999.md.

- **Companie către Guvern/Administrație** sau **Business-to-Administration/Government (B2A sau B2G)**, și viceversa (A2B sau G2B) se referă la *relațiile, care se stabilesc între o companie și instituțiile de administrație publică (centrale sau locale)*. În cadrul acestui tip de comerț electronic o entitate guvernamentală cumpără sau furnizează bunuri, servicii ori informații de la/sau către business (G2B sau B2G).

- **Guvern/Administrație către Consumator/cetățeni** sau **Government-to-Consumer (G2C)** – se referă la furnizarea de servicii publice electronice către populație și este un tip de tranzacții „în așteptare”, fiind mai puțin aplicat în prezent în comparație cu cele menționate mai sus. Se dorește pe viitor lansarea acestui tip în domeniul plăților ajutoarelor sociale, taxelor, a compensațiilor în urma calculațiilor de venit global și altor plăți. În țara noastră asemenea servicii sunt inițiate prin portalul www.e-services.md.

Relațiile dintre participanții la tranzacții electronice, interdependența tipurilor principale de tranzacții de comerț electronic schematic pot fi ilustrate în modul prezentat în Fig. 6.2.

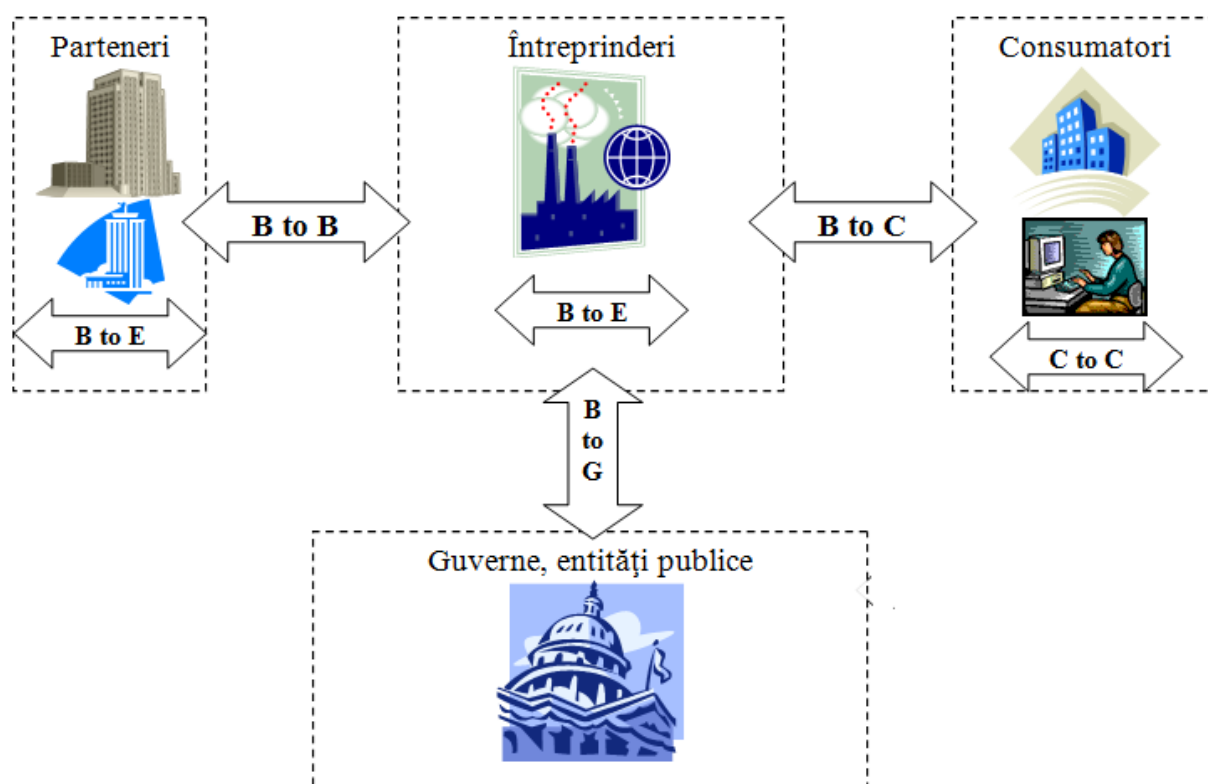


Figura 6.2. Tipurile principale de tranzacții în comerțul electronic

Pe măsura evoluției comerțului electronic, tipurile de tranzacții menționate mai sus, specifice primei etape de dezvoltare a afacerilor electronice, s-au extins și diversificat, completându-se cu alte tipuri derivate din acestea sau cu tipuri noi. Astfel, actualmente tipologia comerțului electronic include pe lângă cele nouă tipuri de tranzacții (Tab.6.1.) și alte tipuri, unele fiind foarte active, cunoscând o expansiune rapidă, altele abia la faza de considerare și de implementare.

Câmpul de interacțiune dintre participanții la diferite tranzacții electronice și tipurile de tranzacții derivate din aceasta sunt prezentate schematic în Fig. 6.3.

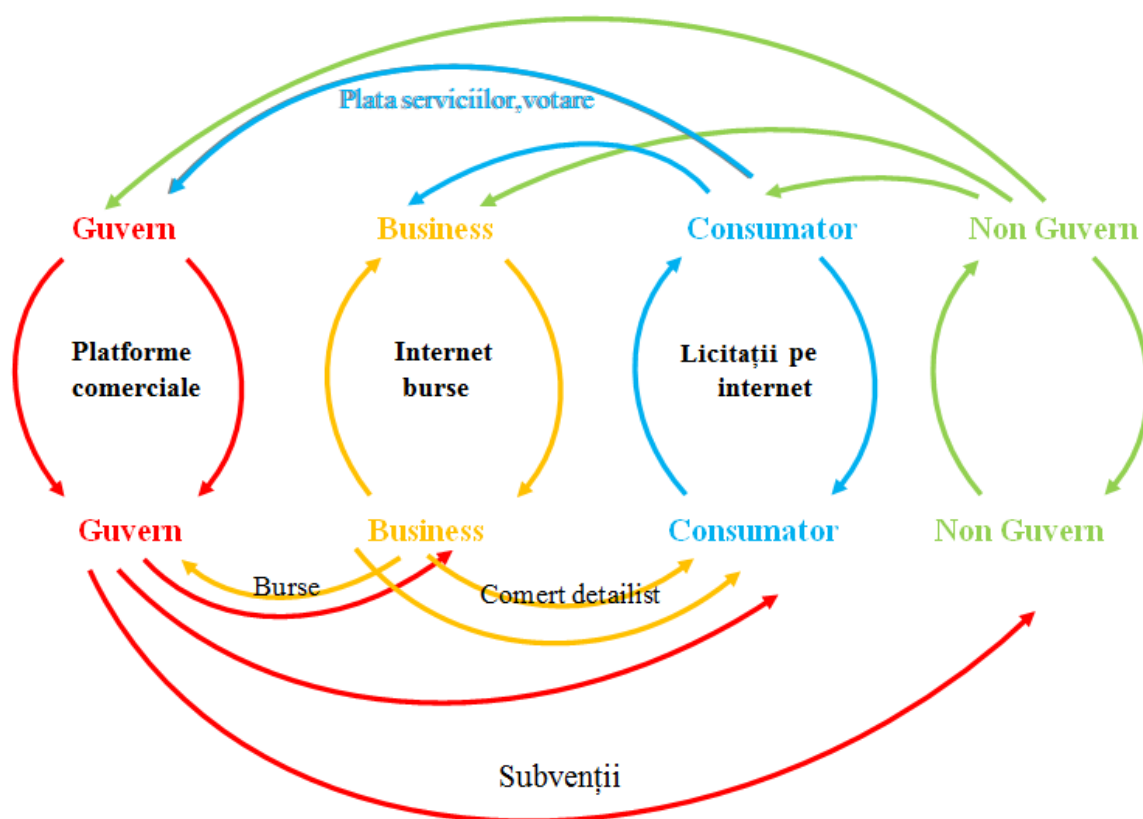


Figura 6.3. Interacțiunea participanților și a diferitor tipuri de tranzacții în cadrul comerțului electronic

Sursa: prelucrat după Internet Economy. Гид по способам повышения производительности бизнеса с помощью Интернета. 2009.
http://www.arsenalhr.ru/upload/docs/ieconomy_demo.pdf

Relevarea gradului de penetrare și de dezvoltare a tranzacțiilor electronice a scos în evidență faptul că printre principalele tipuri de

tranzacții electronice se remarcă B2B, B2C, B2G. Cele mai însemnate după pondere sunt afacerile business-to-business. De remarcat că în ultimii ani tranzacțiile business-to-consumer sunt mai aparente și cunosc o dezvoltare accelerată. În lume ponderea dominantă în structura comerțului electronic revine segmentului B2B (circa 70%), cota B2G constituie circa 20%, C2C – 10%¹⁰⁹. Conform altor estimări ponderea BtoB este mai mare și avansează la cca 85% din vânzările comerțului electronic¹¹⁰. În 1998, raportul BtoB față de BtoC era de 5,5:1, în 2010 acesta a atestat 7,2:1.

Totuși cele mai răspândite și aplicabile tipuri de comerț electronic rămân a fi BtoC și BtoC. Cu unele modificări acestea pot genera (trece în) alte modele. Piața electronică poate fi orientată spre companii-client (în cazul BtoB) sau spre consumator (tipul de afaceri BtoC). Având reguli aproape similare de funcționare, aceste tipuri de tranzacții pot fi utilizate combinat de către companii – vânzarea produselor proprii altor companii, precum și consumatorilor finali.

Se constată că BtoB a devenit un domeniu extrem de atractiv pentru marile companii, care vor ajunge ca, la un moment dat, să-i excludă de pe piață pe competitorii lor de dimensiuni mai reduse. Se estimează că ponderea B2B va continua să fie dominantă și în creștere datorită extinderii platformelor pentru e-comerț în țările cu afaceri electronice în evoluție. În perioada crizei economice mondiale (2008-2010) ritmurile de creștere a afacerilor electronice au încetinit. Însă în perioada viitoare se așteaptă ritmuri accelerate de dezvoltare a tranzacțiilor electronice și a cifrei de afaceri în comerțul electronic. Specialiștii în domeniu estimează că tipul de comerț BtoB va crește mult mai rapid decât BtoC și în continuare.

Odată cu diversificarea tipurilor de comerț electronic, apar diferite forme complexe, derivate din combinarea câtorva tipuri din cele menționate sau apariția altor noi.

¹⁰⁹ Internet Economy. Гид по способам повышения производительности бизнеса с помощью Интернета, 2009. http://www.arsenal-hr.ru/upload/docs/ieconomy_demo.pdf

¹¹⁰ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.53.

Spre exemplu, **Business-to-Business-to-Consumer (B2B2C)**, în cadrul căruia întreprinderile oferă mărfuri sau servicii către clienții (consumatorii) întreprinderilor partenere (în calitate de asemenea consumatori pot fi și angajații întreprinderii).

B2B2C este un model de e-comerț în curs de dezvoltare, care combină B2B și B2C pentru tranzacționarea completă a unui produs sau serviciu. B2B2C este un proces de colaborare, ce creează servicii reciproc avantajoase și canale de distribuție a produselor.

În comerțul electronic de acest tip, o întreprindere pune la dispoziția unui client – o altă companie, produsele și serviciile de care are nevoie. Clientul-companie, la rândul său, le pune la dispoziția propriilor clienți, fără a adăuga însă nicio valoare.

Un exemplu de B2B2C este o companie care plătește servicii de acces la Internet, pentru a le furniza angajaților săi. Astfel, fiecare angajat primește accesul la Internet fără să plătească, separat, direct către prestatorul de servicii. Un alt exemplu este vânzarea de bilete de avion de către companiile aeriene către agențiile turistice care, la rândul lor, oferă servicii turistice și, respectiv, de călătorie clienților săi.

O experiență benefică în acest sens demonstrează compania Godiva, care este o companie ce vinde ciocolata direct clienților-companii care, la rândul lor, pot oferi acest produs (ciocolatele) în calitate de cadou pentru proprii angajați sau alte companii. Godiva poate trimite direct ciocolate destinatarilor cu mesaje de la compania care a comandat produsele de la Godiva. Mai multe detalii despre Godiva pot fi accesate pe pagina <http://www.godiva.com/welcome.aspx>, iar Business gifts pe <http://www.godiva.com/landing/content.aspx?pid=171&curlid=34>.

Dezvoltarea tehnologiilor informaționale și comerciale, extinderea comerțului electronic, sporirea interesului față de modul electronic de realizare a afacerilor a condus la apariția și expansiunea unor ***noi forme moderne de realizare a comerțului*** (dintre care mai relevante sunt comerțul mobil, comerțul colaborativ ș.a.), perspectiva căroră este

subliniată în literatura de specialitate¹¹¹. Sinteza acestor forme este prezentată în continuare.

Comerțul mobil (*Mobile Commerce sau m-commerce*) include tranzacțiile de comerț electronic și alte activități conduse integral sau parțial într-un mediu fără fir (wireless). De exemplu, consumatorii individuali accesează Internetul prin telefonul mobil pentru a achita facturile, taxele sau pentru a procura anumite bunuri ori servicii. Multe dintre aplicațiile m-commerce implică echipament mobil. Comerțul mobil poate fi definit ca totalitatea tranzacțiilor efectuate de către indivizi în afara domiciliului sau locului de muncă. Aceste tranzacții pot fi făcute prin sistemele wireless și wireline. Mai multe detalii despre această formă alternativă de e-comerț vor fi prezentate în subcapitolul 6.5.

Comerțul colaborativ (*Collaborative Commerce sau c-commerce*) – are loc în cazul în care indivizi sau grupuri comunică și colaborează online în diverse domenii, în special în fabricarea și/sau vânzarea produselor și serviciilor. De exemplu, parteneri de afaceri aflați în locații diferite pot proiecta un produs împreună comunicând și colaborând online sau pot să facă împreună previziuni privitoare la cererea produselor proprii pe piață, promovarea lor. Acest tip este într-un proces de dezvoltare rapidă.

Comerțul (afaceri) în cadrul companiei (*Intrabusiness electronic commerce*) – această categorie de comerț electronic include toate activitățile interne dintr-o companie care implică schimbul de bunuri, servicii, informații dintre departamente și angajații organizației. Activitățile din cadrul acestui tip sunt foarte variate și pot include vânzarea produselor de către companie angajaților săi, training online ș.a. De regulă, comerțul electronic intrabusiness este realizat prin intranet-uri și portaluri ale corporației. Din cadrul acestei categorii fac parte tipurile *Business către Angajați* în diversele lor forme, spre exemplu:

¹¹¹ Turban, E., King, D, Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.53.

Roșca, I., Bucur, C.-M., Stanciu, C.-T. ș.a. Comerțul electronic: concepte, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economica, 2004, p.65.

http://www.cursurigratuite.ro/capitol/206/_capitolul_4_Tipurile_de_comert_electronic.html

- **Companie către Angajați (Business-to-Employees, abreviat B2E)** se referă la tranzacțiile din cadrul unei întreprinderi destinate personalului angajat al firmei, folosind propriul sistem de intranet. În cadrul acestui tip companiile livrează servicii, informație sau produse propriilor angajați;
- **Companie către Angajații mobili (Business to mobile Employees, abreviat B2ME)** este o categorie majoră în cadrul BtoE, ce se referă la suportul care poate fi oferit angajaților „mobili” (exemplu – agenții/reprezentanții comerciali) prin intermediul comerțului electronic.

Afacerile organizațiilor nonprofit (Nonbusiness e-commerce) – se referă la activitățile organizațiilor nonprofit, cum ar fi instituțiile de învățământ și de cercetare, agențiile guvernamentale, organizațiile necomerciale, religioase, sociale, care utilizează diferite mecanisme de e-comerț pentru obținerea avantajelor de preț, îmbunătățirea proceselor interne, reducerea cheltuielilor, optimizarea activităților, îmbunătățirea serviciilor oferite și a serviciilor clienților.

Învățământul electronic (E-Learning) vizează livrarea online a informației în scopul instruirii sau educației. E-learning este larg utilizat de către companiile mari în scopul instruirii și menținerii angajaților, fiind numit și e-training. Este practicat și de către universitățile virtuale.

Exchange-to-Exchange (E2E) – se referă la schimburi într-o piață publică electronică cu mulți vânzători și cumpărători. Comerțul electronic E2E este un sistem formal, care conectează două sau mai multe burse între ele (cum ar fi mai multe sisteme BtoB), cu acces deschis publicului larg.

Odată cu diversificarea și dezvoltarea tipurilor de comerț electronic avansează și tehnologiile aplicate în domeniu.

Tehnologia „peer-to-peer” (Peer-to-Peer Applications) – poate fi utilizată atât în comerțul electronic C2C, cât și în B2B și B2C. Această tehnologie permite computerelor-pereche legate în rețea să acceseze aceleași fișiere de date și să le proceseze în același timp. De exemplu,

într-o aplicație de acest gen, în comerțul C2C, persoanele pot face schimb electronic de muzică, video, programe și alte bunuri digitale.

6.3. COMERȚUL ELECTRONIC CU AMĂNUNTUL (B2C)

Comerțul de tip **Business-to-Consumer (B2C)** se referă la vânzarea produselor și/sau serviciilor pentru consum personal. Cumpărătorii sunt indivizi, familii sau alte grupuri care cumpără produsele/serviciile pentru satisfacerea necesităților personale.

Prin intermediul acestui tip de tranzacții se comercializează o gamă foarte diversificată de produse sau servicii. Pentru a înțelege mai bine ce înseamnă acest tip de comerț online pot fi văzute câteva exemple: amazon.com, wallmart.com, marketonline.md ș.a.

Cantitatea de bunuri și servicii vândute online este în creștere rapidă, în pofida eșecurilor unor companii online. Odată ce numărul de utilizatori Internet va atinge un grad înalt de saturație, ritmul de creștere a cumpărătorilor online poate încetini. În același timp, criza economică poate facilita creșterea cumpărăturilor online, fiind o modalitate de a economisi bani (e mai ieftin să procuri online, pentru că în magazinele fizice prețul include și salariul vânzătorului, întreținerea sau chiria spațiului magazinului și alte costuri).

Una din provocările B2C este creșterea cheltuielilor online generate de necesitatea unor strategii inovative de marketing, o înțelegere profundă a comportamentului și preferințelor consumatorului online, implementarea unor programe de loialitate pentru a obține un succes sustenabil în mediul digital competitiv.

O privire generală asupra **comerțului electronic cu amănuntul** (e-retailing sau e-tailing) scoate în evidență următoarele **caracteristici** ale acestuia.

Un **comerciant cu amănuntul (detailist)** este un *intermediar*, un *vânzător* ce operează între producător și consumator. Chiar dacă mulți

producători vând mărfuri/servicii direct consumatorilor, ei utilizează și alte canale de distribuție, spre exemplu, prin intermediul comerțului angro (angrosiștilor) și celui cu amănuntul (detailiștilor). În lumea fizică (offline), comerțul cu amănuntul este localizat în magazine, pe care consumatorii le pot vizita pentru a face cumpărături conform necesităților sale. Companiile ce produc o gamă diversificată de produse vor utiliza detailiștii pentru eficientizarea distribuției produselor sale. Totodată, chiar dacă o companie vinde doar numai câteva produse, ea oricum are nevoie de detailiști pentru a oferi produsele sale unui număr mare de consumatori.

În comerțul electronic detailist produsele/serviciile sunt oferite de către companii consumatorilor prin intermediul ***cataloagelor online***, care contribuie la eliminarea constrângerilor de spațiu și timp: cataloagele online scutesc detailiștii de nevoia de magazine fizice (pentru prezentarea produselor), iar consumatorii pot studia cataloagele în timpul potrivit.

Comerțul cu amănuntul condus prin Internet este numit ***comerț detailist electronic sau e-detail*** (termenul echivalent frecvent întâlnit în limba engleză *e-tailing*), iar cei ce conduc afacerile online sunt numiți e-detailiști (*e-tailers*). E-tailing poate fi promovat prin cataloage cu prețuri fixe, precum și prin licitații.

Conceptul de comerț cu amănuntul fizic și comerțul detailist electronic implică, precum s-a menționat mai sus, vânzările de bunuri/servicii către consumatorii individuali, care reprezintă tipul de tranzacții B2C. Totodată, *diferența dintre B2C și B2B este greu de delimitat*. Spre exemplu, Amazon (www.amazon.com) vinde cărți în mare majoritate indivizilor (B2C), dar și corporațiilor (B2B). Walmart comercializează produse atât indivizilor, cât și organizațiilor. Dell (www.dell.com) oferă computere indivizilor (B2C) și companiilor (B2B).

Multe din principiile de bază care se aplică în comerțul cu amănuntul fizic se folosesc și în cazul comerțului e-tailing. Analiza profundă a competiției, elaborarea strategiilor de realizare a afacerilor, proiectarea infrastructurii adecvate, în special tehnologiile ce susțin operațiunile de comerț electronic online și offline (fizic), sunt importante

pentru ambele forme de comerț. Aspectul de colaborare capătă noi valențe în comerțul electronic. Dezvoltarea proceselor integraționiste, în care consumatorii pot opera în mediul de afaceri online și cel fizic constituie un element important în dezvoltarea comerțului electronic detailist.

Lista produselor/serviciilor comercializate prin intermediul Internetului este în continuă extensie. Printre cele mai solicitate și vândute cu succes pot fi menționate¹¹²:

- **hardware si software pentru computere** – constituie cea mai largă categorie de produse vândute online. Dell este cel mai mare vânzător online de hardware și software;
- **produse digitalizate (electronice)** – formează a doua categorie după volumul vânzărilor online, ce include camere digitale, scanere, imprimante, dispozitive (fără fir) ș.a.;
- **servicii de călătorie** – agențiile online de călătorii oferă o gamă largă de servicii, incluzând rezervarea de hotel, chiria de automobile și pachetele de vacanță;
- **echipamente pentru oficii** – vânzările B2C si B2B cresc rapid în întreaga lume, deoarece companiile tot mai mult își plasează comenzile pentru echipamente de oficii via Internet;
- **bunuri pentru fitness și sport** – se vând foarte bine prin Internet. Totodată, este dificil de a măsura exact volumul de vânzări, pentru că un număr limitat de e-detailiști comercializează exclusiv online bunuri pentru sport;
- **cărți și muzică (CD, DVD)** – Amazon (www.amazon.com) este vânzătorul principal de cărți. Totodată, sute de alți e-detailiști comercializează cărți prin Internet, în special cărți specializate (ex. cărți tehnice, cărți pentru copii etc.);
- **jucării și hobby-uri** – în 2007 vânzările online ale jucăriilor au scăzut din cauza returnărilor, mai ales ale jucăriilor produse în China (conform Biz Report 2007);

¹¹² Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.134.
Biz Report (2007) www.bizreport.com

- **sănătate și frumusețe** – o mare varietate de produse pentru sănătate și frumusețe – de la vitamine la cosmetice și parfumuri sunt vândute online de către cei mai mari detailiști și magazine specializate;
- **divertisment** – acesta este un alt domeniu unde zeci de produse variază de la tichete pentru diferite evenimente până la jocuri sofisticate. Sunt utilizate de milioane de cumpărători online din întreaga lume;
- **vestimentație** – vânzările online ale îmbrăcăminte cresc odată cu personalizarea bluzelor, hainelor și chiar a încălțăminte. Politica returnărilor garantate și îmbunătățirea caracteristicilor vestimentației în procesul de confecționare (ce permite de a potrivi hainele fără a le proba), sporesc încrederea cumpărătorilor în procurarea articolelor online;
- **bijuterii** – vânzările online ale bijuteriilor sunt în creștere. În condițiile în care prețul în magazinele online, conform estimărilor, este cu circa 40% mai mic decât în magazinele fizice, tendința de a cumpăra bijuterii online este mult probabil să continue;
- **automobile** – vânzările online a automobilelor abia încep, dar ar putea deveni una din cele mai mari categorii de produse vândute online în viitorul apropiat. Consumatorilor le este pe plac producerea la comandă (build-to-order) a autoturismelor, în același timp, vânzările online ale automobilelor de mână a doua își au avantajele lor și cresc rapid. Companiile ce oferă servicii de suport, precum ar fi finanțarea, garanții și asigurări își vând serviciile lor online cu succes;
- **servicii** – vânzările în industria serviciilor, în special în turism, electronic banking, servicii imobiliare și de asigurări sunt în creștere;
- **produse alimentare și medicamente** – implementarea soluțiilor inovative de livrare contribuie la creștere vânzărilor de produse alimentare. Comandând online medicamente prescrise, consumatorul poate economisi timp și resurse

financiare. Multe farmacii online oferă informații despre utilizarea medicamentelor. Unele chiar trimit e-mail-uri când un medicament nou ajunge pe piață;

- **echipamente pentru animale** – sunt o categorie nouă în lista top-urilor de vânzări online. Animalele de companie devin din ce mai mult drept membri ai familiei, iar cheltuielile pentru procurări online ale jucăriilor, alimentelor, accesoriilor pentru animale și a produselor, serviciilor veterinare sunt în ascensiune;
- **altele** – multe alte produse sunt oferite prin Internet, variind de la medicamente până la încălțăminte la comandă. Multe produse sunt specializate sau se atribuie unei anumite nișe de piață.

Potrivit previziunilor în domeniul dezvoltării comerțului electronic, se estimează că în viitor vor genera volume de vânzări mai mari bunurile cu următoarele caracteristici:

- produse cu recunoașterea mai largă a brandurilor (ex. Dell, Sony);
- produse/servicii în format digitalizat (ex. software, muzică, video);
- produse relativ necostisitoare (ex. echipament pentru oficii, vitamine);
- produse procurate frecvent (ex. produse alimentare, medicamente prescrise);
- produse standardizate (ex. cărți, CD, bilete la avion), ce permit eliminarea inspecției fizice a produselor;
- produse bine cunoscute ambalate, care nu pot fi deschise într-un magazin tradițional (ex. produse alimentare, ciocolată ș.a.);
- produse/servicii însoțite de garanția oferită de furnizorii de încredere și bine cunoscuți (ex. Dell, Amazon).

Pentru a înțelege natura tranzacțiilor în cadrul comerțului detailist electronic, îl vom analiza din perspectiva detailiștilor sau producătorilor, care comercializează produse/servicii către consumatorii finali. Într-o formă integrată, sistemul de comerț electronic în cadrul unui e-detailist (e-tailing) este prezentat în Fig.6.4.

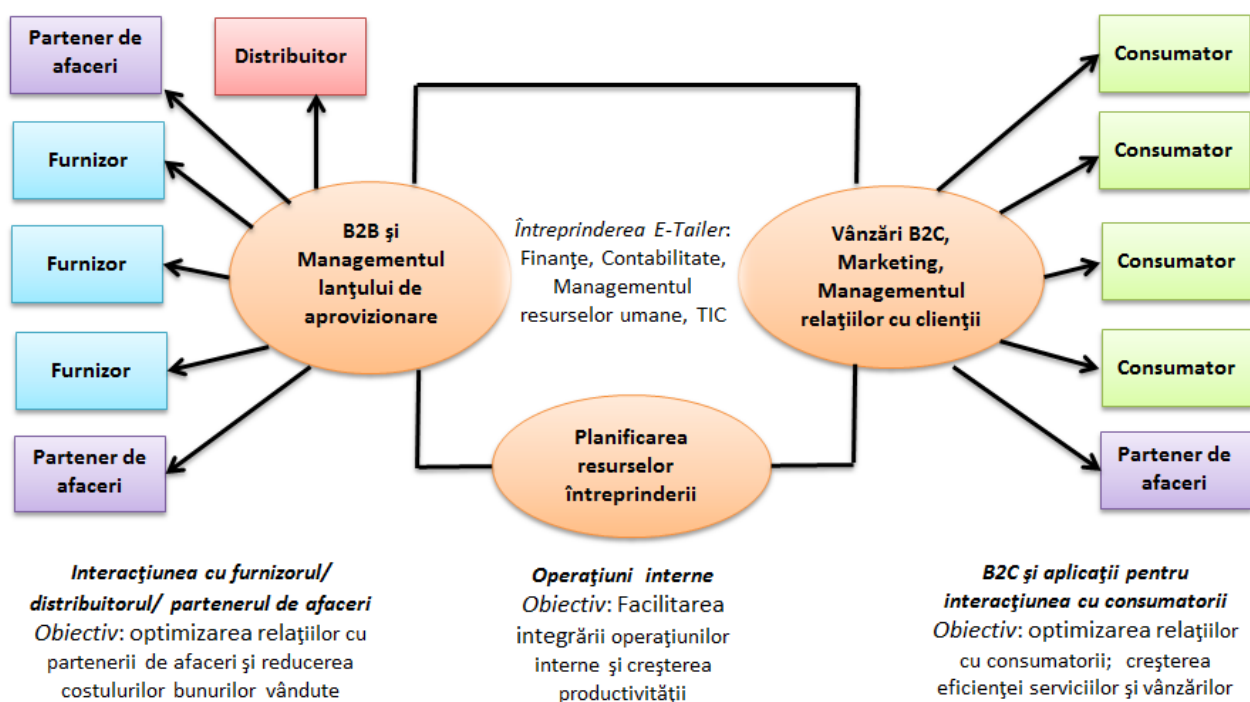


Figura 6.4. Sistemul de comerț electronic detailist și tranzacțiile cu impact asupra acestuia

Sursa: Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 138.

Precum se vede din Fig. 6.4., comerțul e-detailist, bazat pe tranzacțiile de tipul B2C (partea dreaptă a Figurii) se realizează între vânzători (detailiști și întreprinderi producătoare) și cumpărători. Însă pentru a obține eficiență pe acest segment este importantă realizarea cu succes a tranzacțiilor de procurare a bunurilor/serviciilor necesare de la alți producători/furnizori/distribuitori, ce reprezintă tranzacțiile B2B (partea stângă a Figurii). Importante sunt și alte activități, cum ar fi planificarea resurselor întreprinderii (Enterprise Resource Planning - ERP) cu impact asupra eficienței tranzacțiilor B2C.

Există diverse *modele de afaceri în comerțul detailist electronic*. Acestea pot fi grupate în funcție de diverse criterii: după aria geografică de operare (de la nivel local până la cel global), scopul bunurilor comercializate (pentru satisfacerea unor nevoi de consum generale sau speciale), modelele de venit (expuse mai sus), *canalele de distribuție*

utilizate. În funcție de cel din urmă criteriu, în sursele de specialitate se disting următoarele modele principale¹¹³.

- **Marketingul direct promovat de către detailiștii (companiile) ce realizează vânzări (comenzi) prin poștă, dar sunt disponibili să le proceseze și online.**

Retailerii ce distribuie produse prin poștă adaugă un alt canal de distribuție – Internetul. Unii din acești detailiști operează și prin magazine fizice, dar canalul de distribuție principal este marketingul direct.

Afacerile bine stabilite folosind comenzile prin poștă (mail order) au un avantaj distinct pentru organizarea vânzărilor online. Datorită procesării plăților, managementului stocurilor și operațiunilor de îndeplinire a comenzilor, acestea pot ușor fi transpuse în mediul online.

Într-o abordare mai largă, marketingul direct reprezintă marketingul ce se realizează fără intermediari între producători și cumpărători sau între vânzători și cumpărători.

- **Marketingul direct efectuat de către producători.** Părțile implicate în marketingul direct au oportunitatea de a se influența reciproc. Vânzătorii înțeleg mai bine piața datorită conexiunii directe cu consumatorii, iar consumatorii pot obține mai multe informații despre produs prin conexiunea directă cu producătorii și pot furniza propuneri de îmbunătățire a produselor. Spre exemplu, Dell utilizează marketingul direct combinat cu build-to-order (producerea la comanda), personalizând produsele. Producătorii precum Dell, Nike, LEGO, Godiva și Sony, comercializează online produse, direct de pe paginile sale consumatorilor individuali. Majoritatea acestor producători sunt click-and-mortar (klik-și-mortar)¹¹⁴, dar vând și prin magazinele fizice proprii sau prin intermediul detailiștilor.

¹¹³ Mulpuru, S., Johnon, C., McGovan, B. and Scott, W. U.S. eCommerce Forecast: 2008 to 2012. Forrester Research, 2008, January 18;
Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.137-141.

¹¹⁴ Klik- și- mortar (Click-and-mortar) – un tip de model de afaceri ce include atât operațiuni online, cât și offline, de obicei include o pagină web și un magazin fizic. O companie click-și-mortar poate oferi consumatorilor beneficiile tranzacțiilor online rapide sau servicii tradiționale face-to-face. http://www.investopedia.com/terms/c/click_and_mortar.asp

- **Comerțul detailist pur virtual (Pure-play e-tailers).** Acești e-detailiști nu dispun de magazine fizice, ci comercializează doar online. E-tailers virtuali au avantajul de costuri mici și procese eficiente. Totodată, un dezavantaj poate fi lipsa infrastructurii (incluzând logistica) pentru susținerea activităților de vânzări online.

E-detailiștii virtuali pot fi: *cu profil general sau specializați*:

- ✓ *e-detailiștii cu profil general* comercializează online o gamă largă de bunuri și servicii, care sunt oferite diverselor grupuri de consumatori în diferite regiuni geografice fără nevoia de a menține o rețea largă de magazine/puncte fizice de desfacere a mărfurilor (spre exemplu, Amazon),
- ✓ *e-detailiștii specializați* operează într-o piață îngustă. Acestor afaceri le-ar fi dificil să supraviețuiască în lumea fizică, pentru că nu ar avea suficienți consumatori și nu ar putea menține un stoc diversificat de produse oferite cumpărătorilor.

- **Detailiștii de tip clik-și-mortar (Click-and-mortar retailers).** Aceștia sunt de 2 tipuri, în dependență de faptul cum a fost concepută afacerea.

Inițial, click-și-mortar se refereau la afacerile tradiționale (realizate în mediul fizic) care au creat/dezvoltat pagini Web, pentru a susține activitățile lor de afaceri într-un mediu schimbător. Un exemplu de trecere de la tipul cărămidă-și-mortar la cărămidă-și-click (brick-and-click) este Walmart (cea mai mare rețea de magazine fizice din lume), care a dezvoltat pagina walmart.com, prin intermediul căreia comercializează produse și online.

Însă în ultimul timp se observă și o tendință inversă. Un număr mic de e-detailiști de succes își deschid magazine fizice, utilizând puterea brandului din mediul online pentru a susține activitățile de comerț tradiționale în magazine. Spre exemplu, Dell, un pioner al comerțului electronic detailist și unul din cei mai mari vânzători online de computere

a deschis magazine fizice. Zappos (furnizor online de încălțăminte pe orice gust, tip, model, culoare etc.) a deschis puncte de vânzări fizice.

Astfel, în economia digitală de astăzi, detailiștii de tipul click-și-mortar oferă produse/servicii în magazine fizice, pe Internet prin intermediul paginilor Web interactive și prin intermediul dispozitivelor mobile (notebook, smartphone, tablete etc.). O companie ce operează atât în magazinele fizice, cât și în comerțul cu amănuntul online reprezintă o afacere de tip click-și-mortar, folosind modelul de afaceri prin multiple canale (Multichannel business model) ¹¹⁵.

• **Mall-uri online (pe Internet).** Mall-urile online includ un număr larg de vânzători independenți. Există 2 tipuri de mall-uri online:

- ✓ **Directorii de referință (Referring Directories)** – acest tip de mall este, de regulă, organizat în funcție de tipul produsului. Listele cu produse din cataloage sau banner-ele de publicitate pe pagina unui mall fac publicitate produselor sau magazinelor pe care le găzduiesc. Când utilizatorii fac click pe un produs sau un magazin, ei sunt transferați la magazinul online al aceluși vânzător, care dispune de produsul solicitat și unde ei pot realiza tranzacția. Magazinele ce sunt listate în directorii dețin pagina colectiv (împreună) sau plătesc terței părți (ex. portalului), care le face publicitate, o taxă de subscriere sau un comision. Acest tip de comerț cu amănuntul electronic este, în principiu, o formă de marketing afiliat (affiliate marketing);
- ✓ **Mall-uri cu servicii partajate (Malls with Shared Services)** – în mall-urile online cu servicii partajate, consumatorii pot găsi produsul solicitat, pot să-l comande și să-l achite, pot aranja livrarea lui. Mall-ul gazdă (unde produsele sunt prezentate) oferă toate aceste servicii.

Ideal, consumatorii și-ar dori să acceseze diferite magazine în același mall, utilizând un singur coș de cumpărături și să achite totul odată. Aceasta este posibil, spre exemplu, în magazinele Yahoo

¹¹⁵ **Multichannel business model** – un model de afacere unde o companie vinde simultan în multiple canale de marketing (ex. în magazinele fizice și online).

(<http://smallbusiness.yahoo.com/ecommerce>) și în Bing (<http://www.bing.com/shopping>), însă acestea sunt accesibile pentru tranzacții, preponderent, consumatorilor din America de Nord (fiindcă livrarea comenzilor se efectuează în America de Nord, în special în SUA), mai puțin pentru Europa.

Alături de aceste modele principale există o serie de alte modele utilizate în comerțul detailist B2C, precum și *tipuri speciale de comerț cu amănuntul*, care, totodată, sunt aplicabile și în diferite alte tipuri de tranzacții de comerț electronic (B2B, B2G ș.a.). Din cadrul acestora pot fi menționate cele expuse în Tab. 6.2.

Tabelul 6.2.

Modele de afaceri și tipuri speciale de comerț BtoC

Tipuri de modele	Descriere	Model de venit
Brokeri de tranzacție	Mediază electronic tranzacțiile dintre cumpărători și vânzători. Au devenit populari în servicii, industria turismului, comercializarea stocurilor, în asigurări (ex. hotels.com)	Taxe de tranzacționare
Portaluri informative	Pe lângă informația oferită, majoritatea portalurilor oferă link-uri ale comercianților. Pentru acest serviciu deținătorii de portal sunt plătiți cu un comision (marketingul afiliat). Alții oferă hosting (spațiu pentru plasarea informației comerciantului) și software (ex. store.yahoo.com, care se aplică mai mult pentru SUA), iar alte portaluri chiar și comercializează produse/servicii	Taxe din publicitate, abonament, tranzacționare
Portaluri-comunități și rețele sociale	Combină serviciile pentru comunitate cu vânzări sau marketingul afiliat (spre exemplu, Facebook, Myspace, Twitter, Google ș.a.)	Taxe din publicitate, abonament, tranzacționare, de referință
Creatori și furnizori de conținut	Oferă diferite informații (noutăți, date) publicului larg, participă în rețele de difuzare, în care agențiile vând articole, reportaje, fotografii și alte materiale pentru a fi publicate simultan de mai multe stații de noutăți, ziare etc. (ex. cnn.com, ce	Taxe din publicitate, abonament, de referință, afiliere

	reprezintă o conglomeratie de stații de noutăți. Unul din modelele de venit ale CNN este vânzarea unor reportaje stațiilor de noutăți mai mici din întreaga lume)	
Marketingul viral	Utilizarea e-mail-ului sau SMS-ului pentru publicitate. Totodată, sunt posibile vânzările directe sau prin intermediarii afiliați	Vânzări de mărfuri/servicii
Creatorii de piețe	Crearea și managementul piețelor de tipul mulți-la-mulți (many-to-many); a paginilor de licitații (ex. ebay.com). Reunirea cumpărătorilor și/sau vânzătorilor (ex. ingrammicro.com)	Taxe de tranzacționare
Producția la cerere/comandă	Producătorii care personalizează produsele și serviciile prin comenzile online, ex. dell.com, nike.com, jaguar.com (ex. producător de automobile, ce poate oferi automobile personalizate de către client, operează și în Moldova ¹¹⁶)	Vânzări de bunuri
B2B2C	Producătorul vinde produsele sale unei companii, dar livrează consumatorilor individuali (Godiva.com – exemplul expus mai sus)	Vânzări de produse/servicii
Furnizorii de servicii	Oferă platforme pentru plăți online, îndeplinirea comenzii (livrare) și pentru securizare (ex. paypal.com)	Vânzări de servicii

Sursa: adaptat după Turban E., King D., Land J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. Prentice Hall, 2011, p. 141-142.

O tendință ce se relevă în ultimul timp vizează **cumpărăturile în grup online** (Online Group Shopping). Persoanele se asociază pentru a procura anumite produse/servicii, obținând prețuri reduse datorită cantității mai mari și costuri mai mici de livrare, deoarece se acoperă în comun.

La o anumită etapă de dezvoltare a comerțului electronic, ritmul de creștere a vânzărilor a încetinit preponderent din două motive esențiale: incertitudinea privind calitatea produselor, serviciilor oferite de diferiți comercianți; imposibilitatea de a vedea și analiza produsele căutate (precum se întâmplă în comerțul fizic). Odată cu dezvoltarea TIC, apariția

¹¹⁶http://jaguarcars.md/ro/ro/approved_used_new/cartradein.php, se accesează opțiunea „Creează Noul XK/XF”, se directionează spre pagina de personalizare a automobilului propriu.

și extinderea rețelelor sociale aceste deficiențe și-au pierdut din intensitate, făcând să apară diferite posibilități eficiente de comunicare dintre vânzători și consumatori, între consumatori, precum și de vizualizare virtuală a produselor, fapt ce a catalizat cumpărăturile virtuale.

Astfel, concomitent cu dezvoltarea comunităților virtuale a apărut posibilitatea *localizării B2C în rețele sociale*, ce oferă multiple avantaje consumatorilor de a-și împărtăși experiența vizând cumpărarea, utilizarea, calitatea produselor/serviciilor cumpărate, furnizarea de anumite recomandări în acest sens etc. Companiile pot oferi consumatorilor un context social larg și relevanță cumpărăturilor, pe care le fac (ex. amazon.com). În acest scop companiile promovează trei activități importante, pe care cumpărătorii le pot utiliza colectiv prin intermediul *wikis*¹¹⁷, *blogs* și *altor unelte online*: găsirea, colectarea și împărtășirea experienței/recomandarea. De fapt, aceasta este o formă de cumpărături în grup online. Aceste tipuri de pagini au un mecanism pentru feedback dintre grupuri, prin care ele permit utilizatorilor să lase o scurtă trecere în revistă a produsului procurat și/sau a serviciului prestat de vânzător. În același timp, alți participanți se bazează pe membrii grupului, ce au evaluat produsul/serviciul și/sau vânzătorul. În cazul de față, comerțul B2C se bazează pe Word of Mouth („cuvânt din gură-în-gură”) dintre participanții rețelei sociale care reprezintă, în esență, recomandarea de către o persoană a unui produs/serviciu altei persoane). Un instrument utilizat frecvent pentru împărtășirea experienței consumatorilor este Facebook, în special paginile magazinelor electronice.

În același timp, multe din magazinele online oferă posibilitate consumatorilor să facă schimb de experiență în domeniul procurării online a produselor, să-și expună opinia referitor la serviciile comercianților și să ofere un anumit scor, în baza cărora poate fi făcut un

¹¹⁷ *Wiki* reprezintă o aplicație web ce permite persoanelor de a adăuga, modifica și a șterge conținut în colaborare cu alții. <http://oxforddictionaries.com/definition/english/wiki>
Blogul (web log) reprezintă o pagină web pe care un individ publică opinii, link-uri către alte pagini web etc., cu intenția de a genera discuții și schimb de informații.
<http://oxforddictionaries.com/definition/english/blog>

clasament (raiting) a calității produselor și serviciilor (drept exemplu poate fi BestBay¹¹⁸).

O soluție inovativă pentru *vizualizarea anumitor produse/servicii* a oferit dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor 3D (trei dimensionale), care oferă posibilități inedite de prezentare a bunurilor. Acestea, spre exemplu, sunt folosite la proiectarea amplasării unor produse într-un spațiu fizic. Astfel, utilizând un software ce transpune interiorul unei case în format digital 3D, se vor evita presupunerile dacă un nou produs (ex. un nou televizor sau mobilier) va încăpea în spațiul dorit de cumpărător. Reproiectarea dislocării obiectelor (frigider, mobilier ș.a.) în interiorul camerei devine simplă – doar printr-un click. Aplicațiile 3D pot ajuta clientul în efectuarea renovățiilor încăperilor, decorării interioare etc.

Un alt exemplu de cumpărături virtuale reprezintă produsele virtuale (imagini, efecte), care pot fi procurate pentru „decorarea” unei pagini personalizate pe o rețea socială. Spre exemplu, *cyworld.com* (<http://us.cyworld.com/docs/serviceIntro02>) este o rețea socială de origine coreeană, dar care înregistrează utilizatori din întreaga lume. Utilizatorii își pot crea o pagină personalizată, unde pot adăuga itemi procurați precum: muzică, efecte pentru meniu, fotografii, cadouri virtuale pentru prieteni etc.).

Un domeniu al comerțului cu amănuntul electronic ce se extinde rapid reprezintă ***serviciile online de călătorie și turism***. Unele din cele mai majore pagini Web de calatorii sunt *expedia.com* și *priceline.com* (oferă posibilitatea de a căuta și procura bilete de avion, rezervarea hotelurilor, chiria automobilelor etc.). Serviciile de călătorie sunt prestate de companiile aeriene (ex. *www.britishairways.com*); agențiile de vacanță (ex. *www.tuitravelplc.com* – companie prestatoare de oferte de vacanțe în întreaga lume, dar care încă nu operează în țara noastră); agenții de transport feroviar, agenții pentru chiria automobilelor (ex. *www.autoeurope.com*) și companii de turism. Editorii de ghiduri de

¹¹⁸ http://www.bestbuy.com/site/samsung-galaxy-s-iii-4g-with-16gb-memory-mobile-phone-pebble-blue-verizon-wireless/5717547.p?id=1218690243590&skuId=5717547&contract_desc=#tab=reviews

călătorie și turistice, precum Lonely Planet (www.lonelyplanet.com, care este accesibilă și în Moldova – www.lonelyplanet.com/moldova), oferă o vastă informație ce ține de călătorii pe paginile sale web, precum și comercializează pe aceleași pagini servicii de călătorie (bilete la avion, rezervarea hotelurilor etc.).

Modelul general al tranzacțiilor în cadrul comerțului electronic cu amănuntul poate fi prezentat schematic în modul ilustrat în Fig. 6.5).

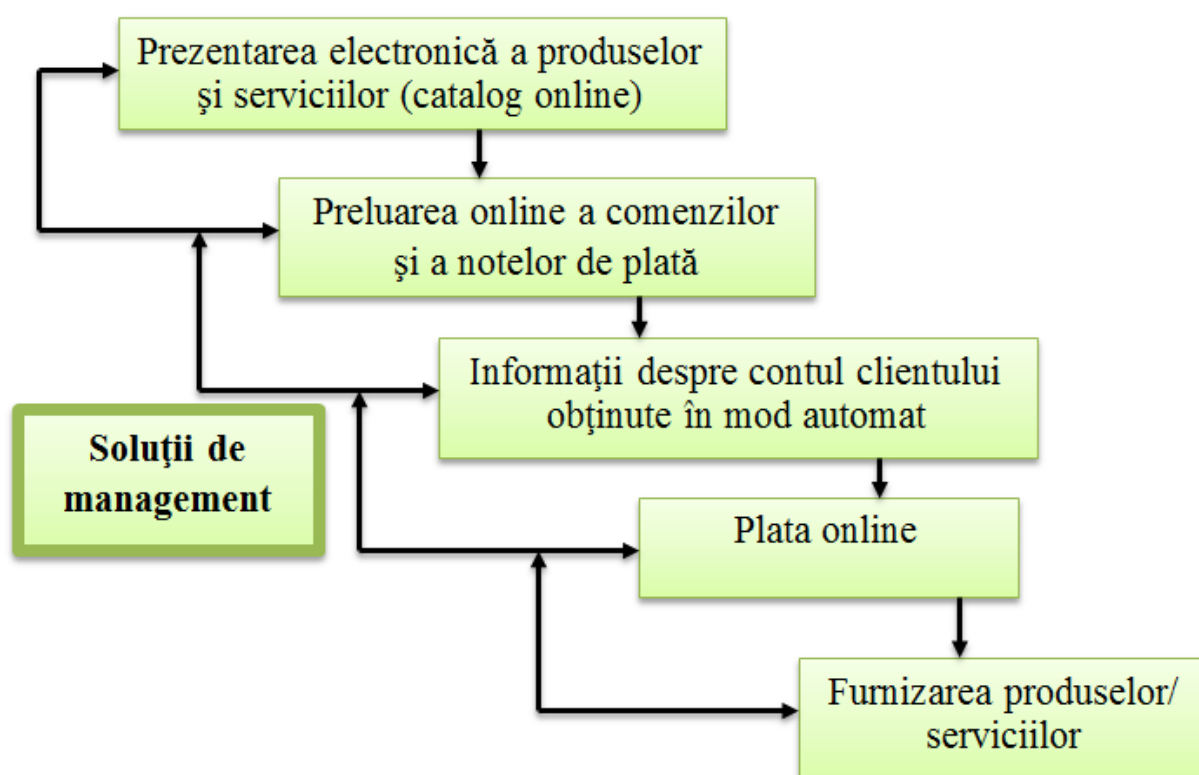


Figura 6.5 . Modelul tranzacțiilor electronice în comerțul cu amănuntul

Precum rezultă din Figura 6.5., BtoC după modul de desfășurare este, în fond, similar modelului comercial-tehnologic al unui magazin fizic. Magazinul electronic dispune de catalogul electronic, un sistem de căutare a produselor, un cărucior pentru cumpărături și elemente de interfață necesare pentru înregistrarea informației, întocmirea comenzii, efectuarea plăților online, pregătirea și perfectarea documentară a livrărilor.

Tehnologia comerțului cu amănuntul online include următoarele elemente. Accesând prin Web catalogul online al Internet-magazinului, clientul ia cunoștință de oferta bunurilor. Selectând mărfurile de pe site-ul comerciantului, acestea se pun într-un cărucior de cumpărături virtual. Informațiile despre mărfuri se stochează în baza de date și pot fi revizuite înainte de comandă sau achitare. Cumpărătorii pot utiliza diferite modalități de plată: tradiționale (numerar, transfer bancar etc.) sau electronice (carduri bancare, monedă electronică ș.a.). Cu toate acestea, problema plăților prin Internet este cea mai dificilă, consumatorii frecvent refuzând la acestea din motivul insecurității lor.

Elementele principale ale *tehnologiei comerciale* în cazul unui magazin fizic sunt prezentate în Fig. 6.6.:

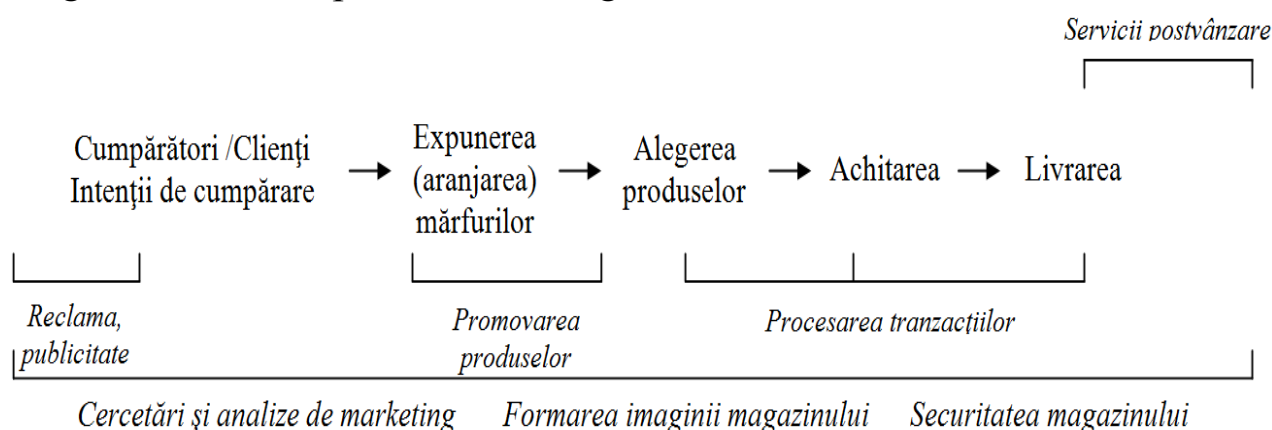


Figura 6.6. Activitățile comerciale principale realizate în cadrul unui magazin fizic

În cazul magazinului electronic, pe lângă aceste elemente cu o deosebită importanță se impun și următoarele aspecte:

- *serviciile de comunicare* – pentru promovarea tranzacțiilor electronice este necesară o rețea de calculatoare, prin care ele se pot realiza automatizat, pe când în comerțul fizic comunicarea se reduce la contacte directe dintre părți sau prin poștă, telefon, fax;
- *gestiunea informațiilor* – tranzacțiile în comerțul electronic se bazează pe informații și fluxuri de informații, care în cazul gestionării eficiente pot oferi profitabilitate sporită afacerilor. Sunt

necesare baze de date despre produse, clienți, furnizori, iar concomitent cu aceasta – sisteme de prelucrare a acestor informații și a datelor de intrare – ieșire de pe site-ul magazinului. Totodată, se cer organizate și optimizate fluxurile informaționale dintre magazin – furnizori, magazin – consumatori. În acest context ar putea fi create baze de date despre cumpărători, preferințele lor (o realizare în acest sens sunt profilurile consumatorilor), în baza cărora acestora li s-ar putea oferi informații suplimentare, publicitate, stimulând intenția lor de cumpărare la următoarea intrare pe site-ul magazinului;

- *securitatea* este unul din aspectele de importanță majoră și până în prezent nedefinitivate în cadrul e-tranzacțiilor. Mecanismele de securitate trebuie să asigure protecția informațiilor și să garanteze securitatea tranzacțiilor;
- *valoarea adăugată* – spre deosebire de magazinele fizice, magazinele electronice dispun de posibilități enorme (prin mijloacele tehnice utilizate) pentru menținerea și atragerea consumatorilor, sporind valoarea adăugată a tranzacțiilor. Spre exemplu, www.garden.com afișează pe site-ul său diverse informații, recomandări în domeniul grădinăritului, consultând cumpărătorii săi și generând intenții de cumpărare, iar drept urmare sporirea vânzărilor anume a acestui magazin. Aceeași abordare este aplicată și de www.amazon.com, care expune lista celor mai frecvent solicitate ediții, opiniile cititorilor și alte reflecții care prezintă interes pentru consumatori.

Etapele tehnologiei comerciale în cadrul e-comerțului BtoC derulează în modul prezentat în Fig. 6.7.

În lanțul proceselor tehnologiei comerciale prezentate în Fig. 6.7. plata poate fi efectuată și anterior livrării. Cea mai dificilă și complexă problemă este, precum s-a menționat, cea a plăților, generată de insecuritatea tranzacțiilor. Plata produselor comandate într-un magazin online se poate face atât cu instrumente de plată tradiționale, cât și

electronice: carduri de credit, monedă electronică etc. Caracteristica modalităților de plată utilizate în comerțul electronic este prezentată în capitolul 7.

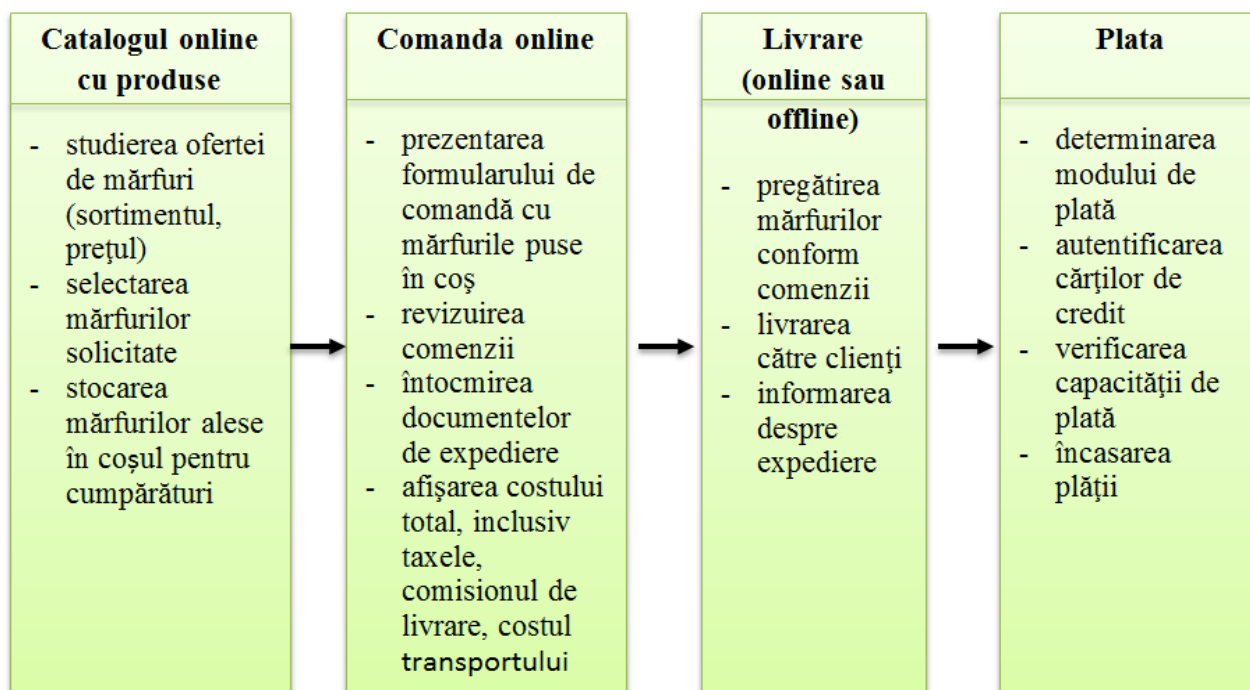


Figura 6.7. Etapele și activitățile principale în cadrul tranzacțiilor BtoC

Livrarea mărfurilor deține, la fel, o poziție prioritară în cadrul tranzacțiilor BtoC, deoarece influențează durata furnizării lor către consumatori și prețul acestora, care include și cheltuielile de distribuție fizică. Livrarea mărfurilor tangibile către cumpărători, procurate în comerțul electronic, se poate efectua utilizând următoarele modalități:

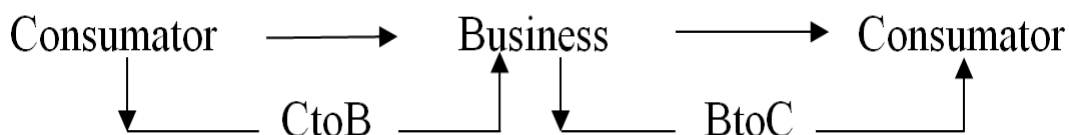
- ✓ *serviciul internațional de curieri* – livrarea se efectuează de către organizații specializate (exemplu, DHL, UPS, West-Post) într-un termen foarte restrâns (3-6 zile) după achitarea integrală a serviciilor de transportare; costul transportării depinde de distanța, accesibilitatea locurilor unde urmează a fi adusă marfa, mărimea lotului de marfă și alte condiții;
- ✓ *serviciul propriu de livrare al magazinului* sau cu suportul companiilor specializate – livrarea pe această cale se utilizează în cazul în care depozitele magazinului electronic

sunt plasate în aceeași localitate, oraș cu cumpărătorii. Convenind asupra timpului de livrare, curierul aduce marfa într-un termen de până la 2 zile din momentul comenzii, iar cumpărătorul poate achita serviciile la momentul preluării bunurilor;

- ✓ *prin poștă* (potrivit tehnologiei clasice – livrea mărfurilor prin oficiul poștal contra plată);
- ✓ *livrarea cu utilizarea transportului magistral* – se utilizează, de regulă, în cazul livrării bunurilor cu dimensiuni mari sau loturilor mari de mărfuri, comerțului en-gross, în cadrul sistemului B-to-B, relațiilor dintre producători și distribuitori etc. Se folosește variat: transport auto, cale ferată, maritimă, aeriană;
- ✓ *serviciul poștă internațional* – bunurile se transportă de către serviciul internațional până la frontieră, apoi se transmite serviciului național de poștă, termenul de livrare poate varia între 10-15 zile;
- ✓ *livrarea cu forțele proprii ale clientului.*

În cazul produselor intangibile (digitale) livrarea se efectuează prin rețeaua electronică (telecomunicații).

Dacă BtoC se referă la activități de vânzare cu amănuntul pe Web (spre exemplu, de tipul www.amazon.com), apoi comerțul CtoB inversează sensul de desfășurare al tranzacțiilor utilizând posibilitățile Internetului (consumatorii se asociază pentru a procura un anumit produs/serviciu la un preț mai redus sau pentru a obține alte beneficii).



Drept exemplu pot servi situațiile în care pasagerii unei rute aeriene pot interveni cu propuneri de preț prin site-ul Priceline.com, care în funcție de disponibilitatea de locuri, poate accepta sau nu oferta clienților potențiali. În multe cazuri prețurile acceptate sunt minime.

Forma de comerț CtoB este bazată pe principiul de agregare și corespunde tipului de *cumpărături în grup online* descris mai sus. Esența modelului de tranzacții constă în adunarea pe cât e posibil a mai multor consumatori de același produs/serviciu, pentru a obține prețuri mai reduse. Avantajul este în preț, dezavantajul – în timpul alteori îndelungat pentru acumularea solicitărilor.

În funcție de gradul de penetrare a mecanismelor comerțului electronic în procesele de afaceri se disting următoarele sisteme de comerț *B to C*:

- ***vitrine online*** (catalog online) – cataloage cu mărfuri plasate în rețeaua Internet, care oferă informații despre mărfurile și serviciile oferite clienților;
- ***magazine electronice*** (e-magazine) – conțin pe lângă catalogul online infrastructura de afaceri necesară pentru realizarea proceselor comerciale prin mediul electronic (back-office);
- ***sisteme de Internet comerț*** (SIC) – reprezintă magazine electronice, al căror back-office este completamente integrat în procesele de afaceri ale companiei.

Reamintim că în funcție de gradul de digitalizare a produselor, proceselor și modalității de livrare se disting trei forme de comerț electronic și, respectiv, două tipuri de magazine electronice:

- *pur electronice* – toate operațiunile procesului comercial-tehnologic (de la consultarea catalogului online până la livrare) se efectuează în mediul digital;
- *electronic mixt (parțial)* – cel puțin unul sau câteva procese se realizează prin mijloace electronice (*versiunea minimă* – poate conține doar catalogul electronic cu produse/servicii și descrierea tehnică pentru fiecare referință; *versiunea medie* poate oferi posibilități pentru preluarea comenzilor; *versiunea extinsă* poate include și plata online).

Dintre cele mai cunoscute și uzuale modele de comerț detailist electronic sunt ***e-magazinul și e-mall-ul***.

E-magazinul este forma cea mai simplă de comerț cu amănuntul electronic, care oferă prin intermediul catalogului electronic cele mai variate produse. Produsele adecvate comercializării prin magazinele electronice sunt, de obicei, cele care pot fi descrise cu ușurință și nu solicită testarea cu ajutorul organelor de simț (tichete de avion, cărți, software, autoturisme, electrocasnice ș.a.). Lista acestor produse este în continuă extensie, chiar și acele mărfuri care inițial erau considerate neadecvate comerțului electronic, actualmente se comercializează cu succes (tricotate, vestimente, încălțăminte ș.a.). O tendință contemporană a e-shop-urilor este oferirea serviciilor complementar produselor comercializate, creând mai multă comoditate clienților și sporind pe această cale loialitatea lor. Un alt avantaj al magazinelor electronice vizează prețul produselor oferite clienților, care poate fi redus considerabil (10-50%) în comparație cu vânzările clasice prin magazine fizice, grație folosirii resurselor intangibile.

Există diferite posibilități de găzduire a magazinelor electronice:

- pe serverul propriu al unei companii, care deține un magazin electronic pe web, administrat de către companie autonom;
- pe un server al unui terț, care deține un spațiu (prestator de servicii web), care administrează un magazin universal electronic (e-mall), ce oferă posibilitatea găzduirii mai multor magazine electronice ale diferitor firme.

De regulă, companiile mari optează pentru prima soluție, pe când cele mici și mijlocii preferă cea de-a doua oportunitate, datorită costurilor legate de crearea, mentenanța și administrarea tehnică a magazinelor electronice.

Cel mai cunoscut e-magazin este Amazon, care poate fi găsit ușor prin motoarele de căutare, acesta apărând primul în listă. Pornind inițial de la vânzarea de cărți, acesta oferă în prezent o gamă variată de produse și servicii adiționale, devenind unul din cele mai populare magazine online. În Moldova printre primele magazine pur online au fost Marketonline, e-Shop. Totodată, versiuni virtuale ale magazinelor fizice au deschis rețelele de magazine din țară Maximum (www.maximum.md)

Bomba (www.bomba.md), FoxMart (www.foxmart.md), Neuron (neuron.md) etc., care ulterior au luat forma e-magazinelor (cu majoritatea proceselor tehnologiei comerciale realizate online). Magazine online au inițiat și mulți prestatori de servicii, precum compania Orange Moldova, Moldcell ș.a. Accesarea paginilor unor e-shop-uri oferă următoarele imagini (Fig. 6.8.).

Cu toate oportunitățile ce le oferă e-magazinele, acestea totuși cedează în fața magazinelor universale electronice (numite e-mall), deoarece au un nivel mai redus de vizibilitate. În căutarea unor soluții eficiente în acest sens au fost adoptate instrumentele de tip portal, care găzduiesc sub o umbrelă mai multe e-magazine, creându-se, astfel, mall-uri electronice (mall de firme).

Mall-ul poate fi definit drept o rețea puternică, cu o structură de magazine electronice bine organizată, care oferă mărfuri, dar și servicii (cu o prezentare perfectă prin care se pot accesa rapid și ușor magazinele electronice) și cu o strategie de marketing adecvată. Alegerea mall-ului pentru găzduirea e-magazinului trebuie să fie foarte bine gândită și făcută în funcție de oportunitățile ce le oferă diferite mall-uri și din perspectiva afacerii. Spre exemplu, în cazul vânzării încălțăminte, proprietarul poate opta pentru plasarea magazinului său electronic într-un mall cu produse similare sau în altul, care comercializează accesorii. În cel de-al doilea caz, poate crește traficul accesării magazinului și, drept urmare, cifra de afaceri. Deținătorul e-mall-ului poate obține profit din publicitate, din taxe de afiliere.

Precum se apreciază în publicațiile de specialitate, comercianții afiliați în asemenea sisteme beneficiază de multiple avantaje:

- *asigurarea vizibilității e-magazinului propriu*, prin amplasarea acestuia într-un complex de magazine pentru care cresc șansele de vizitare:
- *reclama* pentru e-mall este mai eficientă decât pentru un singur magazin;
- *e-mall-ul* are o „vitrină” colectivă care asigură intrarea rapidă în oricare din e-magazinele în funcțiune;

amazon Try Prime Your Amazon.com Today's Deals Gift Cards Sell Help

Shop by Department Search Hello, Sign in Your Account

- Unlimited Instant Videos
- MP3s & Cloud Player
- Amazon Cloud Drive
- Kindle
- Appstore for Android
- Digital Games & Software
- Audible Audiobooks
- Books
- Movies, Music & Games
- Electronics & Computers
- Home, Garden & Tools
- Beauty, Health & Grocery
- Toys, Kids & Baby
- Clothing, Shoes & Jewelry
- Sports & Outdoors
- Automotive & Industrial
- Full Store Directory

Instant Video MP3 Store Cloud Player **Kindle** Cloud Drive Appstore for Android Digital Games & Software Audible Audiobooks

kindle fire HD The ultimate HD experience From \$214 [Shop now](#)

kindle paperwhite The best device for reading, period. From \$139 [Shop now](#)

Top 10 Funniest Reviews Unlimited Instant Streaming Borrow Books for Free

Prime Instant Video 30-day free trial Watch anywhere, anytime. [Try it free](#)

K-12 School Essentials Back to School, Back to Amazon [Shop now](#)

amazonPrime Unlimited access to thousands of TV shows [Start Free Trial](#)

Unlocked iPhones [Shop now](#)

Included with Prime Membership at No Additional Cost

orange e-shop

Salut

telefoane mobile

magazin online

1. alege telefonul 2. alege abonamentul 3. configurează abonamentul 4. adaugă în coș

coșul meu
Coșul este gol. Alege oferta
 placul tău

Model	Preț	Caracteristici	Acțiune
iPhone 5 64 GB	13 999 Lei	4" 8 Mpx A6 iOS 6 64 GB	compara detalii
iPhone 5 32 GB	11 999 Lei	4" 8 Mpx A6 iOS 6 32 GB	compara detalii
iPhone 5 16 GB	10 499 Lei	4" 8 Mpx A6 iOS 6 16 GB	compara detalii
iPhone 4S 32GB	7 999 Lei	3.5" 8 Mpx A5 32 GB 3G Wi-Fi	compara detalii
iPhone 4 32GB	7 299 Lei	3.5" 5 Mpx A4 32 GB 3G Wi-Fi	compara detalii

ajutor

Figura 6.8. Paginile versiunii virtuale ale magazinelor Amazon și Orange Moldova

- *e-mall*-ul este vizitat atât de clienții proprii ale unor e-magazine, cât și de alți vizitatori;
 - *e-mall*-ul oferă catalogul e-magazinelor găzduite, listate după diferite criterii (tipuri și categorii de produse și servicii), cumpărătorul având adesea posibilitatea să-și extindă procurările de produse.
- *asistență tehnică și infrastructură* (echipamente și software) din partea administratorului *e-mall*-ului.
- *modele comune pentru instrumentele de configurare, promovare și publicitate* puse la dispoziția celor care doresc să-și „construiască” un e-magazin în cadrul *e-mall*-ului.
- *prețuri rezonabile pentru găzduire și asistență*. Administratorul *e-mall*-ului realizează venituri proprii din publicitate și servicii adiacente oferite vizitatorilor și cumpărătorilor.

Unele din e-mall-urile populare în plan internațional sunt Mallshop, Shopping ș.a. În țara noastră, la fel, s-a inițiat crearea de mall-uri electronice¹¹⁹, dintre acestea pot fi menționate Magazine online (www.magazineonline.md), Oferte (www.oferte.md/stores.php) ș.a., care permit selectarea după produs și după e-shop. Imaginile unor e-mall-uri sunt prezentate în Fig. 6.9.

Pentru a avea *succes* un site de tip *B2C* trebuie:

- *să atragă vizitatori pe pagina sa web*, deși traficul unei pagini web de magazin electronic nu este cel mai important aspect, însă dacă ea nu este un site popular nici vânzările nu vor crește. Cel mai mult, pentru succesul unei afaceri online, contează câți dintre vizitatorii site-ului pot deveni potențiali clienți;
- *să câștige încrederea clienților*, existând un număr enorm de magazine online, la un click depărtare, pentru a prospera un magazin electronic trebuie să câștige încrederea clienților săi. Pentru a transforma clienții din simpli clienți în clienți fideli site-ul trebuie să ofere o serie de facilități: ușurința în accesare și navigare, calitatea adecvată a produselor/serviciilor, realizarea rapidă a comenzii. De asemenea, site-ul

¹¹⁹<http://www.magazineonline.md>, <http://freeshop.md/>

trebuie să dispună de un sistem eficient de comunicare cu clienții, să vină în întâmpinarea nevoilor clienților printr-un sistem de asistență bine organizat. Toate aceste acțiuni trebuie să faciliteze revenirea la e-magazin pentru noi cumpărături;

- *să asigure livrarea la timp a produselor comandate*, clienții doresc să primească la timp produsele comandate, de altfel, majoritatea vor renunța la alte procurări ulterioare. Majoritatea magazinelor online au făcut investiții importante pentru a se asigura că produsele comandate ajung în cel mai scurt timp la destinatar. Unele magazine electronice oferă clienților săi posibilitatea de a urmări stadiul realizării comenzii.

Diversificarea produselor ce fac obiectul tranzacțiilor comerciale online, penetrarea TIC în mediul de afaceri, aplicarea crescândă a acestor tehnologii în comerțul cu amănuntul au generat apariția și dezvoltarea comerțului considerat sau c-comerț (considered commerce sau c-commerce), în care canalul online al afacerii nu este un canal separat, dar este integrat cu retail-ul fizic al afacerii. În esență acest tip corespunde comerțului electronic mixt (partial). Mai multe caracteristici și detalii privind comerțul integrat sunt expuse în articolul „Noul val al e-tailing: comerțul considerat”.

Promovarea comerțului considerat înseamnă conducerea comerțului electronic după reguli noi. Conceptul de „insula” utilizat pentru unele mărfuri simple, pentru care canalul online al afacerii este separat de afacerile cu amănuntul realizate în mediul fizic, nu poate funcționa în cazul comerțului considerat. Pentru asigurarea unui comerț considerat de succes sunt importante următoarele reguli:

- ***comerț electronic încorporat*** – realizarea operațiunilor de e-comerț trebuie să fie un efort coordonat de vânzare prin multe canale, responsabilul de e-comerț fiind parte a managementului afacerii;
- ***integrare*** – utilizarea acelorași date (informații) și proceduri, ca și în celelalte afaceri, pentru a simplifica coordonarea. Utilizarea oriunde e posibil a personalului și experienței lui în retail;



Figura 6.9. Paginile magazinelor universale electronice Mallshop și Oferte

- **impactul de-a lungul lanțului** – în loc de măsurarea vânzărilor online, necesită analizat canalul în ansamblu. Trebuie stabiliți indicatori-cheie ai performanței de-a lungul lanțului și de asigurat interacțiunea dintre toate canalele;
- **localizare** – comerțul electronic susține strategia generală a comerțului, iar pagina Web ar trebui să fie atât de cunoscută consumatorilor, precum magazinul fizic;
- **conținut** – atenția necesită focusată, în primul rând, asupra ofertei și doar apoi urmează a fi optimizată pagina Web în jurul ofertei. Aveți produsul solicitat? E bine descris și prezentat? La prețul adecvat? Soluționați problema consumatorului?

Provocările crizei economice au impulsionat companiile să integreze canalele de distribuție fizice cu cele online, această tendință amplificându-se în ultimii ani, fapt ce va genera creșterea comerțului considerat în viitor.

Conform aprecierilor, utilizarea **B2C** oferă multiple **beneficii** atât pentru companii, cât și pentru consumatori, dintre care mai relevante sunt:

- accesul liber și fără limitări geografice;
- găsirea cu ușurință a magazinelor cu ajutorul diferitor motoare de căutare;
- prețuri reduse față de cele sub care se regăsesc aceleași produse în magazinele fizice;
- înțelegerea ușoară și parcurgea cu rapiditate a etapelor de procesare a comenzilor online;
- reducerea costurilor de tranzacționare (în special costurile de căutare a produselor, serviciilor) prin extinderea accesului consumatorilor la informații, facilitând posibilitatea de a găsi cele mai competitive prețuri la produse și servicii;
- reducerea barierelor de acces pe piață;
- costuri reduse de creare și de mentenanță a unui site în comparație cu costurile pe care le implică funcționarea unei întreprinderi tangibile;

- reducerea cheltuielilor de distribuție, în special în cazul vânzării produselor digitale;
- operaționalizarea în timp real;
- posibilitatea de procesare completă a comenzilor (de la selectarea mărfurilor/serviciilor și perfectarea comenzii până la plată și livrare).

6.4. COMERȚUL ELECTRONIC BtoB: CARACTERISTICI, MODELE

Comerțul electronic de tipul B2B (Business-to-Business) include multitudinea de relații și tranzacții comerciale, care se stabilesc între companii, având drept suport de derulare a acestora tehnologia informației și comunicației (mijloacele electronice), în special Internet, extranet, intranet. Acest tip de tranzacții poate fi realizat între o companie și furnizorii săi, între diferite tipuri de organizații publice sau private, antreprenoriale sau nonprofit. Tranzacțiile realizate între organizații constituie un segment important al pieței electronice. În acest sector se stabilește un spectru larg de relații dintre companii cu diferit profil: producători, furnizori sau distribuitori ș.a. Sistemele de comerț BtoB se bazează pe soluții, care includ toate nivelurile de interacțiune electronică cu utilizarea tehnologiilor speciale și a standardelor de schimb electronic de date. Scopul principal al soluțiilor BtoB este de a simplifica căutarea partenerilor, a asigura încheierea contractelor și realizarea tranzacțiilor cu cheltuieli optime de timp și de resurse. Astfel de sisteme sunt reprezentate deseori prin e-burse, e-licitații, portaluri.

Afacerile BtoB au la bază 2 componente primare: e-infrastructura și e-piața. *E-infrastructura* vizează prioritar:

- *logistica* – transportarea, depozitarea și distribuția bunurilor;
- *prestatori de servicii de aplicații* – implementarea, găzduirea și managementul software administrat de un centru;
- *externalizarea* (outsourcing) *unor funcții/activități* în procesul de e-comerț, cum ar fi web-hosting, securitate și soluții de securizare pentru client;

- *soluții software pentru licitații* în scopul operaționalizării și mentenanței în timp real a licitațiilor pe Internet;
- *software pentru managementul conținutului* (în scopul facilitării managementului și livrării conținutului pe web).

Majoritatea aplicațiilor BtoB acoperă managementul relațiilor cu furnizorii (în special procesarea comenzilor de achiziționare a bunurilor), managementul sistemului logistic (de distribuție), informațional, managementul plăților.

E-piețele reprezintă spațiul virtual (accesat prin web) în care vânzătorii și cumpărătorii interacționează între ei și promovează tranzacții.

Drept exemple elocvente de parteneriate și bune practici de comerț BtoB pot fi listate IBM și Hewlett Packard (HP), Cisco și Dell. Spre exemplu, Cisco recepționează peste 90% din produsele sale prin mediul electronic.

Principalii *participanți* ai tranzacțiilor în comerțul BtoB sunt: *compania care vinde* produse și servicii, *compania care cumpără* astfel de bunuri, *intermediarii*, iar elementele-cheie principale – platforma de rețea, protocoalele de comunicare, sistemele de informații back-end, implementate cu ajutorul intranet, sistemele de baze de date, pachetele de aplicații și sistemele de planificare a resurselor întreprinderii (Enterprise Resource Planning – ERP).

Afacerile BtoB reprezintă segmentul afacerilor, în care pot fi obținute câștiguri imediate în cazul eficientizării proceselor de afaceri, spre exemplu, prin crearea de compartimente respective pe pagina web, care ar permite furnizorilor/partenerilor să vizualizeze în timp real nivelul stocurilor și să efectueze comenzi.

Dintre produsele și serviciile care constituie obiectul tranzacțiilor B2B cel mai frecvent pot fi întâlnite calculatoare și accesorii, electronice de consum, produse petrochimice, echipament medical, hârtie și produse de birotică, servicii publice, servicii de transport și logistică ș.a.

În studiile în domeniu se identifică diferite tipuri de piețe electronice BtoB cele mai cunoscute fiind considerate următoarele:

- ✓ piețele orientate spre companiile care vând produse/servicii (supplier oriented);
- ✓ piețele orientate spre companiile care achiziționează produse/servicii (e-procurement);
- ✓ piețele orientate spre intermediari (3rd party market place).

• ***Piețele orientate spre companiile care vând produse și servicii*** sau piețele vânzătorilor (supplier oriented) sunt accesate de către companiile care achiziționează produse, dar pot fi utilizate și de către cumpărătorii individuali (în cazul în care compania dispune de catalogul electronic al produselor sale și folosește marketingul direct sau alte forme de comercializare a produselor/serviciilor sale către consumatorii finali). Această formă se aseamănă mult cu BtoC, cu unele diferențe: în BtoB în calitate de clienți (consumatori) sunt organizațiile/întreprinderile, pentru care integrarea informațiilor despre comenzi cu sistemele de management de achiziționare este determinantă pentru inițierea și realizarea tranzacțiilor. Comportamentul companiei-cumpărător este diferit de comportamentul consumatorului individual; compania-cumpărător poate avea propriul catalog cu produse și servicii. Această formă este utilizată de Dell, IBM etc.

Structura pieței orientate spre vânzător este prezentată în Fig. 6.10.

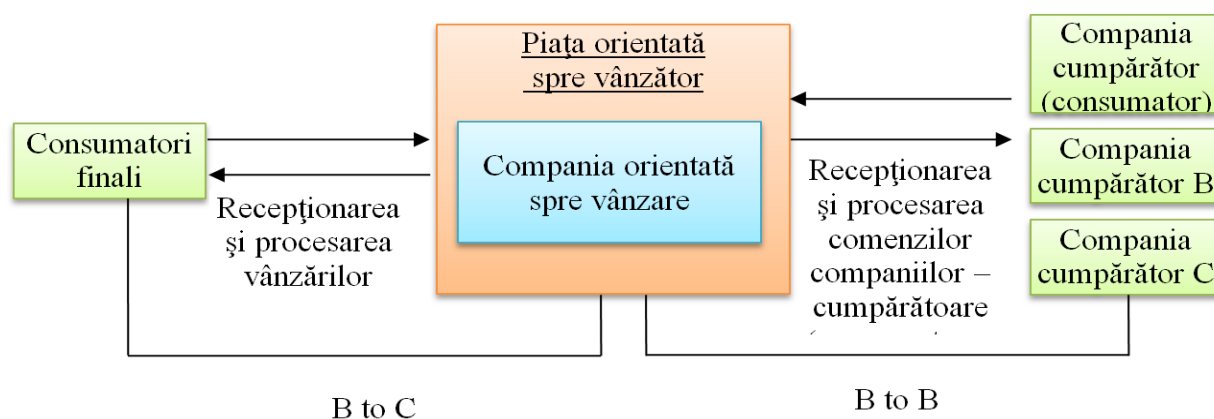


Figura 6.10. Structura și mecanismele pieței orientate spre vânzător

• ***Piețele orientate spre companiile care achiziționează produse și servicii*** sau piețele orientate spre cumpărători (e-procurement) – pentru

companiile mari devine complicat, anevoios și costisitor să caute produse/servicii necesare prin magazine și mall-uri electronice. Astfel de companii optează pentru propria lor piață, creând o piață electronică pe pagina sa web și invită vânzătorii (producătorii/distribuitorii) interesați să-și prezinte ofertele. Aceasta contribuie la reducerea prețurilor și a termenului de achiziționare a bunurilor.

Este o formă de comerț electronic utilizată, în special de către autoritățile publice, marile companii pentru procurarea mărfurilor și serviciilor prin organizarea licitațiilor electronice de cumpărare. În acest caz ofertele se plasează pe pagina web, devenind accesibile unui număr mare de potențiali vânzători, contribuind la informarea publicului larg despre licitație (drept urmare – condiții mai convenabile de procurare a produselor și serviciilor), precum și la asigurarea transparenței actului decizional. Printre companiile care folosesc cu succes această formă pot fi numite Boeing Inc., General Electric Corp.

Schematic structura acestui tip de piață este prezentată în Fig. 6.11.

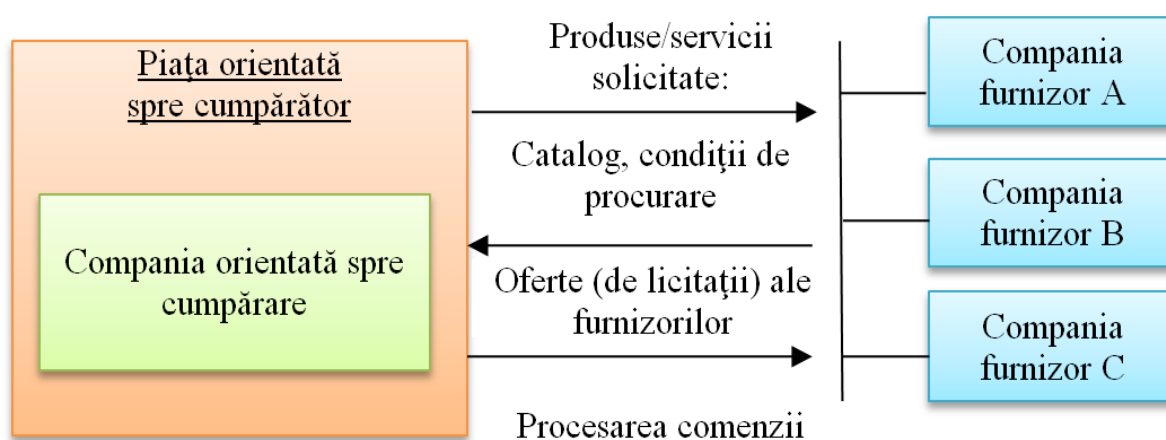


Figura 6.11. Structura și mecanismele pieței orientate spre cumpărător

- ***Piețe orientate spre intermediari*** (3rd party market place) – se bazează pe o interfață electronică între vânzător și cumpărător. Interfața unică pentru un număr mai mare de producători de mărfuri și/sau prestatori de servicii devine cunoscută cumpărătorilor prin atașarea la canale de informații accesate frecvent. În acest segment activează și

furnizorii de servicii cu valoare adăugată pentru canalele de comerț electronic (value chain service provider), care oferă contra taxă servicii de logistică, de plată electronică ș.a.

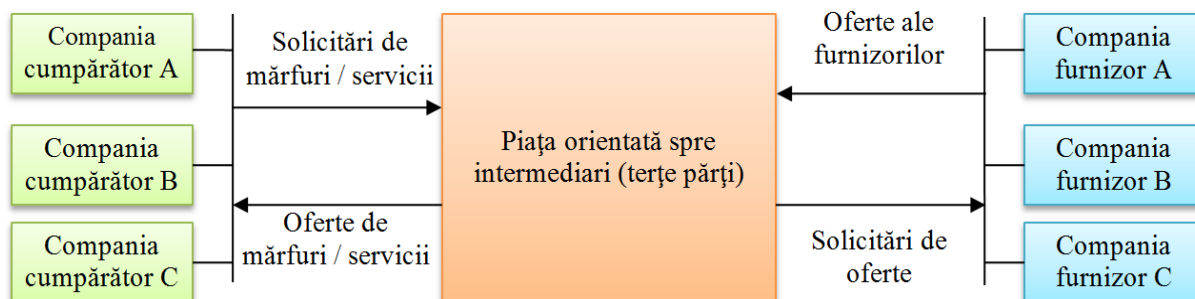


Figura 6.12. Structura și mecanismele pieței orientate spre intermediari

Astfel, în funcție de numărul de participanți și forma de interacțiune dintre ei pot fi evidențiate următoarele modalități principale de desfășurare a tranzacțiilor de tip B2B (Tab. 6.3. și Fig. 6.13.).

Tabelul 6.3.

Tipuri principale de tranzacții electronice B2B

Tranzacții B2B	Numărul de cumpărători	Numărul de vânzători	Exemplificare
Mulți-la-unul (orientate spre vânzare)	mulți	unul	licitație de vânzare (auction)
Unul-la-mulți (orientate spre procurare)	unul	mulți	licitație de cumpărare (bid)
Mulți-la-mulți	mulți	mulți	burse electronice (exchange)

Se consideră că tipurile de tranzacții *unul-la-mulți* (orientate spre procurare) și *mulți-la-unul* (orientate spre vânzare) se referă la tranzacții centrate pe companie, deoarece o companie-cumpărător (sau o companie-vânzător) interacționează cu multe companii-vânzători (sau companii-cumpărători). Aceste piețe electronice sunt, în esență, piețe private,

fiindcă compania orientată spre vânzare sau cea focusată pe procurare exercită un control complet al companiilor participante la tranzacții.

În piețele electronice *mulți-la-mulți* interacționează o mare diversitate de companii care oferă sau care intenționează să procure anumite produse/servicii, tranzacțiile realizându-se prin intermediul burselor electronice. Aceste burse sunt deținute sau administrate, de regulă, de terțe părți.

Pe măsura dezvoltării relațiilor în cadrul tranzacțiilor B2B, extinderii aplicării TIC moderne, amplificării proceselor colaborative dintre participanții la tranzacții își fac apariția și alte tipuri de tranzacții, dintre care cele orientate spre *îmbunătățirea lanțului de aprovizionare, comerț colaborativ*. Acest tip include alte activități decât achiziționarea sau vânzarea de bunuri/servicii între companii. Drept exemplu pot servi activitățile focusate pe îmbunătățirea lanțului de aprovizionate, a comunicării, colaborării, schimbului de informații pentru diverse activități comune ș.a.

Pentru o mai bună înțelegere a modului de interacțiune a participanților în cadrul tranzacțiilor B2B vom prezenta schematic aceste tipuri (Fig.6.13.).

Printre cele mai cunoscute *sisteme de interacțiune* dintre companii în cadrul e-comerțului B2B sunt:

- *Sistemul de achiziționare (Procurement system)* – sistemul de relații dintre producători cu consumatorii produselor lor, dintre cumpărători și vânzători. În astfel de sisteme cumpărătorii și vânzătorii sunt, de regulă, persoane juridice și își desfășoară activitatea în sisteme back-office bine dezvoltate;
- *Managementul lanțului de aprovizionare (Supply Chain Management)* – asigură o informare continuă a întreprinderii despre livrările și logistica tuturor agenților implicați în asigurarea producerii de bază.

Totodată, funcționarea eficientă a B2B solicită *îmbunătățirea Managementului Relațiilor cu Clienții (Customer Relationship*

Management – CRM) și implementarea unor Internet soluții de afaceri (Internet Business Solutions – IBS) în scopul reducerii costurilor, extinderii afacerii, fidelizării clienților existenți și atragerii de noi clienți.

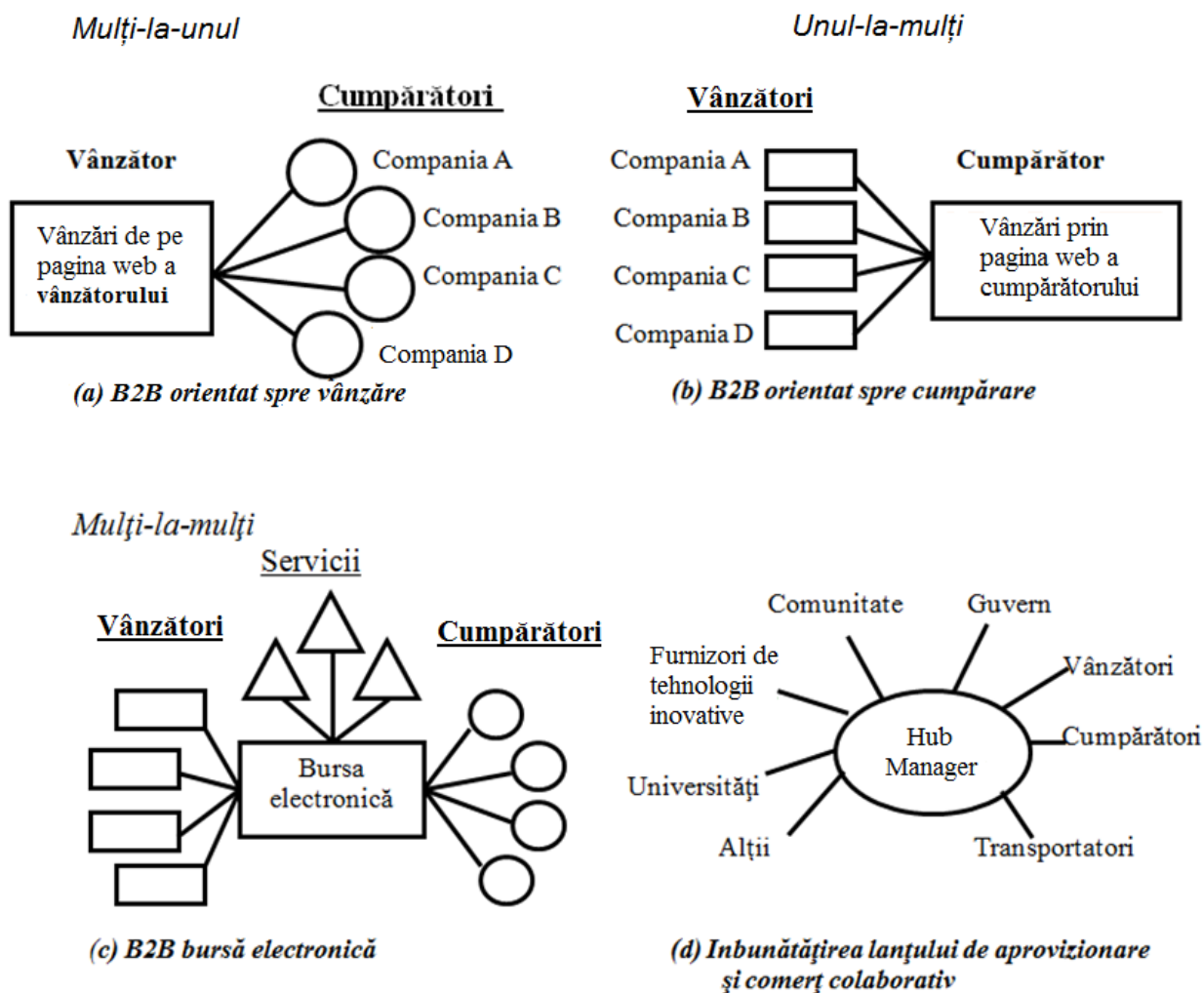


Figura 6.13. Tipuri de B2B e-comerț

Sursa: Turban E., King D., Land J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. Prentice Hall, 2011, p. 216.

IBS sunt definite ca inițiative care combină tehnologia Internet cu cele de networking, software și hardware, pentru consolidarea sau îmbunătățirea proceselor de afaceri sau crearea de noi oportunități de afaceri. IBS poate fi utilizat într-un spectru larg de domenii (vânzări, marketing, administrare, producția de bunuri și servicii ș.a.) și activități (aprovizionare, logistică, producție, proiectare, servicii etc.), contribuind

la penetrarea pe noi piețe, reducerea costurilor, diversificarea și îmbunătățirea calității produselor/serviciilor, eficientizarea activităților, dezvoltarea noilor locuri de muncă.

CRM, precum s-a expus în capitolul precedent, reprezintă un ansamblu de metodologii, aplicații software și capabilități Internet, care permite unei întreprinderi să administreze relațiile cu clienții într-un mod organizat și eficient. Un aspect important al CRM vizează crearea unei baze de date despre clienți, care ar putea fi folosită de angajații companiei în procesele de planificare, administrare a afacerilor, pentru asistență în derularea afacerilor, îmbunătățirea proceselor interne și a serviciilor oferite clienților, pentru o mai bună identificare a necesităților și preferințelor clienților ș.a.

Mecanismele de funcționare a e-piețelor includ următoarele elemente:

- tranzacționare;
- servicii cu valoare adăugată;
- asigurarea securității.

Mecanismele de tranzacționare în cadrul comerțului B2B includ:

- *catalogul de produse* – vânzătorii își afișează catalogul cu produse, însoțindu-l de prețuri, condiții de livrare. Cumpărătorii prin instrumentarul de căutare își găsesc mărfurile solicitate, plasează comenzile electronice și pot efectua plăți electronice;
- *licitația de vânzare* (auction, forward auction) – este similară licitației tradiționale, vânzătorul oferă produse sau servicii, iar operatorul e-pieței solicită cereri de la cumpărătorii potențiali;
- *licitația de cumpărare* (bid, reverse auction) – un cumpărător interesat în achiziția de bunuri în cantități mari, solicită de la furnizorii potențiali produsele solicitate, urmărind scopul să reducă prețurile cerute de ele;
- *agregare (aggregation)* – operatorul e-pieței adună mai mulți cumpărători, impunând vânzătorul să reducă prețurile în baza rabatelor oferite pentru cantitate;

- *e-bursa (exchange)* – e similară mecanismelor unei burse clasice, servește drept mediu pentru interacțiunea ordinelor de cumpărare și de vânzare.

Un rol important în funcționarea e-piețelor și realizarea eficientă a tranzacțiilor de tip B2B revine *serviciilor cu valoare adăugată (value-added services)*, care integrează tranzacțiile de vânzare-cumpărare cu toate procesele de afaceri ale companiei. Cele mai uzuale servicii de acest gen sunt:

- planificarea distribuției și logisticii;
- inspectarea bunurilor înainte de livrare;
- reglementarea și organizarea tranzacțiilor;
- aranjarea de credite și opțiuni de plată;
- analiza datelor de vânzare-cumpărare;
- arbitrarea disputelor (sau litigiilor) dintre participanți;
- modele de documente electronice;
- consultanță;
- activități de instruire ș.a.

Una din cerințele principale pentru atragerea și loialitatea participanților la tranzacțiile B2B este asigurarea *securității tranzacțiilor*. Se solicită siguranță și confidențialitate în cadrul sistemului de operare, bazelor de date despre piețe, cumpărători, furnizori, tranzacții, participanți, datele operaționale etc. Însă securitatea în e-piețe actualmente nu este integral asigurată, din motivul atacurilor externe, existenței furnizorilor și cumpărătorilor falși, utilizatorilor neautorizați.

Veniturile operatorilor în e-piețe se constituie din:

- ✓ taxe inițiale pentru configurarea pieței;
- ✓ comisioane pentru tranzacții, care pot fi încasate de la cumpărători și de la vânzători (se stabilesc în funcție de valoarea tranzacției);
- ✓ taxe de participare în e-piețe;
- ✓ venituri din alte activități adiționale (publicitate, conexiune cu alte site-uri etc.) și servicii.

Generalizând cele expuse mai sus, schema generală și componentele B2B se prezintă în modul ilustrat în Fig. 6.14.

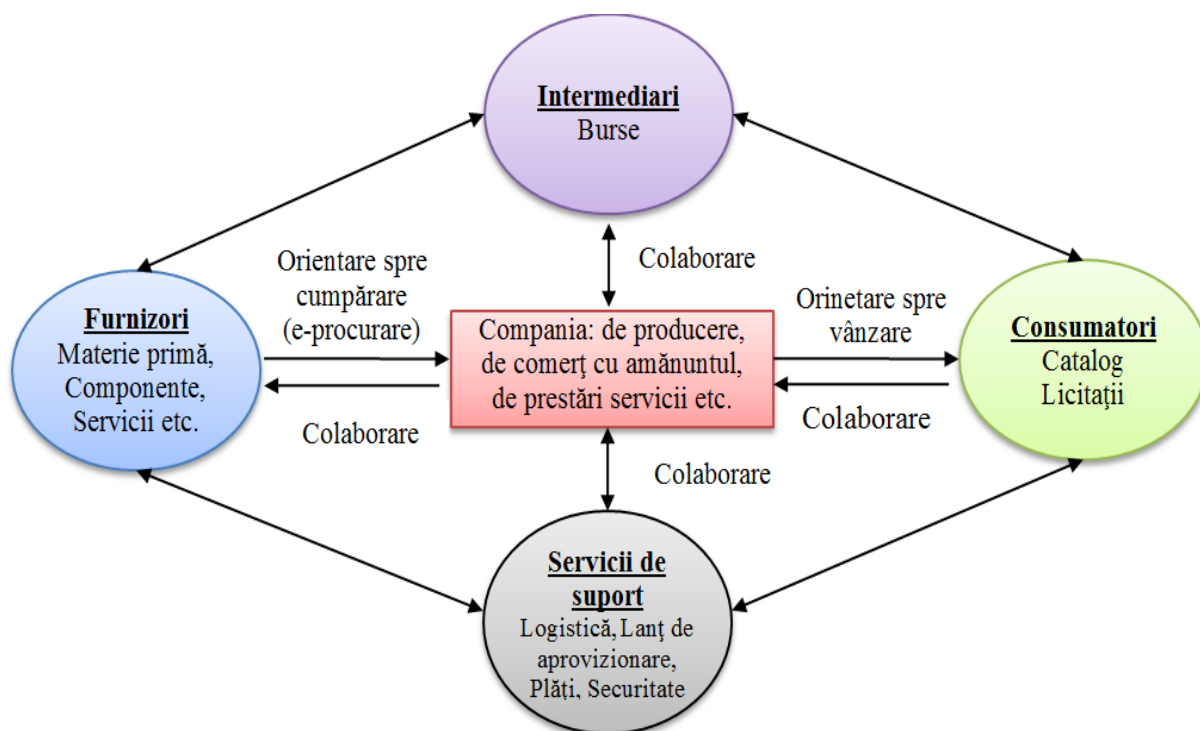


Figura 6.14. Componentele comerțului electronic B2B

Sursa: Turban E., King D., Land J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. Prentice Hall, 2011, p. 220.

În dependență de natura bunurilor și serviciilor comercializate, *e-piețele* se împart în *verticale* și *orizontale*. În cadrul primei categorii care acoperă un anumit sector industrial, lanțuri de mari producători sunt puși în relații cu lanțuri extinse de furnizori cu scopul de a-și procura toate componentele necesare producerii unui bun (de exemplu, automobile, electronice) printr-o singură procedură online.

E-piețele orizontale se centrează pe anumite produse sau servicii de interes general (piese de schimb, consumabile, bilete de avion ș.a.) utile pentru toate întreprinderile producătoare (ex. calculatoare personale, echipament și consumabile de birou etc.).

Piețele electronice au penetrat în cele mai variate domenii. Dintre cele mai cunoscute pot fi listate următoarele e-piețe: *de vânzări cu amănuntul* (ex. Fashion – piață de îmbrăcăminte); *transport* (ex. Go Cargo – transport containerizat); *electronică* (ex. Partminer – aprovizionare piese electronice); *autovehicule* (ex. Autobag – mașini uzate); *chimie* (ex. e-Chemicals–gestiune lanț furnizor); *sănătate* (ex. Neoforma echipamente medicale noi, uzate); *energie* (ex. Altranet – piața

pentru combustibil lichid, gaz natural și energie electrică); *construcții* (ex. Arriedo – arhitectură, inginerie, construcții).

E-piețele și, în ansamblu, sistemul BtoB, cunoscând în ultimii ani o evoluție rapidă, în prezent urmează un intens proces de reorganizare, de optimizare prin dispariția piețelor independente mici, care sunt mai puțin viabile. Fenomenul este generat de taxele majore încasate de proprietarii acestor piețe, incapacitatea de a atrage mai mulți participanți, posibilități limitate de asigurare a lichidității piețelor.

Printre *tendențele viitoare de evoluție* a e-piețelor se evidențiază:

- consolidarea și extinderea structurii necesare pentru oferirea unei game mai largi de mecanisme de tranzacționare;
- servicii end-to-end – întreg procesul de gestiune a lanțului de aprovizionare se desfășoară în cadrul unei piețe, ce necesită integrarea serviciilor adiționale (logistică, finanțare etc.);
- interconectarea e-piețelor și asigurarea transparenței lor.

O tendință care se manifestă accentuat în ultimii ani vizează diversificarea și extinderea domeniilor de realizare a tranzacțiilor electronice. Astfel, multe companii efectuează tranzacții de tip B2B și B2C, această integrare oferindu-le mai multe oportunități și avantaje, precum și posibilități de creștere a tranzacțiilor.

Utilizarea B2B oferă multiple **beneficii** tuturor participanților la acest tip de tranzacții. Printre principalele beneficii și oportunități sunt:

- stabilirea unor relații mai strânse cu furnizorii, dar și cu clienții,
- crearea unor noi și avantajoase oportunități pentru vânzarea/procurarea produselor/serviciilor,
- obținerea unor preturi avantajoase pentru unele produse/servicii și/sau materii prime,
- reducerea costurilor de achiziționare, aprovizionare și de tranzacționare,
- reducerea timpului pentru procesarea livrării produselor,
- creșterea productivității muncii angajaților antrenați în procesele de procurare/vânzare a mărfurilor/serviciilor,
- adaptarea mai rapidă la nevoile clienților,

- îmbunătățirea calității proceselor de colaborare și a calității serviciilor,
- optimizarea costurilor pentru activități de marketing/vânzare,
- administrarea mai eficientă a tranzacțiilor efectuate,
- optimizarea stocurilor de produse,
- creșterea gradului de flexibilitate a producției,
- identificarea rapidă a noilor piețe de desfacere ș.a.

6.5. MODELE ALTERNATIVE DE COMERȚ ELECTRONIC

Dezvoltarea TIC și penetrarea lor rapidă în toate domeniile de activitate umană, în special în sfera afacerilor, au contribuit la apariția și dezvoltarea unor modalități alternative de comerț în mediul electronic, printre care se remarcă *comerțul mobil*, *comerțul prin rețele de socializare*, spre exemplu, Facebook (fShop) ș.a. Aceste forme sunt în faza incipientă de evoluție, dar conform aprecierilor experților vor cunoaște o avansare rapidă chiar în timpul apropiat, substituind parțial comerțul tradițional sau chiar alte tipuri de comerț electronic. Omniprezența, conectivitatea instantanee, posibilitățile de localizare, personalizare și diseminare, interactivitatea permisă de dispozitivele portabile determină modificări semnificative (cu accent pe comoditate) ale modelelor și tipurilor de afaceri realizate în mediul electronic.

Apariția **comerțului mobil** (abreviat m-comerț, în engleză m-commerce) este generată de utilizarea pe scară largă a telefoanelor mobile, extinderea funcționalității acestora, dezvoltarea Internetului mobil. **Comerțul mobil** este definit drept:

- o formă de comerț electronic, în care se utilizează dispozitive mobile pentru accesul la Internet ¹²⁰,

¹²⁰ Deitel, H. M., Deitel, P. J., Steinbuhler, K., e-Business and e-Commerce. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2001.

- un subset al comerțului electronic¹²¹, realizat prin intermediul dispozitivelor fără fir, capabile să se conecteze la Internet, cum ar fi telefoanele mobile, WAP sau PDA-urile¹²²,
- comerț electronic care se desfășoară prin intermediul unui dispozitiv electronic mobil¹²³,
- o activitate de business condusă prin intermediul rețelelor de telecomunicații fără fir sau dispozitivelor mobile¹²⁴.

Astfel, comerțul mobil reprezintă cumpărarea și vânzarea de bunuri și servicii prin intermediul tehnologiei fără fir, de exemplu, utilizând dispozitive portabile, cum ar fi telefoanele mobile și asistenți personali digitali (PDA-uri). Lider global în promovarea m-commerce este considerată Japonia.

Comerțul mobil de cele mai frecvente ori se realizează în tranzacțiile de tipul BtoB și BtoC. M-comerțul este considerat de către specialiști o extensie a e-comerțului generată de dezvoltarea TIC moderne. Dispozitivele mobile creează oportunități pentru furnizarea unor noi servicii către clienții existenți și atragerea noilor clienți. Totodată, ecranul mic și banda redusă a industriei de calculatoare mobile limitează deocamdată interesul consumatorilor față de acest tip de comerț electronic, însă în viitor se apreciază că m-comerțul se va extinde, în primul rând, datorită comodității și avantajelor ce le oferă.

Pentru dezvoltarea comerțului mobil sunt importante câteva aspecte fundamentale: suportul tehnologic, capacitățile comerciale, aplicațiile m-comerț, deciziile manageriale și financiare. Cadrul comerțului electronic poate fi schematic prezentat în modul ilustrat în Fig. 6.15.

Deoarece m-comerțul este o extensie a e-comerțului, multe din aplicațiile celui din urmă sunt specifice și comerțului mobil, precum vânzări online, Internet banking, divertisment, jocuri ș.a.

¹²¹ Paavilainen, J. Mobile Business Strategies (Understanding the Technologies & Opportunities). London: Addison Wesley & IT Press, 2001.

¹²² Wolf, I., Wolf, R. M-Commerce im Aufwind?
<http://www.monitor.co.at/index.cfm?storyid=4839>

¹²³ Vasilache, D. Plăți electronice (O introducere). București: Ed. Rosetti Educational, 2004.

¹²⁴ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 339.

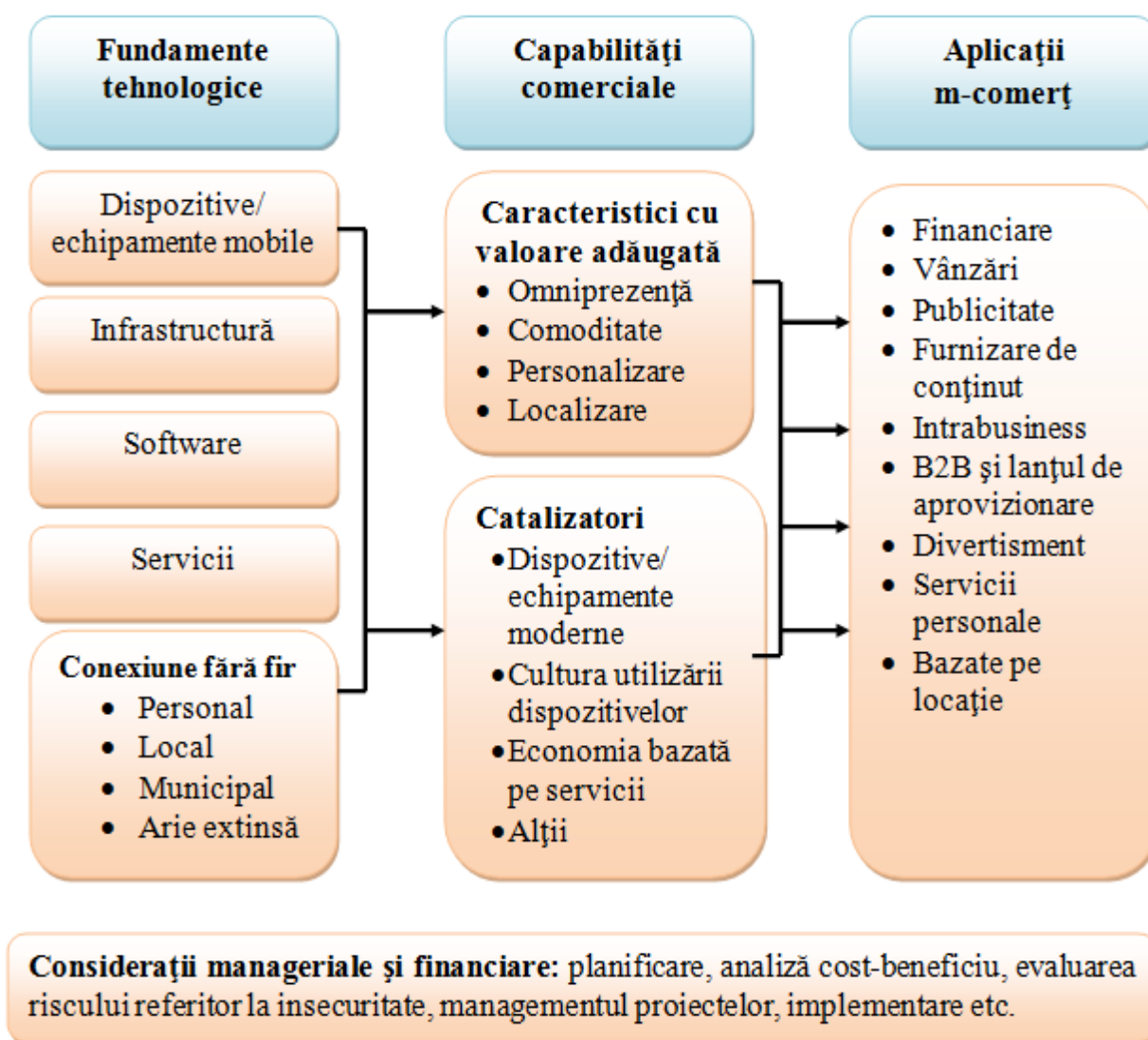


Figura 6.15. Cadrul comerțului mobil

Sursa: Turban E., King D., Land J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p. 339.

Totuși m-comerțul are câteva caracteristici distincte:

- *omniprezența* – înseamnă a fi prezent în orice loc și timp. Dispozitivele fără fir permit de a obține acest avantaj și a furniza informația atunci când ea este solicitată și în locul în care este așteptată,
- *comoditate* – dispozitivele mobile permit conexiunea ușoară și rapidă la diferite rețele (globale, corporative), la baze de date, indiferent de timp și locație, ceea ce este foarte comod pentru managementul afacerilor, pentru consumatori,

- *interactivitate* – datorită proprietăților dispozitivelor fără fir (mobile) în m-comerț partenerii de afaceri, precum și comercianții cu clienții săi pot interacționa imediat cum e nevoie și pot rămâne permanent în contact (instantaneu), ceea ce este extrem de important pentru reușita afacerilor într-un mediu competitiv,
- *personalizare* – dispozitivele mobile sunt cu adevărat personalizate (smart phone, tablete PC), spre deosebire de calculatoarele din oficiu, de la domiciliu, care se utilizează de un număr mai mare de persoane. Respectiv, furnizarea de informații, servicii către consumatori prin dispozitive mobile este individualizată și corespunde strict necesităților consumatorilor individuali.

Dezvoltarea m-comerțului are un impact deosebit asupra următoarelor domenii:

- **servicii financiare**, inclusiv mobile banking (prin care clienții au acces la contul său și pot efectua plăți utilizând dispozitive portabile), precum și servicii de brokeraj (cotațiile bursiere pot fi afișate și tranzacțiile efectuate de pe același dispozitiv portabil);
- **telecomunicații** – modificarea serviciilor, plata facturilor, vizualizarea contului poate fi realizată prin dispozitive portabile;
- **vânzări cu amănuntul, servicii** – consumatorii pot selecta rapid produse/servicii și achita online pentru acestea în orice timp și loc;
- **servicii de informare** – includ livrarea de informații financiare, noutăți din sport, divertisment ș.a. la dispozitivele portabile.

Comerțul mobil este privit în frecvente cazuri drept o extensie a comerțului electronic prin care aplicațiile pentru Internetul fix, dar și aplicațiile complet noi, sunt puse cu ușurință la dispoziția celor care cunosc puțin calculatorul sau celor care nu au suficiente surse pentru procurarea unui asemenea dispozitiv.

Diferențele principale dintre comerțul și afacerile electronice și comerțul și afacerile mobile sunt prezentate în Tab.6.4.

Diferențe între comerțul și afacerile electronice și comerțul și afacerile mobile

Beneficii potențiale (+)	Dificultăți potențiale (-)
Dispozitive, rețele, tehnologii	
• <i>Dispozitivele mobile sunt mai mici, mai ușoare și mai ieftine decât PC-urile.</i> • <i>Portabilitatea dispozitivelor mobile are ca rezultat disponibilitatea lor permanentă: în cele mai multe cazuri, ele sunt deschise și conectate la rețea 24 de ore din 24 de ore.</i> • <i>Pentru un novice Internetul poate fi accesat mult mai repede și mai ușor de pe telefonul mobil decât de pe calculator, la orice oră din zi și din noapte și, datorită ariei mari de acoperire a rețelei, din orice loc.</i> • <i>Există tehnologii care permit aflarea locului în care se găsește utilizatorul unui dispozitiv mobil la un moment dat. Operatorul de rețea (sau altă persoană interesată) poate intra în legătură directă și permanentă cu posesorul unui dispozitiv mobil, în timp real. Ca urmare, indivizilor li se poate furniza informație relevantă pentru locul în care se află, în cantități mici și în timp real.</i>	• <i>Dispozitivele mobile au ecrane și tastaturi mult mai reduse ca dimensiuni, în comparație cu calculatoarele personale.</i> • <i>Pentru multe dispozitive mobile durată de viață a bateriei este o problemă reală.</i> • <i>Puterea de calcul și capacitatea de stocare a dispozitivelor mobile sunt reduse.</i> • <i>Dacă indivizii nu au nevoie decât de un calculator cu performanțe relativ reduse pentru accesul la Internetul fix, pentru a accesa în condiții rezonabile Internetul mobil este nevoie de dispozitive „vârf de gamă”, sofisticate și costisitoare.</i> • <i>Funcțiile sofisticate de acces la date sunt de multe ori greu de găsit fără manualul de utilizare.</i> • <i>Conexiunile la Internetul mobil au o viteză mai mică decât cele fixe. Lărgimea de bandă este insuficientă. Ca urmare, descărcările de informații durează mult și interactivitatea este redusă.</i> • <i>Posibilitatea apariției de erori de transmisie este mai mare în cazul Internetului mobil decât la conexiunea fixă.</i> • <i>Absența standardelor în domeniu este o problemă stringentă.</i> • <i>În lumea mobilă apar noi amenințări și riscuri în domeniul securității (sub forma vulnerabilităților de toate genurile: hardware, software, în zona transmisiilor de date etc.).</i>
Caracteristici psihologice (comportamentul consumatorului)	
• <i>Dispozitivele mobile sunt obiecte mult mai personale decât calculatoarele. Un dispozitiv portabil va fi utilizat de o singură persoană, foarte probabil pe parcursul unei întregi zile.</i>	• <i>Din punct de vedere psihologic, mobilitatea îi face pe oameni mai nerăbdători. Este foarte probabil ca indivizii să nu cumpere decât bunuri și servicii de care au nevoie imediată, pentru restul așteptând o modalitate mai</i>

• <i>Oamenii asociază utilizarea telefoniei mobile cu plata unei sume de bani – spre deosebire de Internetul fix, perceput ca fiind total scutit de taxe.</i> Ca urmare, firmele care oferă conținut mobil se așteaptă să obțină venituri mai mari decât start-up-urile de pe Internetul „clasic”. • <i>Internetul mobil facilitează crearea de grupuri personale</i> (prieteni, familie) și induce utilizatorului sentimentul de apartenență la o comunitate. • <i>Nevoia de securitate și intimitate a utilizatorilor de telefonie mobilă este conștientizată.</i> Lecția nevoii de securitate a fost învățată de la Internetul fix.	confortabilă de achiziționare. • <i>Mediul în care este utilizat telefonul mobil este unul dinamic:</i> atenția individului poate fi ușor distrasă de la Internetul mobil.
<i>Factori de succes, modele de afaceri, surse de venituri</i>	
• <i>Până în prezent divertismentul, rezervarea și vânzarea de bilete și plățile mobile</i> par a fi cele mai dezvoltate zone ale comerțului mobil. Promițătoare sunt și informarea, serviciile bazate pe localizarea individului etc. Se observă preponderența serviciilor cu valoare adăugată mare. • Consumatorii mobili sunt interesați de <i>informațiile locale, care îi privesc direct.</i> • Se pot realiza <i>parteneriate cu rol benefic</i> asupra calității și prețului serviciilor în piața mobilă. • <i>Operatorii de rețea pot decide structura meniurilor și tipul serviciilor care apar pe dispozitivele mobile ale utilizatorilor.</i> În acest fel ei le pot livra clienților un conținut informațional predefinit. • <i>În zona tehnologiilor mobile nu există o companie dominantă</i> (cazul Microsoft). Industria este foarte fragmentată, fapt care potențează cercetarea și dezvoltarea în domeniu. <i>Ciclul inovării în industria mobilă este rapid.</i> Ca urmare, calitatea serviciilor mobile crește permanent pe fondul reducerii prețurilor.	• Informarea prin Internetul mobil fiind de multe ori insuficientă, <i>sunt necesare abordări multicanal.</i> • <i>Cumpărarea de bunuri fizice</i> prin Internetul mobil nu se va bucura, cel puțin deocamdată, de succesul înregistrat în comerțul electronic. • <i>Aria de întindere geografică a serviciilor mobile</i> este mai redusă decât în cazul afacerilor de pe Internetul fix. • Pe piața serviciilor <i>mobile există actori de talie comparabilă:</i> operatorii de telefonie, furnizorii de conținut informațional, băncile, producătorii de dispozitive și aplicații. Toți aceștia sunt interesați de atragerea unui număr cât mai mare de consumatori. Concurența face dificilă pătrunderea pe piață.

Sursa: Popescul (Rusu), D. Schimbarea prefixului E în M – o nouă provocare a afacerilor contemporane. *Analele Științifice ale Universității „Al.Ioan Cuza” din Iași, Științe Economice*, 2005/2006, tomul LII/LIII, p. 344. http://anale.feaa.uaic.ro/anale/resurse/51_Popescul_%28Rusu%29_D_-_Schimbarea_prefixului_E_in_M.pdf

Între comerțul electronic și comerțul mobil există, precum evaluează specialiștii¹²⁵ diferențe pe mai multe paliere, inclusiv diferențe cauzate de infrastructură, de comportamentul consumatorului, diferențe privind factorii de succes, modelele de afaceri și sursele de venituri. Diferențele între aceste două forme de comerț (e-comerț și m-comerț) sunt generate de natura diferită a Internetului mobil în comparație cu rețeaua Internet „tradițională” (Tab.6.4.).

Se consideră că aplicațiile de comerț mobil oferă o mare valoare adăugată prin sinergia cu diverse alte medii, cum ar fi televiziunea, radioul sau Internetul fix. Prin asemenea combinații, dezavantajele evidente ale terminalelor pot fi depășite, iar avantajele ca aria mare de acoperire a rețelelor mobile și conectivitatea lor imediată pot fi exploatate mai eficient.

Dezvoltarea diferitor **rețele de socializare** apare drept remediu favorabil pentru dezvoltarea altor *forme de e-comerț*, numite *forme derivate de comerț electronic*, precum este, spre exemplu, comerțul electronic prin magazinele online pe Facebook (**fShop**), numit f-commerce. Specialiștii apreciază **fShop** drept o extensie a unui magazin online, menționând că rata de succes a unui asemenea magazin este mai mare decât cea a unui portal online și că acesta are capacitatea de a atrage un număr mai mare de clienți datorită creșterii numărului de utilizatori¹²⁶.

Facebook este deja considerat un mediu favorabil și atractiv pentru promovarea comerțului cu anumite produse și servicii¹²⁷. Cu cât acestea sunt mai atractive, cu atât mai bine se vor vinde pe acest nou mediu. În țările cu un număr mare de utilizatori Internet și comerț online bine dezvoltat, și magazinele online migrate pe Facebook au mult succes.

¹²⁵ Popescu (Rusu), D. Schimbarea prefixului E în M – o nouă provocare a afacerilor contemporane. Analele Științifice ale Universității „Al.Ioan Cuza” din Iași, Științe Economice, 2005/2006, tomul LII/LIII, p. 344.
http://anale.feaa.uaic.ro/anale/resurse/51_Popescu_%28Rusu%29_D_-_Schimbarea_prefixului_E_in_M.pdf

¹²⁶ Există diferite recomandări cum să faci magazine online pe Facebook.
<http://www.incont.ro/tehnologie-si-media/cum-iti-faci-magazin-online-pe-facebook-vezi-ce-spun-expertii.html>
<http://cp.shopmania.ro/facebook/partner>

¹²⁷ <http://www.liviutaloi.ro/2011/03/11/f-commerce-magazin-online-pe-facebook/>

După cum apreciază experții ¹²⁸, un magazin online pe Facebook este mai mult decât o alternativă de vânzare a bunurilor prin intermediul unui site de e-comerț propriu și ar putea să fie soluția pe termen lung pentru comerțul electronic. Mediul social devine un alt mediu, paralel cu Internetul clasic. O companie care are magazin online ar trebui să se gândească în viitor să încerce și *f-comerțul*, aceasta din perspectiva numărului de utilizatori Facebook și extensia acestora.

Se consideră că Facebook va deveni un mediu preferat pentru cumpărături, la fel, ca orice mediu nou câștigat de utilizatori. Vizitatorii Facebook sunt deschiși în prezent mai mult către acțiuni din sfera divertismentului, decât către cele legate de vânzarea-cumpărarea produselor.

În multe țări magazinele online direct de pe Facebook (fShop-uri) au devenit deja o obișnuință. Spre exemplu, în Franța, SUA această alternativă de e-comerț este folosită pe larg. Există chiar și mall-uri online de unde pot fi cumpărate produse (<http://www.facebook.com/gotothemall>). Magazinul La Redoute din Franța își vinde haine prin Facebook, Delta Airlines vinde bilete de avion pe pagina de Facebook ¹²⁹.

În alte state, inclusiv în țara noastră și cele vecine, asemenea inițiative sunt abia la început. Unele companii testează piața online din regiune. Spre exemplu, în România primul magazin online direct pe Facebook a fost *Kaspersky Lab fShop* (<http://www.facebook.com/KasperskyRO>), lansat în decembrie 2010 de producătorul de programe antivirus Kaspersky ¹³⁰. În Moldova opțiuni de conexiune prin Facebook oferă doar unele mall-uri, dintre care MallDova (<http://www.facebook.com/pages/Shopping-MallDova/81788583785?v=info>).

Pe măsură ce Facebook se extinde și devine un al „doilea Internet”, acesta va deveni și un mediu propice cumpărăturilor, preferat de către consumatori și comercianți.

¹²⁸ <http://www.incont.ro/it-c/cum-iti-faci-magazin-online-pe-facebook-vezi-ce-spun-expertii.html>

¹²⁹ <http://www.incont.ro/it-c/cum-iti-faci-magazin-online-pe-facebook-vezi-ce-spun-expertii.html>

¹³⁰ <http://www.incont.ro/it-c/azi-a-aparut-primul-magazin-online-direct-pe-facebook.html>

VII. MODALITĂȚI DE PLATĂ ÎN COMERȚUL ELECTRONIC

7.1. EVOLUȚIA PLĂȚILOR ȘI FACTORII CE O INFLUENȚEAZĂ

Dezvoltarea Internetului, extinderea comerțului electronic, modernizarea tehnologiilor aplicate în derularea tranzacțiilor comerciale au făcut să apară posibilități de automatizare a unuia dintre cele mai vulnerabile segmente din cadrul afacerilor electronice – efectuarea plăților.

Specialiștii în domeniul businessului electronic ¹³¹ apreciază că în prezent suntem în mijlocul revoluției mondiale a plăților, cardurile și plățile electronice luând locul celor în numerar și cu cecuri. Se consideră că punctul culminant revine anului 2003, în care plățile efectuate cu carduri de credit și debit au depășit plățile cu numerar și cu cecuri realizate în magazine. Către 2005 achitățile cu cardurile de credit și debit au înregistrat deja 55% din plățile efectuate în magazine.

O tendință similară se atestă în sfera plăților non-numerar a facturilor curente. În 2001, peste 75% din toate facturile curente au fost achitate prin metode de plată pe suport de hârtie (ex. cecuri) și doar 25% au fost efectuate electronic. În ultimii ani ponderea plăților electronice a ajuns la 50%. Deja de mai mult de zece ani se vorbește despre „societatea fără numerar” (cash less society). Cu toate că refuzul de la numerar și cecuri nu este încă prea relevant, multe persoane pot exista fără cecuri și numerar. În mediul afacerilor BtoC aceasta se realizează cu succes. La nivel global cumpărăturile online se fac cu carduri de credit, deși în unele țări prevalează alte metode de plată (spre exemplu, consumatorii din Germania preferă să achite direct fie cu carduri de debit sau cu carduri bancare, în timp ce cei din China utilizează carduri de debit).

¹³¹ Simon, J. Paperto Plastic: Checks and Cash Losing to Debit and Credit. October 3, 2007. <http://www.creditcards.com/credit-card-news/debit-credit-card-preferred-payment-1271.php>
Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.430.

Pentru comercianții BtoC aceste tendințe au o implicare directă. În majoritatea țărilor este dificil să conduci o afacere online fără aplicarea sistemelor de plăți cu carduri de credit, indiferent de cost. Din ce în ce mai importantă devine și necesitatea de a susține plățile cu carduri debit. Eventual, volumul plăților cu debit carduri pot depăși plățile cu carduri de credit în lumea virtuală, precum s-a întâmplat cu cumpărările offline. Pentru comercianții interesați de tranzacții internaționale este important să susțină variate mecanisme de e-plăți, inclusiv transferuri bancare, cecuri electronice, carduri etichetate private, carduri cu cadouri și alte sisteme de plăți non-card, precum și PayPal. Comercianții care oferă multiple posibilități de plată înregistrează o rată de abandon mai mică a cumpărătorilor, ce facilitează creșterea veniturilor.

Istoria plăților electronice este creată de companiile care au încercat să introducă sisteme netradiționale de plăți. Se necesită timp, pentru ca unele sisteme de plăți să fie acceptate. Astfel, cardurile de credit au fost introduse în anii 1950, însă au obținut o utilizare pe larg abia în anii 1980. Problema constă în cunoștințele și abilitățile comercianților și ale cumpărătorilor de a aplica metode electronice pentru efectuarea plăților. Este dificil pentru vânzători să implementeze o metodă nouă de plată, dacă doar câțiva cumpărători o pot utiliza. Cumpărătorii, la fel, întâmpină dificultăți în aplicarea unor metode noi de plată atunci când doar câțiva vânzători le aplică.

O multitudine de factori determină popularitatea și aplicabilitatea pe larg a metodelor de plată electronică, dintre care cruciali sunt următorii¹³².

Independența. Unele forme de plăți electronice necesită software sau hardware specializate pentru a efectua plata. Aproape toate formele de plăți electronice solicită comercianților să instaleze software specializat pentru a primi și a autoriza o plată. Acele metode care solicită de la plătitor să instaleze componente specializate, au mai puține șanse de a avea succes.

¹³² Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.430-431.

Interoperabilitate și portabilitate. Toate formele de comerț electronic operează pe baza sistemelor specializate, care sunt interconectate cu alte sisteme și aplicații ale întreprinderii. O metodă de plată electronică trebuie să fie compatibilă cu alte sisteme și aplicații existente și să fie susținute de platforme standardizate computerizate. Aceasta asigură un grad mai mare de acceptare a plăților electronice și costuri mai reduse legate de implementarea lor.

Securitate. Cât de sigur este transferul? Care sunt consecințele transferului care a eșuat? Dacă riscul efectuării plății pentru plătitor este mai mare decât riscul pe care ar putea să-l suporte vânzătorul, atunci este puțin probabil ca metoda de e-plată să fie acceptată de către plătitor.

Anonimitate. Spre deosebire de cardurile de credit și cecuri, în cazul în care un cumpărător utilizează numerar, nu există modalități de a returna numerarul cumpărătorului (cu excepția cazurilor în care el returnează produsele cumpărate). Unii cumpărători doresc ca identitatea și achizițiile lor de bunuri să rămână anonime. În acest sens metodele de plăți speciale, precum e-cash trebuie să asigure anonimitatea.

Divizibilitate. Majoritatea vânzătorilor acceptă carduri de credit numai pentru cumpărăturile cu valoare ce se înscrie într-o anumită limită (minimă – maximă). Dacă costul bunului este prea mic (câteva unități monetare), cardul de credit nu va fi acceptat și nu va putea fi utilizat (Vezi: microplăți). Adicional, cardul de credit nu va fi acceptat, dacă costul unui bun sau a unui set de bunuri este prea mare (spre exemplu, procurarea unei nave aeriene). Orice cumpărătură, valoarea căreia se plasează în limita stabilită, va fi acceptată și procesată.

Ușurință în utilizare. Pentru plățile BtoC cardurile de credit reprezintă un standard datorită simplității și comodității folosirii lor. Pentru plățile BtoB, problema constă în faptul, dacă metodele de plăți electronice pot înlocui metodele existente de procurare offline.

Taxe de tranzacționare. În cazul utilizării cardului de credit pentru achitarea cumpărăturilor (de către cumpărător), comerciantul plătește o taxă de tranzacționare, în comerțul internațional, de regulă, până la 3% din valoarea bunurilor vândute (aditional la taxa fixă minimă stabilită).

Aceste taxe limitează aplicarea metodei de plată cu cardurile de credit în cazul cumpărăturilor de mică valoare, ceea ce conduce la aplicarea altor forme alternative de plată (ex. microplăți).

Susținere internațională. Comerțul electronic este un fenomen global. O metodă de plată trebuie să fie adaptată la specificul local și, totodată, la cerințele internaționale.

Reglementări. Metodele de plată sunt reglementate de norme internaționale și naționale. Chiar și atunci când o instituție sau o asociație existentă (ex. Visa) introduce o nouă metodă de plată, ea întâmpină obstacole de ordin de reglementare. PayPal s-a confruntat cu multiple procese judiciare, fiind învinuit de autorități, instanțe de judecată de violarea reglementărilor bancare la nivel național.

7.2. CLASIFICAREA METODELOR DE EFECTUARE A PLĂȚILOR

Dezvoltarea comerțului electronic, creșterea volumului tranzacțiilor realizate dintre participanții situați la distanțe mari este de neconceput fără utilizarea unor sisteme moderne de plăți electronice. Acestea permit transferarea rapidă, comodă și sigură a banilor între partenerii de afaceri. Totodată, înlocuirea banilor fizici cu cei electronici contribuie la reducerea costurilor de emiterie și de menținere a circulației numerarului, precum și la sporirea flexibilității și securității sistemelor de plăți.

Multe din instrumentarele aplicate în plățile electronice sunt identice celor din comerțul clasic, cu deosebirea că în cazul comerțului electronic totul decurge utilizând servicii Web și alte servicii de transmisie digitală a informațiilor. Cerințele ce se impun sistemului de plăți indiferent de tipul comerțului (tradițional sau electronic) sunt aceleași: confidențialitate, autentificare, autorizare, siguranță, securitate.

În funcție de procedeele utilizate metodele de plată aplicate în comerțul electronic pot fi divizate în 2 grupe:

- metode de plată tradiționale,
- metode de plată electronice.

Plata prin metode tradiționale. În multe din sistemele de comerț electronic transferurile de plăți se pot efectua prin metode tradiționale, care există în afara sistemului electronic (numerar, cec, acreditiv etc.) Mecanismele plăților tradiționale sunt bine determinate, clare și verificate în timp, însă viteza efectuării tranzacției este mică, iar costurile ridicate. În afară de aceasta, nu e posibilă efectuarea plății online. Totodată, în condițiile lipsei unor sisteme electronice de plată sigure și universale, achitățile cu utilizarea metodelor tradiționale pot fi prioritare în alegerea metodelor de plată, asigurând o securitate mai mare a tranzacțiilor.

Plata prin utilizarea sistemelor electronice și a monedei digitale. Utilizarea unor asemenea elemente de plată oferă o serie de utilități: viteza mare a transferurilor de plăți, costuri reduse ale tranzacțiilor, plata online etc. Acestea devin relevante în condiții ideale. Real însă lipsesc niște standarde unice, de aceea devine uneori foarte complicat sau chiar imposibil de a efectua transferuri de plăți, dacă partenerii utilizează diferite sisteme și monedă. De menționat că e imperfectă și baza legală pentru realizarea plăților electronice. Mai mult ca atât, persistă rezerve ce vizează siguranța sistemelor existente.

În funcție de tehnologiile aplicate, modalitățile de plată pot fi divizate în câteva tipuri (Fig. 7.1.).

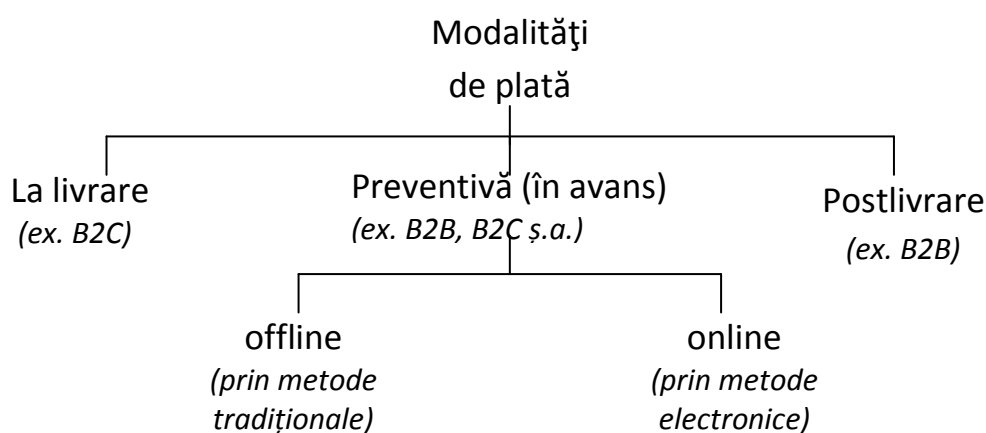


Figura 7.1. Modalitățile de plată

Plata postlivrare este cea mai simplă modalitate. Marfa se comandă prin rețea – primul canal informațional. Prin alt canal – poștă, serviciul de curieri și alte agenții (întreprinderi) de livrare – marfa se livrează destinatarului. La recepționarea ei cumpărătorul o achită în numerar (prin agentul de livrare) sau prin poștă (plata prin rambursare).

Plata preventivă presupune transferul de surse financiare în contul vânzătorului anticipat furnizării mărfurilor. Mărfurile sau serviciile se furnizează prin rețeaua Internet (în cazul bunurilor sau serviciilor intangibile) sau prin canale de distribuție fizică (în cazul produselor/serviciilor tangibile) după transferul online sau offline al plății pentru mărfurile și serviciile fizice.

Plata preventivă offline (prin metode tradiționale) – foarte răspândită în prezent, derulează după o tehnologie bine cunoscută, verificată în timp. Este accesibilă pentru persoanele fizice și cele juridice (organizații, firme). Însă utilizatorii trebuie să completeze o serie de documente financiare (ordin de plată etc.). Pe lângă aceasta, banca încasează o taxă pentru efectuarea transferului.

Plata preventivă online (prin mijloace electronice) – poate fi efectuată prin sisteme de plată online, principalele fiind cardurile (de credit, de debit, Smart sau alte tipuri) și banii digitali. Este un sistem în proces de evoluție continuă, având mulți adepți și critici. Costurilor reduse ale implementării sistemelor de plăți electronice li se contrapune nesiguranța utilizatorilor privind securitatea sistemelor. De menționat că utilizatorii nord-americani sunt mai loiali în efectuarea plăților cu carduri de credit, dar europenii preferă metodele tradiționale de plată (în cazul tranzacțiilor de mare valoare), mai puțini acceptând plățile online.

Transfer bancar online – în esență, acest tip reprezintă gestiunea la distanță a contului bancar prin intermediul Internetului.

7.3. CARACTERISTICA METODELOR TRADIȚIONALE DE PLATĂ

Mecanismele tradiționale de plată folosite în comerțul clasic sunt pe larg utilizate și în comerțul electronic. Mecanismul lor este amplu expus în literatura de specialitate¹³³.

Plata în numerar. Este cea mai răspândită metodă de plată în comerțul clasic cu amănuntul (detail) și cea solicitată în sistemul de e-comerț de tipul Business-to-Consumer. Utilizarea acestei metode presupune prezența simultană a partenerilor de afaceri. Plata se efectuează nemijlocit vânzătorului sau curierului, care livrează marfa la transmiterea bunurilor. Plata în numerar este unul din cele mai rapide, comode, ieftine procedee pentru persoanele fizice (indivizi). Însă ea nu poate fi utilizată în cazul produselor digitale (intangibile), vânzarea cărora nu necesită contact nemijlocit dintre părțile tranzacției.

Plata prin ordin de plată. Este o metodă foarte simplă și uzuală pentru persoane fizice, iar pentru persoanele juridice la transferurile de sume mari de bani această metodă nu are alternative. În esență, ordinul de plată reprezintă un ordin emis de plătitor și adresat băncii deținătoare de contul său, prin care cere acesteia să transfere o anumită sumă de bani în favoarea unui beneficiar. E una din cele mai sigure metode în aspect de securitate, însă este prea costisitoare și inefficientă pentru plățile de valoare mică.

Plata prin cec. Reprezintă un înscris prin care o persoană dă ordin unei bănci să plătească unui beneficiar o anumită sumă de bani. Este una din modalități nesigure de plată. Deficiența metodei constă în modalitatea complicată de recuperare a banilor în cazul în care cecurile nu au acoperire.

Plata prin bilet la ordin. Emitentul se angajează să plătească el însuși la o dată anumită o sumă de bani beneficiarului. Metoda se

¹³³ Bucur, C.-M. Comerț electronic. București: Editura ASE, 2002, pag. 114-117.

Roșca, I. ș.a. Comerț electronic: concept, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economică, 2004, p. 75-76.

aseamănă cu plata prin cec, însă cu mai multe avantaje și mai puține riscuri. Dacă biletul la ordin nu are acoperire, banca poate îngheța conturile emitentului până la momentul plății. Spre deosebire de cec, unde plata poate fi făcută în orice moment, plata prin bilet de ordin se efectuează la o anumită dată dictată de emitent.

Plata prin acreditiv. Presupune înlocuirea creditului acordat unui cumpărător cu creditul unei bănci, care se substituie acestui cumpărător în obligația de a plăti vânzătorului prețul mărfii, plata condiționându-se de aducerea unei dovezi de livrare cerute de cumpărător. E eficientă în cazul tranzacțiilor cu valoare foarte mare.

Plata prin rambursare. Se aplică frecvent în cazul procurării produselor prin intermediul magazinelor electronice. Cumpărătorul este obligat să achite expeditorului (curierului) valoarea mărfii la primirea ei, iar pe lângă aceasta, și o taxă suplimentară serviciului poștă pentru furnizarea bunurilor. Această modalitate de plată este costisitoare pentru destinatar, deoarece serviciile poștei constituie în medie 10–20% din costul comenzii. Riscurile care apar pentru comerciant – lipsa unei garanții că destinatarul va ridica mărfurile în timpul stabilit și va achita valoarea lor. Pe lângă aceasta, este extrem de complicată și costisitoare procedura de returnare a mărfurilor.

7.4. SISTEME DE PLĂȚI ELECTRONICE

Specificul plăților electronice constă în aceea, că întreaga procedură de la început până la sfârșit decurge în formă digitală. Sistemele și modalitățile de plată pe Internet sunt foarte variate și pot fi grupate în câteva tipuri în funcție de modul de organizare, funcționare și securitate:

- sisteme de schimb de informații prin text deschis,
- sisteme bazate pe transfer codificat de informații,
- sisteme bazate pe proceduri de identificare,
- sisteme clearing pe Internet.

Sisteme de schimb de informații prin text deschis. Primul și cel mai simplu procedeu de plată prin Internet este schimbul prin text deschis. În cadrul acestei metode de plată cumpărătorul transmite informația despre cardul său de credit la fel ca și prin telefon, fără a lua unele măsuri de securitate. Deficiențele unui asemenea transfer de date sunt evidente. Informația poate fi ușor preluată cu ajutorul unor filtre speciale și utilizată în detrimentul posesorului cardului, iar vânzătorul poate avea probleme generate de refuzul de a achita plata. Această modalitate de plată, utilizându-se pe larg câțiva ani în urmă, în prezent, practic, nu se folosește.

Sistemele bazate pe transferul codificat de informații au substituit sistemele precedente, fiind mai superioare în aspect de securitate. Plata se efectuează prin transmiterea prin Internet a datelor despre cardul de credit, utilizând protocoale sigure și protecție, ce permit codificarea datelor transmise. Cel mai răspândit protocol de comunicare în prezent este SSL – Secure Socket Layer Protocol (strat de securizare a soclului de comunicații), care a fost elaborat de Netscape. În esență, SSL nu este un sistem de plăți, dar este destinat să asigure un transfer sigur pe Internet nu numai al informațiilor despre plățile electronice, dar și a oricăror alte date. Acest protocol, deși este eficient pentru comunicarea prin Internet, este nepotrivit pentru plățile cu carduri de credit.

Sisteme bazate pe proceduri de identificare – reprezintă încă o modalitate de folosire a cardurilor de credit pe Internet, care este mult mai sigură și protejată. Sistemele au la bază utilizarea protocoalelor speciale cu grad superior de protecție al schimbului de informații cu utilizarea certificatelor digitale și semnăturii digitale de identificare a cumpărătorilor și vânzătorilor. De menționat că protocolul SSL (sus-menționat) folosit în transferul de informație despre cardurile de credit sporește nivelul de securitate al tranzacțiilor, făcând, practic, imposibil „furtul” de informații în timpul tranzacțiilor. Însă informația importantă poate fi accesată pe serverul vânzătorului în cazul păstrării ei neadecvate, oferind posibilități de fraudare. Totodată, există posibilități de falsificare și de substituie a autenticității vânzătorului sau a identității utilizatorului.

O întreprindere poate prezenta despre sine o informație neautentică, iar cumpărătorul poate face cumpărături, refuzând ulterior să le achite, deoarece este, practic, imposibil de a demonstra, din cauza lipsei semnăturii, că anume el s-a folosit de cartea sa de credit.

O tehnologie mult mai perfectă, ce exclude deficiențele expuse mai sus, este utilizarea protocolului Secure Electronic Transaction (SET). SET este un protocol specializat pentru criptarea tranzacțiilor bazate pe carduri de credit, este o nouă generație și o soluție performantă în asigurarea securității plăților prin carduri de credit. Protocolul este elaborat de companiile internaționale Master Card și Viza cu suportul Netscape, IBM și altele.

Protocolul SET are la bază tehnologia de criptare cu utilizarea cheilor publice și certificatelor digitale. SET oferă posibilitate posesorului de card și comerciantului să facă schimb de certificate digitale emise de Master Card sau Viza pentru a verifica validitatea contului celuilalt la o instituție financiară de încredere. Pentru a face plăți pe Internet cu carduri de credit în baza tehnologiei SET sunt necesare:

- un portofel electronic (Digital Wallet) – care reprezintă un software specializat pentru stocarea în condiții de siguranță a informațiilor privind cardurile de credit și certificatul digital pe calculatorul cumpărătorului. Accesul la portofelul electronic este protejat prin parolă;
- un certificat digital (Digital Certificate sau ID) eliberat de banca emitentă a cardului Viza sau Master Card, care conține informații de identificare a deținătorului certificatului, informații despre contul său și despre emitentul certificatului.

Un certificat digital este o dovadă că identitatea cumpărătorului a fost verificată de banca emitentă a cardului și că cumpărătorul este proprietarul legitim al cardului de credit. Comercianții trebuie, la fel, să dispună de certificat digital. Însă dacă pentru cumpărători companiile emitente de carduri oferă software gratuit pentru portofelul electronic, apoi comercianții trebuie inițial să-și procure un software de server SET pentru a avea un identificator digital de cont, iar după aceasta vor solicita

băncii sale un certificat digital. Certificatul digital va servi drept confirmare a identității comerciantului de către banca, în care acesta își are contul.

În timpul tranzacției pe Internet cumpărătorul și comerciantul transmit sub formă criptată¹³⁴ certificatele digitale, procesul de autentificare efectuându-se automat prin intermediul software SET. În acest mod, cumpărătorul este protejat de comercianții falși, iar vânzătorii - contra posesorilor de carduri invalide. Important e de menționat și faptul, că prin tehnologia SET informațiile din cardul de credit nu sunt comunicate comerciantului. Acesta primește doar confirmarea autenticității cardului de credit în baza certificatului digital.

Deși printre deficiențele SET actualmente se expune necesitatea investițiilor mari pentru instalarea software, respectiv și viteza nu prea mare a tranzacțiilor (care ajunge la treizeci de secunde, ce e legat de codificarea informațiilor), totuși protocolul SET este privit ca viitorul comerțului electronic, ce îl va avansa la un nivel superior.

Există și anumite inconveniente în utilizarea cardurilor de credit precum stabilirea unor valori-limite de cumpărare (pentru cardurile de circulație internațională, de regulă, în jur de 5-10 dolari SUA) din motiv că pentru orice tranzacții emitentul cardului de credit încasează o anumită sumă pentru serviciile sale, care variază între 1,5-3% de la valoarea tranzacției, dar nu mai puțin de 0,2 dolari. În asemenea condiții devine ineficientă operarea plăților într-un diapazon de prețuri mici.

Sisteme clearing pe Internet. Aceste sisteme se utilizează de către organizații intermediare – centre clearing, care se oferă în calitate de garant în realizarea afacerilor. Ideea principală a acestor sisteme constă în aceea, că nu este necesar în cadrul fiecărei tranzacții cumpărătorul să-și anunțe datele personale și bancare părții-partener. El doar comunică sistemului identifierul sau numele său, atribuit lui la înregistrarea în sistemul clearing, urmând apoi cealaltă parte să ceară sistemului confirmarea sau refuzul de plată. Comoditatea sistemului constă în aceea

¹³⁴ Criptografie (cryptography) – știința și tehnologia de codificare (cifrare) a informațiilor pentru a le proteja de modificări și acces neautorizat.

că clientul transmite informația personală sistemului doar o singură dată, utilizând protocoale sigure de protecție sau exceptând Internetul (de exemplu, prin poștă, curier). Sistemul garantează plata în cazul în care clientul dispune de card de credit solvabil. Centrul clearing în această situație se prezintă în calitate de depozit de asigurare: dacă în contul clientului în centrul clearing nu sunt surse financiare, afacerea va fi amânată până la momentul virării banilor în contul clearing. Sursele financiare se depun în sistem de către cumpărător prin variate modalități accesibile (carduri de credit, transfer, cec etc.). Plățile prin intermediul sistemului clearing se pot efectua din momentul în care banii sunt intrați în sistem. Sistemul emite certificate digitale, care confirmă identitatea părților, iar pentru comunicarea dintre părți se folosesc certificatele și semnătura electronică (digitală).

În funcție de *mecanismul de realizare a plăților electronice* se disting următoarele sisteme de plăți ¹³⁵:

- *transferul electronic de fonduri la punctul de vânzare* (Electronic Funds Transfer at Point of Sale, abreviat EFT/POS), care implică folosirea cardurilor din plastic (debit sau credit) pentru achitări de produse/servicii prin terminalele instalate la comerciant (în magazine);
- *schimbul electronic de date financiare* (Financial Electronic data Interchange, abreviat F-ED) reprezintă transmiterea datelor despre o anumită tranzacție și a informațiilor referitoare la trimiterea surselor financiare de la un plătitor către banca sa, pentru ca ulterior acestea să fie transmise către beneficiar sau banca lui;
- *cardurile valorice* reprezintă o formă de numerar, însă valoarea nu este stocată fizic (în bancnote), dar electronic; acestea permit păstrarea și transferul de anumite valori (sume de bani) și se utilizează în cazurile în care posesorii de asemenea carduri sunt prezenți în locul în care este necesară

¹³⁵ Bucur, C.-M. Comerț electronic. București: Editura ASE, 2002, p. 117.

efectuarea plății (spre exemplu, card pentru călătorie, metrou, autobuz; cartelă de telefon; portofel electronic);

- *cardurile de credit* au fost create pentru a le oferi cumpărătorilor posibilitatea de a procura produse/servicii și a le achita imediat; în cazul utilizării cardului de credit riscurile legate de plăți sunt transferate de la de la vânzători spre instituția financiară emitentă a cardului. Caracteristica mecanismului lor de funcționare va fi expusă mai jos;
- *numerarul digital* este o altă formă de numerar în versiune electronică care permite achitarea bunurilor în situațiile în care posesorul monedei digitale nu este prezent la locul tranzacției, dar dispune de mijloace de comunicare electronică (acces la Internet fix, mobil, echipament necesar).

Sistemele bazate pe utilizarea numerarului digital (monedei digitale, cunoscute și sub denumirile în engleză de Electronic Money, Digital Cash, Cyber Cash, E-Cash), reprezintă o modalitate revoluționară de plăți electronice. Numerarul digital este o monedă virtuală utilizată numai pentru plăți pe Internet. Noțiunea de monedă digitală desemnează sistemele electronice de plăți prin care se încearcă transferul de priorități ale banilor fizici din mediul real în cel electronic (Internet).

Numerarul digital sunt cifre sau fișiere mari, care îndeplinesc funcțiile banilor și reprezintă o valoare (ce corespunde bancnotelor reale) memorată electronic. Spre deosebire de alte sisteme de plăți aceste fișiere și sunt înșiși banii, dar nu înscrieri despre ei. Securitatea sistemelor de plată bazate pe numerar digital se asigură prin metode moderne de criptare (criptografie cu cheie deschisă, semnătura electronică ș.a.). Investițiile necesare pentru funcționarea unor asemenea sisteme sunt minime. Banii digitali pot fi: *anonimi* (nu se cunoaște identitatea posesorului) și *identificabili* (proprietarul se identifică prin sistemul de semnături digitale).

Banii digitali pot fi utilizați și pentru microplăți (în comerțul internațional pentru plăți cu valoarea sub 1 \$ SUA). Potrivit previziunilor,

se estimează că în viitor anume microplățile vor asigura ponderea cea mai mare a vânzărilor de informații prin Internet.

Un avantaj important al monedei digitale constă în aceea că ea poate fi complet anonimă, fără să conțină vreo informație despre clientul ce a utilizat-o.

Moneda digitală se obține prin conversie din bani reali. Utilizatorul depune inițial banii fizici în bancă, iar banca stochează pe calculatorul personal al utilizatorului numerarul digital. Fiecare monedă digitală poartă semnătura digitală a băncii și un număr de serie, generat de calculatorul personal. Băncii nu-i este cunoscut acest număr și de aceea nu poate utiliza numerarul digital pentru alte tranzacții decât cele inițiate de posesorul numerarului. În cadrul tranzacțiilor, comerciantul primește de la bancă bani reali în schimbul celor virtuali.

În sursele de specialitate se identifică câteva tipuri de bani electronici¹³⁶:

- ✓ *E-cash*, reprezintă sume de bani digitale (simboluri monetare), care pot fi independent verificate de emitent. Asemenea monede pot fi retrase de pe conturi bancare de pe Internet și stocate în calculator sau pe carduri de credite sau Smart-card;
- ✓ *Cecuri digitale (digital checks)* sunt similare cecurilor clasice. Pentru validarea lor este necesară implicarea emitentului. Cecul se semnează cu semnătura digitală. Proveniența datelor de pe cec și informația bancară se confirmă cu certificate digitale, iar verificarea se face cu chei publice. Debitorul semnează cu semnătura digitală un formular care conține o descriere a tranzacției și informații referitoare la debitor. Receptorul primește formularul printr-un mediu durabil (e-mail sau alte forme de comunicare electronica), poate valida cecul folosind o cheie publică și poate depozita formularul pentru a primi plata;
- ✓ *Cecurile bancare digitale (bank checks)* funcționează după același sistem ca și banii digitali, numai că nu sunt anonime; sunt garantate de o anumită bancă;

¹³⁶ Roșca, I. ș.a. Comerț electronic: concept, tehnologii și aplicații. București: Ed. Economică, 2004, p. 80-81.

- ✓ *Smart-card-urile* folosesc un sistem de debit. Cardul stochează valoarea banilor depuși anticipat (mai multe detalii despre acest tip vor fi expuse mai jos);
- ✓ *Cupoanele și simbolurile electronice (electronic coupons and tokens)* sunt similare din punct de vedere funcțional cu facturile casierilor; nu pot fi recuperate decât de compania care le-a creat; se folosesc pentru plăți specifice și nu pot fi utilizate pentru încasarea numerarului;
- ✓ *Carduri de credit/debit* reprezintă valoarea unui cont în bancă; banii pot fi scoși cu ajutorul bancomatelor; cu acest tip de card se pot face plăți; acoperă majoritatea plăților online din Internet: Tranzacțiile BtoB se bazează din ce în ce mai mult pe carduri de tipul achiziții cu validare prin PIN (Personal Identification Number), iar tranzacțiile BtoC utilizează tot mai frecvent carduri debit/credit cu sau fără PIN (mai multe informații despre acest instrument de plată vor fi expuse în continuare).

Deși au multe avantaje, aceste sisteme nu sunt încă pe larg utilizate, în primul rând, din motiv că sunt necesare atât pentru cumpărător, cât și pentru vânzător software speciale.

În funcție de modalitatea și instrumentele folosite pentru efectuarea plăților, cele mai cunoscute *sisteme de plăți electronice* pot fi grupate în următoarele categorii:

- plăți cu carduri bancare bazate pe SET¹³⁷ (lansate de CyberCash Inc.),
- sisteme online cu monedă electronică (ex. NetCash, E-Cash¹³⁸),
- microplăți (ex. MilliCent¹³⁹, CyberCoin¹⁴⁰),
- sisteme cu carduri cu valoare stocată (ex. Mondex¹⁴¹, First Virtual¹⁴²),
- cecuri electronice (ex. CyberCash Check).

¹³⁷ SET – Secure Electronic Transaction.

¹³⁸ implementat de compania DigiCash, www.digicash.com

¹³⁹ www.millicent.digital.com

¹⁴⁰ implementat de CyberCash Inc.

¹⁴¹ www.mondex.com

¹⁴² www.fv.com

Caracteristica acestora va fi prezentată mai jos.

Moneda digitală nu trebuie confundată cu sistemul *client-bank* și *Internet-bank*, deoarece între acestea sunt diferențe substanțiale. Client-bank reprezintă un sistem electronic, care permite perfectarea și efectuarea schimbului de documente financiare dintre client și bancă prin mediul electronic (prin intermediul telecomunicațiilor). Clientul întocmește documentele sale și le transmite la bancă în formă de fișier criptat și autentificat cu semnătura sa digitală. Banca recepționează fișierele cu documentele clientului, le decriptează, verifică semnătura digitală și le execută. După aceasta, banca transmite clientului informația despre operațiunile cu contul acestuia (extrasul și documentele respective). Informația transmisă este, la fel, criptată și autentificată cu semnătura electronică a băncii. Tehnologia client-bank oferă multiple beneficii în raport cu tehnologia bancară tradițională: acordă clientului posibilitatea de a opera cu contul său nemijlocit din oficiul său, fără a se deplasa la bancă; documentele electronice ale clientului sunt mai protejate de la fraudare și de acces neautorizat decât cele pe suport de hârtie.

Sistemul Internet-bank este destinat pentru deservirea complexă a clienților (persoanelor juridice) unei bănci și reprezintă una din metodele de transmitere a documentelor de la client către bancă. Sistemul permite perfectarea și prelucrarea documentelor de plată de diferite tipuri și a altor documente strict formalizate ale clienților băncii respective, schimb de mesaje, recepționarea extraselor și a altor informații de la bancă. Astfel, sistemele client-bank și Internet-bank oferă clientului posibilitatea de a gestiona contul său în bancă, pe când *sistemul de plăți prin Internet* creează un segment enorm al pieței financiare. Prin intermediul sistemului client-bank nu se pot efectua vânzări pe Internet. Acestor scopuri este destinată moneda digitală. Avantajele schemei de plată cu bani digitali constă în rapiditate, posibilitatea utilizării pentru plăți de mică valoare și atribuirea caracterului anonim tranzacției.

7.5. CARACTERISTICA MODALITĂȚILOR PRINCIPALE DE PLATĂ ELECTRONICĂ

Instrumentele și tehnologiile de efectuare a plăților s-au diversificat și au evoluat concomitent cu dezvoltarea tehnologiei informației și comunicației.

Actualmente, printre cele mai cunoscute și uzuale metode de efectuare a plăților electronice, pot fi menționate¹⁴³: plata cu carduri online, plata cu Smart-carduri, plata cu carduri cu valoare stocată, microplăți electronice, cecuri electronice, care vor fi caracterizate în continuare.

Un sistem de plată electronică, în general, implică mai mulți participanți: consumatorul (cumpărătorul) de produse/servicii, vânzătorul (comerciantul, distribuitorul), instituții financiare și prestatorii de servicii de procesare a plăților. Schematic interacțiunea acestora și fluxul plăților sunt prezentate în Fig. 7.2.

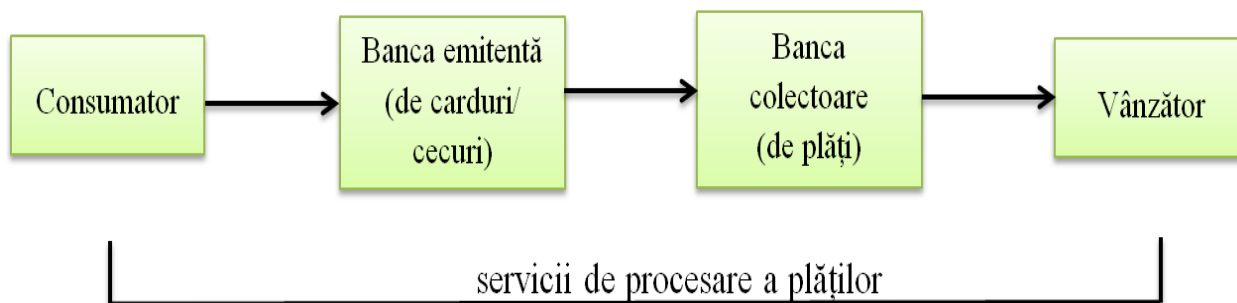


Figura 7.2. Fluxul financiar în cadrul plăților electronice

Implementarea tehnologiilor de plată pentru comerțul electronic realizat prin Internet a fost inițiată de CyberCash (fondată în 1994), care a furnizat trei soluții în acest scop: plata cu carduri de credit (CyberCash), plata cu monedă digitală (CyberCoin) și plata cu cecuri electronice (CyberCash Check).

¹⁴³ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.431-443.

Cardurile de plată online. Cardurile de plată sunt carduri electronice care conțin informații ce pot fi utilizate în scopul efectuării plății. Se disting trei forme ale acestora:

- *carduri de credit*: un card credit asigură utilizatorul cu credit (împrumut bănesc) pentru a face cumpărături până la o valoare-limită fixată de către emitentul cardului. Deținătorul cardului este nevoit să plătească o rată de dobândă pentru utilizarea creditului. Visa, Master Card și Europay sunt cardurile credit predominante.

- *charge cards*: balanța cardului charge trebuie să fie plătită deplin la primirea extrasului din contul lunar. Deținătorii de card charge primesc un împrumut pentru 30-45 de zile echivalent balanței contului lor. De obicei, aceste tipuri de carduri prevăd taxe anuale.

- *carduri de debit*: în cazul cardului debit, banii pentru un bun procurat vin direct din contul bancar al deținătorului de card. Transferul de fonduri din contul deținătorului către contul comerciantului are loc timp de 1-2 zile. Master Card, Visa și Europay sunt carduri de debit cele mai uzuale. Cardul de credit este o mică bancă de date portabilă a clientului.

Cu toate avantajele pe care le oferă cardurile de credit, există însă probleme legate de securitatea utilizării lor. În primul rând, cumpărătorii nu și-ar dori prezentarea informației despre cardul său bancar unui comerciant necunoscut de pe Internet. În al doilea rând, sunt înregistrate cazuri de furt a datelor în cadrul fluxului tranzacțional dintre cumpărător și comerciant.

Având în vedere aceste inconveniente companiile internaționale emițătoare de carduri de credit – Visa și Master Card au convenit să consolideze standardele lor de plăți (1996) și au elaborat și implementat tehnologia SET (Secure Electronic Transaction), care, precum s-a menționat anterior, oferă un grad superior de securitate online, asigurând:

- confidențialitatea informației (securizarea contului cumpărătorului și a informațiilor de plată prin criptarea mesajelor SET);

- integritatea datelor (nu se modifică conținutul mesajelor în timpul transmisiei acestora prin rețea; în acest scop se utilizează semnătura digitală);
- autentificarea cumpărătorului (vânzătorul are nevoie să verifice legitimitatea posesorului contului, mecanismele eficiente care asigură legătura dintre deținătorul cardului de credit și un număr de cont specific va reduce riscul fraudelor și costul procesării plății; în acest sens se utilizează semnătura digitală);
- autentificarea vânzătorului (aceasta permite asigurarea clientului că furnizorul are relații cu instituții financiare, ce-i permite acceptarea cardurilor de credit);
- interoperabilitate (protocolul SET trebuie să fie aplicabil pe o mare varietate de platforme hard- și software, pentru a asigura comunicarea eficientă dintre vânzător și cumpărător; în acest sens SET utilizează formate de mesaje și protocoale specifice).

Astfel, prin intermediul SET cumpărătorul și comerciantul au posibilitatea să se identifice reciproc până la începutul tranzacției pentru verificarea validității contului. Problema ce apare aici este că plățile se pot efectua doar în limita sistemului pe care a fost instalat de către Visa sau Master Card un software specializat.

O *tranzacție cu card de credit* este un ordin al cumpărătorului de a transfera surse financiare de pe contul său în contul vânzătorului. Cumpărătorul va stinge datoriile acumulate, de regulă, o dată în lună. Deci cardul de credit permite procurarea bunurilor și serviciilor în avans (cu plată amânată).

Pe lângă acestea, unele companii emițătoare de carduri de credit oferă suplimentar anumite servicii de asigurare. Spre exemplu, atunci când produsele procurate prin intermediul cardurilor s-au adevărit a fi neconforme, cumpărătorul poate cere recompensă de la compania emitentă de carduri de credit, care i-a oferit împrumut. Un alt serviciu este asigurarea gratuită în caz de accident de călătorie (când plata a fost

efectuată prin card de credit). În asemenea situații persoanelor implicate în accident li se vor acoperi toate cheltuielile.

Cartea de credit poate fi deținută de orice persoană (care a depășit vârsta de 16 ani pentru populația din țara noastră sau o altă vârstă stabilită în alte țări conform legislației), fără a i se impune posedarea unui cont curent, a unui cont de depozit sau de economii, aceste documente bancare fiind absolut independente. Deținătorului cardului de credit i se oferă o limită de credit (împrumut) în contul cardului său, care este separat de alte conturi bancare ale lui.

Lunar deținătorul cardului primește de la bancă extrasul bancar, în care se prezintă lista cumpărăturilor și avansurile ridicate în numerar. Această sumă poate fi plătită integral sau parțial, partea neacoperită fiind transferată pe o perioadă ulterioară prestabilită.

În cazul în care cumpărătorul plătește suma datorată într-un termen stabilit, compania de credit nu impune nicio dobândă. Însă, dacă cumpărătorul amână plata (integral sau o parte din ea), va plăti dobânda pentru creditul acordat de banca ce a emis cartea de credit.

Procesarea cardurilor online se realizează în două etape: autorizarea și decontarea. Autorizarea – determină dacă cardul cumpărătorului este activ și dacă cumpărătorul are suficient credit valabil sau fonduri. *Decontarea* – reprezintă transferul de bani de la contul cumpărătorului la cel al comerciantului.

Ordinea în care aceste faze se succed depinde de tipul cardului de plată. Aceasta, la fel, depinde de configurația sistemului utilizat de comerciant pentru procesarea plăților. Există trei configurații principale de procesare online a plăților¹⁴⁴. Comercianții care realizează comerț electronic pot:

- dispune de *software de plată propriu*: comerciantul poate achiziționa un modul de procesare a plăților și să îl integreze cu celelalte software pe care le deține. Acest modul comunică cu o poartă de plăți operată de o bancă sau o parte terță;

¹⁴⁴ Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.432.

- *utiliza sistemul punctului de vânzare – SPV (Point of Sale System – POS) gestionat de o instituție specializată* în domeniu: comercianții pot redirecționa deținătorii de carduri către un punct de vânzare operat de o instituție financiară. Acest sistem procesează plata și direcționează deținătorul de card înapoi către website-ul comerciantului odată ce plata este completă. În acest caz, sistemul comerciantului doar administrează informația privind comanda. Deosebit de important pentru asemenea sistem este de a găsi o parte terță care gestionează carduri și plăți multiple. În caz contrar, comerciantul va fi nevoit să contacteze o multitudine de terți – procesori de plată (ceea ce poate duce la creșterea costurilor);

- *sistemul punctului de vânzare operat de un furnizor (prestator) al serviciilor de plată*: comercianții se pot baza pe ofertanții serviciilor de plată (Payment Service Providers – PSPs) care contactează o instituție specializată pentru procesarea plăților.

Participanții principali în procesarea plăților cu card online sunt:

- *banca colectoare (acquiring bank)*: oferă un cont special numit cont comerciant Internet (Internet Merchant Account) care facilitează autorizarea cardului și procesarea plății,

- *asociația cardurilor de credit (Credit Card Association)*: instituția financiară ce oferă băncilor servicii legate de carduri (ex. Visa și Master Card),

- *consumatorul (consumer)*: persoana ce procesează cardul,

- *banca emitentă (Issuing Bank)*: instituția financiară ce eliberează carduri consumatorilor,

- *comerciantul (merchant)*: compania ce vinde produse și servicii,

- *serviciul de procesare a plății (Payment Processing Services)*: serviciul ce asigură conexiunea între comercianți, consumatori și rețelele comerciale, precum și autorizarea și plățile,

- *procesorul (processor)*: centrul de date (informații) care procesează tranzacțiile cu carduri și transferă plățile.

Smart-carduri. Acestea sunt adesea folosite în locul sau adițional la cardurile debit și credit. Ele mai sunt utilizate pe larg pentru a susține aplicațiile nefinanciare sau necomerciale.

Cardul-Smart, numit cartela inteligentă, este un card electronic ce conține un microchip (microcip) încorporat ce facilitează operațiunile prestabilite sau adăugarea, ștergerea ori manipularea informației de pe card. Smart-cardul reprezintă un mic calculator cu propriul procesor, memorie, software și sistem de intrare, ieșire a datelor. Unul din avantajele principale ale Smart-cardului este multifuncționalitatea lui, ceea ce permite utilizarea aceluiași card pentru diferite soluții financiare și în variate infrastructuri de comunicare.

Din punct de vedere fizic, Smart-cardul (Fig.7.3.) arată ca un card de credit (card de plastic), dar este diferit prin prezența unui microchip încorporat. Cipul poate fi un microprocesor combinat cu un chip de memorie (memorychip). Deși microprocesorul este capabil să opereze programe precum o face un calculator, totuși el nu poate funcționa fără un calculator. Programele și informațiile trebuie să fie descărcate de pe un echipament și activate de acesta (ex. bancomatul).



Figura 7. 3. Imaginea unui Smart-card¹⁴⁵ și a dispozitivului de citire a acestuia¹⁴⁶

¹⁴⁵ <http://vstan.hubpages.com/hub/EMV>

¹⁴⁶ <http://www.acs.com.hk/index.php?pid=product&id=acr83>

Smart-cardul memorează direct echivalentul electronic al valorilor financiare în loc să indice un cont în bancă sau un credit acordat de bancă.

Smart-cardul este, în esență, înlocuitorul portofelului obișnuit. Conținutul unui portofel actual (acte, cărți de credit, bani numerar ș.a.) poate fi înlocuit de unul sau mai multe Smart-carduri. O cartela inteligentă poate păstra de multiple ori (10 – 100) mai multe informații decât o cartelă magnetică, fiind, totodată, mult mai sigură.

Conectat la un terminal de citire/scriere (Fig.7.3.), Smart-cardul poate efectua funcții complexe de luare a deciziilor, proceduri sofisticate de autentificare pentru a preveni fraudă. Smart-cardul oferă incontestabile beneficii: siguranță, protecție antifraudă, flexibilitate în aplicații, posibilitatea de validare „offline”. De asemenea, Smart-cardul poate fi combinat cu date biometrice – amprenta digitală, geometria mâinii, amprenta vocală etc., pentru a-și identifica în mod unic proprietarul. Multe astfel de aplicații sunt deja implementate în telefonie celulară, accesul la Internet, aplicații financiare ș.a.

Există trei tipuri de Smart-carduri:

- *card de contact (contact card)* – este activat atunci când e introdus într-un echipament de citire a Smart-cardurilor. Aceste carduri pot fi, la rândul lor, de 2 tipuri: cu memorie programabilă electronic, prevăzută doar pentru citire, fără posibilitate de modificare și cele cu memorie programabilă electronic, prevăzută pentru citire, dar cu posibilitatea de radiere a informației;

- *card fără contact, numit de proximitate (proximity card)* – este un Smart-card cu antenă încorporată. Cardul trebuie să se afle în apropiere de dispozitivul de citire pentru a procesa tranzacția. Aceste carduri, suplimentar la chip, au o antenă încorporată, prin intermediul căreia informațiile și aplicațiile sunt transmise de la Smart-card către o altă antenă încorporată sau atașată la dispozitivul de citire al Smart-cardului sau alt echipament. Cardurile fără contact sunt utilizate pentru acele aplicații în care informația trebuie să fie procesată foarte rapid (ex. aplicații pentru transport public, precum plata călătoriilor în tren și autobuz) sau

atunci când contactul este dificil (ex. mecanisme de acces securizat în încăperi);

- *carduri hibride* – îmbină proprietățile ambelor tipuri de carduri expuse mai sus (aceste două tipuri de interfețe de carduri sunt unite în unul). Un Smart-card hibrid are două chip-uri separate încorporate în card: de contact și fără contact. Spre deosebire de acesta, *cardul smart hibrid cu interfață dublă*, numit și *combi*, are un singur chip care susține ambele tipuri de interfețe. Beneficiul acestor tipuri de carduri este că elimină necesitatea de a avea și purta carduri multiple, pentru a accesa diferite sisteme de citire a Smart-cardurilor.

Cu aceste tipuri de carduri echipamentele de citire a Smart-cardurilor îndeplinesc o funcție crucială în operarea sistemului de plată. Smart-cardul conține o placă mică aurită pe partea din față, care fiind introdusă într-un cititor de Smart-card, produce contactul electronic și informația este transmisă către și de la chip. Din punct de vedere tehnic, un cititor de Smart-card este un dispozitiv de citire/scriere. Dispozitivul de citire a Smart-cardului activează și citește conținutul chip-ului de pe Smart-card, de obicei, transmițând informația către un sistem-gazdă. Scopul principal al unui cititor de smart-card este de a acționa ca un mediator între card și sistemul-gazdă, care stochează informații și procesează tranzacția.

Precum calculatoarele, Smart-cardurile dispun de un sistem de operare – Smart-card Operating System, care asigură managementul documentelor, securitatea, gestionează intrările și ieșirile, executarea comenzilor.

Pentru a efectua operații cu Smart-card, aceasta se introduce într-un dispozitiv de citire/scriere care poate fi, cum s-a menționat mai sus, cu contact sau fără contact. Acest cititor poate fi sub forma unui portofel ce poate comunica cu alt portofel similar sau cu banca, pentru efectuarea de transferuri multivalutare. Astfel, Smart-cardul memorează direct echivalentul digital al sumelor de bani în loc să indice un cont la bancă sau un credit acordat de bancă. Când o astfel de cartelă este utilizată

pentru a cumpăra ceva, echivalentul sumei respective este, efectiv, transferat vânzătorului și, ulterior, spre o instituție financiară.

Aplicarea Smart-card-urilor este în creștere rapidă pe plan global. În e-comerț acestea sunt utilizate în locul cardurilor de credit standard, pentru achitarea cumpărăturilor efectuate în *comerțul cu amănuntul și pentru plata în transport (călătorii)*.

Comerțul cu amănuntul. Un beneficiu al cardurilor-Smart versus cardurile de plată standarde (debit și credit) este că sunt mai securizate împotriva furturilor, fraudelor, utilizării greșite. De aceasta ele sunt utilizate pentru stocarea informației mai valoroase și mai sensibile (numerar, istoria medicală ș.a.). Dacă este furat un card standard, atunci informația necesară pentru plată este valabilă pe card (numărul cardului, semnătura deținătorului, codul de securitate). În cazul cardurilor-Smart aceasta nu ar fi posibil, deoarece posesorului i se cere să introducă codul PIN pentru executarea plății (chiar dacă numărul contului sau altă informație este vizibilă, plata nu poate fi procesată fără cunoașterea PIN-codului).

Un alt beneficiu al Smart-cardurilor față de cardurile de plată standard este că aplicația lor poate fi extinsă către alte servicii de plată, pentru care viteza și comoditatea sunt importante și prioritare, precum magazine cu mărfuri de primă necesitate (convenience store), stații de alimentare cu combustibil, unități de alimentație publică de deservire rapidă, cinema etc.

Plățile (taxele) pentru călătorie. În orașele mari locuitorii adesea trebuie să parcheze mașina în locul pentru parcare, apoi să schimbe câteva tipuri de transport ca să ajungă la serviciu. Călătoria cere multiple tipuri de tichete ce cauzează inconveniență. Pentru a elimina aceste incomodități, majoritatea operatorilor de transport implementează sisteme de plată a costului de transport cu Smart-carduri. Operatorii de transport din ariile metropolitane tranzitează de la sistemele de plată multiple și spre sistemele separate care cer un singur card fără contact, indiferent de tipurile de transport și numărul agențiilor de transport implicate.

Avantajele Smart-cardurilor permit de a estima că acest sistem de plăți se va extinde în viitor, însă utilizarea lui în calitate de instrument de plată pe Internet necesită dotarea calculatoarelor personale cu dispozitive periferice pentru citirea informației.

Cardul cu valoare stocată (Stored-value cards). *Cardul cu valoare stocată* arată și acționează, la fel, ca un card de credit sau de debit, însă nu este unul dintre acestea. Valoarea monetară a cardului cu valoare stocată este încărcată preventiv. Acesta reprezintă un card de plastic și are o bandă magnetică pe verso, deși poate să nu conțină numele deținătorului de card. Banda magnetică stochează valoarea monetară a cardului. Acest lucru distinge cardul cu valoare stocată de Smart-card, în cazul Smart-card-ului valoarea este stocată de chip.

Consumatorii pot utiliza cardul cu valoare stocată pentru efectuarea cumpărăturilor offline și online, în același mod ca în cazul cardurilor de credit și debit – bazându-se pe aceleași rețele, comunicații codificate și protocoale bancare. Diferența este că cardurile cu valoare stocată pot fi obținute de oricine indiferent de situația financiară anterioară sau fără necesitatea de a deține și un cont în bancă.

Cardurile cu valoare stocată pot fi de două tipuri:

- *închis (closed loop) sau unifuncțional*, reprezintă cardurile ce sunt eliberate de un anumit comerciant sau grup de comercianți (spre exemplu, un centru comercial) și poate fi utilizat doar pentru a face cumpărături la acest comerciant sau grup de comercianți (card al unui magazin – ex. Fidesco, Linella etc.), carduri pentru cadouri, carduri pentru telefonie ș.a.

- *deschis (open loop) sau multifuncțional*, sunt carduri ce pot fi utilizate pentru efectuarea tranzacțiilor debit la diferiți vânzători cu amănuntul. Aceste carduri pot fi utilizate și pentru alte scopuri, precum primirea depozitelor directe sau retragerea/ridicarea numerarului de la bancomate. Instituțiile financiare cu brand cunoscut, precum Visa și Master Card, eliberează carduri multifuncționale (open loop cards). Ele pot fi utilizate și sunt acceptate oriunde. Carduri salariale (Payroll card), carduri cu beneficii oferite de autorități (government benefit cards), carduri debit reîncărcabile (prepaid debit cards) sunt exemple de carduri

cu valoare stocată deschisă. Payroll card¹⁴⁷ este oferit de bănci sau angajatori ca un serviciu pentru angajații, de regulă, cu venit mic care nu au conturi în bănci. Payroll cards oferă o modalitate de a evita taxele încasate de bănci pentru serviciile lor. Suma care poate fi cheltuită este limitată la venitul angajatului.

Cardurile cu valoare stocată pot fi obținute în mod variat. Angajatorii sau agențiile guvernamentale pot să elibereze payroll cards sau carduri cu beneficii (benefit cards) în loc de cec, ori depozite directe. Comercianții sau grupurile de comercianți pot vinde sau încărca cardurile de cadouri (gift cards). Unele instituții financiare și nonfinanciare oferă carduri încărcate preventiv (preloaded cards) prin telefon, online sau personal.

Din cadrul **sistemelor online de plată cu monedă electronică** pot fi menționate NetCash și E-Cash. NetCash oferă un grad înalt de securitate care este asigurată de protocoalele sale criptografice, însă spre deosebire de E-Cash nu este complet anonim.

Sistemul NetCash se bazează pe interacțiunea următoarelor componente: cumpărători, vânzători și servere de monedă (SM). Pentru a administra un SM, este necesară autorizarea de la o autoritate centrală de certificare, apoi SM va genera o pereche de chei: publică și privată. Aceasta va permite eliberarea monedei electronice de către SM, care emit și gestionează serii de bani. La momentul efectuării plății acestea sunt șterse din baza de date.

Tranzacția de cumpărare folosind NetCash include următoarele etape:

- cumpărătorul trimite monedele electronice în cadrul mesajului de plată,
- vânzătorul trebuie să verifice validitatea monedelor electronice primite; pentru aceasta, el va trimite SM pentru a le schimba cu alte monede electronice sau cu un cec,
- serverul SM verifică dacă banii sunt valizi, consultând baza sa de date,

¹⁴⁷ <http://www.investopedia.com/terms/p/payroll-card.asp#axzz2GGZJmTIE>

- primind noii bani (sau cecul), vânzătorul se convinge că a fost corect plătit de cumpărător; el va transmite acestuia o confirmare.

E-Cash folosește conturi numerice în bănci, poșta electronică sau web-ul pentru implementarea unui concept de portofel virtual. Tranzacțiile se efectuează între cumpărător și vânzător, care trebuie să aibă conturi în aceeași bancă.

În cadrul E-Cash interacționează:

- ✓ banca, care emite monede, validează monedele existente și schimbă monedele reale în e-cash,
- ✓ cumpărătorii, care au cont în bancă din care pot încărca monede e-cash sau în care pot depune monede e-cash,
- ✓ vânzătorii, care acceptă monede e-cash în schimbul unor mărfuri/servicii.

Tranzacțiile se desfășoară între vânzător și cumpărător. Cumpărătorii trebuie să înștiințeze banca referitor la transferul banilor din conturile lor obținute în așa numitul cont E-Cash Mint. În orice moment cumpărătorul poate interacționa de la distanță, utilizând calculatorul său cu contul Mint și, folosind un client soft, poate retrage din acest cont fonduri pe discul calculatorului său. În cazul E-cash, banii din contul bancar sunt împărțiți în micromonede (de câțiva cenți fiecare) numerotate, care pot fi transferate pe calculatorul cumpărătorului. Drept urmare, calculatorul cumpărătorului devine un „portofel electronic”. Ulterior se pot efectua plăți între persoane fizice sau către întreprinderi prin intermediul acestor bani digitali E-Cash. Pentru aceasta cumpărătorul semnează fiecare micromonedă și o transferă criptat către vânzător, fapt ce reduce posibilitatea fraudei.

E-Cash are un caracter privat, deși banca ține evidența retragerilor E-Cash și a fiecărui depozit Mint, aceasta nu poate monitoriza utilizarea ulterioară a E-Cash. Însă ea asigură anonimitatea plăților. Prin verificarea în baza de date a băncii este exclusă tentativa de folosire multiplă a E-Cash.

Microplăți electronice (E-micropayments). Microplățile electronice reprezintă plăți online de valoare mică (în comerțul internațional, de obicei sub \$5). Spre exemplu, un consumator procură de la un magazin online de muzică o singură piesă în valoare de \$0.99 sau o persoană procură (descarcă) o copie a unui articol din arhiva unei reviste sau jurnal de noutăți la prețul de \$1.5.

Din perspectiva multor comercianți, cardurile de credit și debit nu funcționează bine în cazul acestor plăți mici. Comercianții care acceptă cardurile de credit trebuie să achite o taxă minimă de tranzacție ce oscilează între \$0.25 și \$0.35 la care se adaugă 2-3% din valoarea cumpărăturii. Același lucru este valabil și în cazul cardurilor de debit (taxele fixe de tranzacționare sunt mai mari chiar dacă nu este încasată nicio altă taxă). Aceste taxe sunt relativ nesemnificative pentru cumpărăturile de peste \$5, dar pot deveni costuri prea mari pentru tranzacțiile de valoare mai mică. Chiar dacă aceste costuri ar fi mai puțin împovărătoare pentru astfel de e-microplăți, trebuie de avut în vedere faptul că o parte semnificativă din cumpărăturile cu valoare mică sunt efectuate de către tineri (sub 18 ani), mulți dintre care nu dețin cardurile de credit sau de debit.

Se cunosc *cinci metode de microplăți* care se bucură de succes. Unele din ele sunt mai convenabile pentru plățile offline decât pentru cele online, deși nu există nicio piedică pentru aplicarea lor în mediul online. Aceste metode includ următoarele¹⁴⁸:

- *agregare (aggregation)*: plățile de la un singur consumator sunt adunate împreună și procesate numai după expirarea unei anumite perioade (ex. 20 de zile de lucru) sau la atingerea unei anumite valori monetare (ex. \$10). Acest model este utilizat de Apple'iTunes, potrivindu-se bine pentru procurări repetate;

- *plăți directe (direct payments)*: microplățile sunt adăugate la facturile lunare pentru serviciile existente, precum factura pentru

¹⁴⁸ D'Agostino, D. Pennies from Heaven. CIO Insight, Issue 63, January 2006.

Turban, E., King, D., Land, J. Introduction to Electronic Commerce. 3rd Edition. USA: Prentice Hall, 2011, p.442-443.

serviciile de telefonie. Acest model este utilizat de companiile de telefonie pentru descărcarea ringtone;

- *valoarea stocată (stored value)*: plățile preventive sunt făcute la un cont debit, iar apoi suma cumpărăturilor se deduce la momentul efectuării. Comercianții offline deseori utilizează acest model;

- *abonament (subscription)*: o singură plată asigură accesul la conținut pentru o anumită (limitată) perioadă de timp. Companiile de jocuri online deseori utilizează acest model, ziarele și revistele online (ex. Wall Street Journal);

- *ca la carte (à la carte)*: furnizorii procesează cumpărăturile la momentul efectuării lor și se bazează pe valoarea cumpărăturilor pentru a negocia taxe mai scăzute de procesare a cardurilor credit sau debit. Acest model este frecvent utilizat de unitățile de alimentație publică de servire rapidă (ex. McDonald's).

Dintre cele mai simple și sigure protocoale pentru microplăți pot fi menționate MilliCent și CyberCoin. MilliCent este un protocol bazat pe o validare descentralizată a banilor electronici pe serverele vânzătorilor, fără comunicații adiționale și criptări costisitoare și a fost creat pentru a accepta tranzacții comerciale cu o valoare mai mică de un cent.

Prin Sistemul de microplăți CyberCoin se pot efectua plăți de la câțiva cenți până la 10 \$, acoperind aria în care utilizarea cardurilor de credit nu este eficientă. În cadrul acestui sistem consumatorii pot folosi conturile sale existente în bănci, pentru a transfera valori în portofelul electronic propriu. O altă posibilitate de a încărca portofelul electronic este transferul direct de bani de pe un card de credit, prin tehnologia utilizată în acest scop. După completarea portofelului cu fonduri, cumpărătorul poate efectua microplăți prin site-uri înregistrate în CyberCash care dețin un program CashRegister. Acest soft permite și plăți cu carduri de credit (VISA, Master Card).

În ultimii ani microplățile au devenit o oportunitate de dezvoltare pentru companiile ce oferă carduri de credit, deoarece acestea sunt utilizate tot mai mult ca un substituent al numerarului. Drept rezultat, atât Visa, cât și Master Card au coborât nivelul taxelor lor, în special pentru

comercianții cu volume mari de tranzacționare. În 2005, PayPal¹⁴⁹ a intrat pe piața microplăților, când a anunțat o nouă alternativă a structurii taxelor pentru serviciile de plată. Pătrunderea companiilor de carduri de credit și PayPal pe piața microplăților are impact asupra companiilor ce oferă software și servicii specializate pentru e-microplăți. Pe termen lung, companiile de carduri de credit și PayPal vor domina piața e-microplăților.

Cecuri electronice (E-checking). *E-cecul* este o versiune sau o reprezentare electronică a unui cec pe support de hârtie. E-cecurile conțin aceeași informație ca un cec de hârtie și pot fi utilizate oriunde, sunt acceptate și se bazează pe același concept legal. Un cec electronic funcționează, în mare majoritate, în același mod precum cecurile pe hârtie, dar într-o formă și mediu electronic cu mai puțini pași realizați manual. Pentru o cumpărătură online cu e-cec, cumpărătorul oferă comerciantului numărul său de cont, tipul contului de bancă, numele băncii și suma tranzacției.

Un exemplu E-cec este prezentat în imaginea din Fig.7.4.

E-cecul este destinat afacerilor curente, practicilor bancare și pot fi utilizate de orice companie ce are un cont de cec, inclusiv întreprinderile mici și mijlocii care dispun de mai puține posibilități de a utiliza alte forme de plăți electronice (ex. carduri de credit și debit). E-cecurile pot fi utilizate și în cazul procurărilor de produse/servicii de către indivizi.

Majoritatea întreprinderilor utilizează serviciile (software) terțelor părți pentru a administra plățile prin e-cec.

¹⁴⁹ Lansat în 1998 (și cumpărat de Ebay.com în 2002), serviciul de plăți pe Internet PayPal a fost destinat cu precădere cetățenilor Statelor Unite, extinzându-se extrem de repede și în țările Uniunii Europene. Spre deosebire de urmașii săi, PayPal inițial a acceptat în calitate de achitare bani reali de plată (dolari SUA), ceea ce a făcut sistemul mai atractiv în comparație cu alte sisteme, oferind folosirea de bani electronici.

Un avantaj incontestabil al sistemului PayPal este securitatea sa îmbunătățită. Statistica confirmă nivelul minim de fraudă în sistem. Din cauza motivelor de securitate, PayPal a creat un șir de restricții pentru utilizarea sistemului în anumite țări, în care intră și Republica Moldova. Venind pe piață CSI în 2006, societatea a furnizat țărilor participante doar posibilitatea de a trimite plățile. Sursa: http://eco.md/index.php?option=com_content&view=article&id=5771:paradox-avem-comer-prin-internet-dar-nu-folosim-plile-online-&catid=103:itacomunicaii&Itemid=474

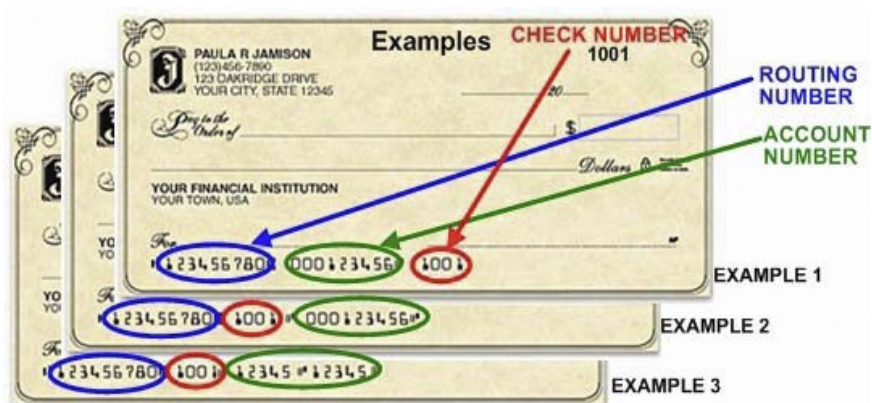


Figura 7.4. Exemplu de cec electronic¹⁵⁰

Procesarea e-heckului oferă multiple beneficii:

- reducerea cheltuielilor administrative ale comerciantului prin posibilitatea de a colecta fonduri rapid;
- sporirea eficienței procesului de acumulare și depozitare de fonduri pentru comercianți;
- creșterea vitezei de procesare a plăților pentru clienți.

Modalitățile de efectuare a plăților în comerțul electronic sunt în continua dezvoltare și diversificare. O inovație de ultimă oră, propusă de către autoritățile din Republica Moldova în acest domeniu, este posibilitatea de a efectua anumite plăți (de exemplu, de călătorie în transport public, dacă transportul va fi asigurat cu dispozitivele respective), acces la servicii publice electronice prin intermediul *buletinului electronic*, care urmează să fie implementat în țara noastră începând cu 1 martie 2014¹⁵¹.

¹⁵⁰ <http://www.bfs.ucsb.edu/barc/e-check-returns>

¹⁵¹ Conform Hotărârii Guvernului cu privire la buletinul de identitate electronic (din 02.10.2013), buletinul de identitate electronic va deveni pentru cetățenii Republicii Moldova singura cartelă multifuncțională ce va asigura perfectarea actelor juridice în format electronic, accesarea informației din sistemele și resursele informaționale. Noile acte de identitate vor conține un cip integrat, care va stoca informația cu caracter personal (asigurînd un grad înalt de securitate a acesteia), mijloacele semnăturii electronice (ce va permite semnarea diferitor documente).
<http://gov.md/libview.php?l=ro&idc=436&id=6830>,
http://gov.md/public/files/ordinea_de_zi/02102013/Intr22.pdf

VIII. REGLEMENTAREA COMERȚULUI ELECTRONIC

8.1. EVOLUȚIA ȘI SPECIFICUL CADRULUI LEGISLATIV CU PRIVIRE LA COMERȚUL ELECTRONIC

Aplicarea tehnologiilor informației și comunicației în domeniul economic a facilitat apariția unor noi forme de organizare economică și juridică, precum *economia în timp real* (the real time economy, online economy) și *comerțul electronic*. Ceea ce preocupă în prezent societatea modernă este nu numai cum să utilizeze mai eficient și să dezvolte continuu domeniul businessului/comerțului electronic, ci și să stabilească cadrul normativ adecvat de reglementare a acestuia.

Comerțul electronic, fiind o formă de schimb de bunuri și reprezentând, în esență, o activitate ce se bazează pe integrarea a două domenii: comerț (activitate economică) și tehnologii informaționale și de comunicație, necesită un cadru specific de reglementare.

Comerțul electronic, în sens juridic, după definirea UNCITRAL¹⁵², prezintă încheierea pe piețe internaționale și interne în formă electronică a unui șir de contracte comerciale de tipul: vânzare-cumpărare, livrare, contracte bancare, transportarea încărcăturilor sau a pasagerilor pe cale maritimă, aeriană, feroviară, de asemenea, alte contracte ce reglementează relațiile partenerilor de afaceri.

În acest sens este necesară elaborarea și/sau perfectarea continuă a cadrului normativ cu privire la comerțul electronic capabil să răspundă rapid și adecvat la apariția noilor oportunități în afaceri. Acest obiectiv important poate fi realizat prin reglementarea legislativă specifică a comerțului electronic, care ar combina normele și procedurile juridice tradiționale, aplicabile domeniului economic/comercial/de afaceri fizic cu noi proceduri legislative specifice. Din cadrul celor mai stringente probleme juridice, ce necesită o soluționare rapidă, pot fi menționate: reglementarea sistemului de impozitare, de tarife, a cerințelor față de

¹⁵² UNISTRAL – United Nations Commission on International Trade Law (Comisia ONU pentru legislația în domeniul comerțului internațional). <http://www.uncitral.org/>

perfectarea contractelor, a protecției informației și a aplicării semnăturii digitale, a protecției drepturilor consumatorilor, a protecției proprietății intelectuale și altele.

În prezent nu există o viziune comună a tuturor țărilor asupra dimensiunii cadrului legislativ pentru reglementarea comerțului electronic și a infrastructurii sale specifice. Totuși, având în vedere caracterul global al economiei în timp real, se încearcă legislația în domeniul comerțului electronic să fie redusă la minimum, să devină treptat internațională și transparentă. Caracterul global al comerțului electronic face imposibilă reglementarea acestuia de către un guvern sau un organ de stat. De aceea actualmente în cadrul tranzacțiilor comerciale electronice se utilizează, de regulă, aceleași clauze contractuale precum și în economia reală, iar legislația și regulile internaționale se aplică în aceeași măsură atât în economia materială, cât și în cea digitală.

În acest sens, țările în care sistemul de drept se bazează pe precedentul judiciar (anglo-saxon), dispun de mai multe posibilități de autoreglementare în comparație cu țările în care se aplică exclusiv norme de drept. În ultimele – comerțul electronic deseori nu poate depăși barierele legislației naționale.

Deși se încearcă de mai mulți ani elaborarea unei legislații unitare în materia comerțului pe Internet, acesta este un deziderat greu de atins. Deoarece fiecare țară are legislația sa în această materie, cei care doresc să desfășoare activități comerciale internaționale se confruntă cu probleme generate, în primul rând, de insuficienta cunoaștere a cadrului legislativ al fiecărei țări. Este, practic, imposibil să se cunoască normele juridice din toate țările, unde ar putea exista un potențial client al produselor sau serviciilor prezentate pe pagina web a unui furnizor.

Totuși având în vedere caracterul global al comerțului electronic și oportunitatea unui cadru comun (unitar) de reglementare a acestei forme de afaceri au fost întreprinse eforturi substanțiale pentru elaborarea recomandărilor în acest sens la nivel internațional, european și național. Astfel, UNISTRAL a adoptat două legi-cadru:

- ✓ *Legea-cadru cu privire la comerțul electronic (UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce)*¹⁵³ din 12 iunie 1996 (cu 5 articole adiționale adoptate în 1998),
- ✓ *Legea-cadru cu privire la semnătura electronică (UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures)*¹⁵⁴ din 5 iulie 2001.

Ulterior ONU a adoptat *Convenția cu privire la utilizarea comunicațiilor electronice în contractele internaționale (United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts)* din 23 noiembrie 2005¹⁵⁵, care are drept scop facilitarea utilizării comunicațiilor electronice în comerțul internațional prin asigurarea că contractele încheiate prin metode electronice și comunicările electronice sunt valide și au aceeași formă juridică ca și echivalentul lor în formă scrisă pe suport de hârtie.

La nivel European, la fel, s-a optat pentru crearea unui cadru legislativ unitar. În acest scop a fost adoptat de către Parlamentul European și Consiliul Europei un set de *directive*¹⁵⁶, care vizează comerțul electronic:

- ✓ *Directiva privind protecția datelor (Data Protection Directive)*, 95/46/EC, adoptată la 24 octombrie 1995¹⁵⁷,
- ✓ *Directiva privind vânzarea la distanță (Directive on the protection of consumers in respect of distance contracts / The Distance Selling Directive)*, 1997/7/CE adoptată la 20 mai 1997¹⁵⁸,
- ✓ *Directiva cu privire la cadrul comunitar pentru semnătura electronică (Directive on a Community Framework for Electronic Signatures)*, 1999/93/EC, adoptată la 13 decembrie 1999¹⁵⁹,

¹⁵³ http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html

¹⁵⁴ http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2001Model_signatures.html

¹⁵⁵ http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html

¹⁵⁶ Directivele UE reprezintă instrucțiuni/recomandări adresate statelor-membre prin care se specifică natura și conținutul legislației pe care fiecare țară urmează să le adopte individual.

¹⁵⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:en:NOT>

¹⁵⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997L0007:en:NOT>

¹⁵⁹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0093:en:HTML>

- ✓ *Directiva privind comerțul electronic (Directive on Electronic Commerce)*, 2000/31/CE, adoptată la 8 iunie 2000¹⁶⁰,
- ✓ *Directiva privind banii electronici (The Electronic Money Directive)*, 2009/110/EC, adoptată la 16 septembrie 2009¹⁶¹.

Directiva cu privire la comerțul electronic (în denumire deplină – Directiva privind anumite aspecte juridice ale serviciilor societății informaționale, în special ale comerțului electronic, pe piața internă) stabilește un cadru juridic stabil prin aplicarea la serviciile societății informaționale a principiilor pieței interne (libera circulație și libertatea de stabilire), prin introducerea unui număr limitat de măsuri armonizate, eliminarea disparităților în jurisprudența statelor membre pentru a furniza siguranță și încredere consumatorilor și întreprinderilor. Scopul acestui document comunitar este facilitarea dezvoltării comerțului electronic în cadrul societății informaționale, stimularea creșterii economice a întreprinderilor europene, a investițiilor în inovații, extinderea posibilităților de angajare, în special în întreprinderile mici și mijlocii și, de asemenea, consolidarea competitivității economiei întreprinderilor europene. Directiva conține reglementări referitoare la: piața internă, comunicările comerciale, contractele încheiate prin mijloace electronice, răspunderea furnizorilor de servicii intermediari, codurile de conduită (la nivel național și comunitar), soluționarea extrajudiciară a litigiilor, acțiuni în justiție, cooperarea, sancțiuni.

Ea are acțiune asupra *tuturor serviciilor societății informaționale* (serviciile între întreprinderi, serviciile între întreprinderi și consumatori, serviciile furnizate gratuit beneficiarului care sunt finanțate, de pildă, prin contracte de publicitate sau de sponsorizare și serviciile care permit efectuarea de tranzacții electronice online (în special teleshopping interactiv al mărfurilor și serviciilor și centrele de cumpărături online) și *reglementează următoarele sectoare și activități*: ziarele online, bazele de date online, serviciile financiare online, serviciile profesionale online (avocați, medici, contabili, agenți imobiliari), serviciile de divertisment

¹⁶⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0031:en:NOT>

¹⁶¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0110:EN:NOT>

online (video la cerere, de exemplu), marketingul și publicitatea direct online și serviciile de acces la Internet.

Directiva stabilește că accesul la activitatea de furnizor de servicii ale societății informaționale și desfășurarea acesteia *nu poate fi supusă unui regim de autorizare prealabilă* sau oricărei alte cerințe cu efect similar, dacă autorizarea nu este prevăzută pentru activități echivalente realizate prin alte mijloace (ar fi contrar directivei ca deschiderea unui site web să se supună unei proceduri de autorizare, însă un site va putea fi supus autorizării dacă anumite activități sunt reglementate, de exemplu serviciile bancare și financiare online). Totodată, în scopul asigurării transparenței, sporirii încrederii consumatorului și asigurării practicii comerciale loiale, documentul conține prevederi referitoare la informațiile generale obligatorii de furnizat (numele furnizorului de servicii, adresa juridică, adresa de poștă electronică, numărul de înregistrare al întreprinderii, titlul profesional și afilierea la organisme profesionale, codul de înregistrare în scopuri de TVA.).

Directiva facilitează încheierea contractelor electronice prin eliminarea restricțiilor referitoare la folosirea lor.

Legislația comunitară de referință *nu se aplică* în: domeniul fiscal; aspectele referitoare la serviciile societății informaționale reglementate prin alte directive anterioare; chestiunile privind acordurile aflate sub incidența dreptului privind înțelegerile; activitățile notarilor sau profesiilor echivalente, în măsura în care acestea presupun o participare directă; reprezentarea unui client și apărarea intereselor acestuia în instanță; activitățile de jocuri pe bani.

Unul dintre cele mai delicate aspecte vizează *răspunderea intermediarilor*, în special a furnizorilor de servicii de găzduire web pentru conținutul ilegal și dăunător publicat pe rețeaua sau pe serverul lor. Furnizorii de infrastructură și furnizorii de acces nu vor putea fi considerați răspunzători pentru informațiile transmise, cu condiția ca aceștia să nu inițieze transmiterea și să nu selecteze destinatarul transmiterii sau informațiile care fac obiectul transmiterii.

Directivile Europene menționate și alte acte legislative servesc drept bază pentru elaborarea *cadrlui de reglementare a comerțului electronic și a activităților aferente acestuia la nivel național*. Legislația națională trebuie să se bazeze pe recomandările comunitare, să specifice (să detalieze) prevederile-cadru, astfel încât acestea să fie clar de interpretat și ușor de aplicat, precum și să asigure compatibilitatea cadrului de reglementare a comerțului electronic cu legislația civilă, în particular cea cu referință la reglementarea activității economice.

În acest sens, legislația cu privire la comerțul electronic trebuie să ofere cadrul juridic pentru toate tipurile de tranzacții electronice, inclusiv cele de tipul B-to-B și B-to-C, reglementând și regimul juridic al documentului electronic. Aceasta trebuie să conțină și referințe despre locul și data transmiterii și primirii documentului, precum și unele aspecte juridice ce ar permite confirmarea de către emitent și destinatar a faptului că documentul a fost transmis sau recepționat. Un alt aspect important constituie legiferarea domeniului electronic și condițiilor în care acesta poate fi validat pentru tranzacțiile de comerț electronic.

Cadrul normativ trebuie să prevadă și implementarea standardelor de securitate a schimbului de documente în rețea, specificând atribuțiile pe care trebuie să le posede instituția de reglementare în domeniu. În legătură cu acest standard de securitate, legislația trebuie să prevadă obligativitatea inscripționării standardului utilizat pentru fiecare domeniu (domain) în parte, în condițiile respectării cadrului legislativ, aceasta fiind garanția utilizării în conștiință de cauză a site-ului respectiv la transmiterea documentelor.

Este necesară și restricționarea utilizării unui domeniu (domain) pentru plasarea de informații sau efectuarea de tranzacții ce contravin legislației în vigoare.

Un alt aspect constituie comercializarea pe cale electronică a produselor/serviciilor nemateriale (digitale), cum ar fi software sau orice tip de documente digitale. În acest context trebuie prevăzute și modalități

de sancționare (penalizare) în cazul eschivării de la plata bunurilor nemateriale tranzacționate prin rețea.

În cadrul reglementărilor activității comerțului electronic o importanță deosebită revine *legislației cu privire la semnătura electronică*. La încheierea contractelor în comerțul electronic semnătura digitală trebuie să exercite următoarele funcții juridice:

- să indice de către *cine* este semnat documentul sau mesajul și să excludă reproducerea acestora de către oricare altă persoană neautorizată;
- să identifice *ce* este semnat, să asigure imposibilitatea falsificării semnăturii și a conținutului documentului electronic;
- să asigure aspectul procedural vizând *exprimarea și realizarea voinței părților* implicate în afacere: aprobare, acord ș.a., fapt ce confirmă valabilitatea afacerii din punct de vedere juridic ș.a.

În comerțul electronic procedurile juridice de creare, autentificare și de verificare a semnăturii digitale reprezintă garanția validității și autenticității condițiilor contractuale și, de asemenea, protecția de la modificarea sau rezilierea lor unilaterală.

În multe țări legislația referitor la semnătura electronică deja este implementată, în altele este la etapa de adoptare. Dezvoltarea legislației în domeniul dat este orientată spre armonizare, elaborarea principiilor comune ce vor facilita formarea la nivel internațional a unei infrastructuri legislative universale pentru semnătura electronică.

Prin adoptarea și implementarea legislației cu privire la semnătura electronică pot fi soluționate câteva probleme juridice importante. În primul rând, recunoașterea echivalenței semnăturii electronice cu semnătura olografă a titularului pentru un set cu mult mai extins de activități juridice, decât este prevăzut de legislația civilă (care, printr-o abordare formală, recunoaște valabilitatea semnăturii electronice doar în cazul încheierii tranzacțiilor). În realitate există o mulțime de documente juridice ce nu se referă la tranzacțiile comerciale, spre exemplu, acte de constituire a societăților comerciale și necomerciale, a adunărilor generale ale acționarilor etc., precum și altele ce țin de domeniul legislației civile, spre exemplu, contractele individuale de muncă.

Legislația în domeniul semnăturii și documentului electronic este necesară, în primul rând, pentru specificarea cerințelor, conform cărora semnătura digitală electronică se echivalează cu cea olografă a titularului, în al doilea rând, pentru eliminarea contradicțiilor și incertitudinilor referitoare la semnătura electronică ce persistă în alte legi, în cel de-al treilea rând, pentru extinderea posibilităților legale de utilizare a semnăturii electronice în calitate de echivalent funcțional al semnăturii olografe în cazurile când aceasta nu este direct interzisă de legislație (în unele țări ce au adoptat cadrul legislativ specific semnăturii electronice au fost excluse interdicțiile referitoare la testamente, unele documente procesuale și altele).

Scopul unei asemenea legi este asigurarea recunoașterii juridice a tranzacțiilor comerciale, încheiate prin intermediul mijloacelor electronice; asigurării validității acestor tranzacții, protecției contra accesului nesanționat și, de asemenea, protecția drepturilor consumatorilor - beneficiari de serviciile comerțului electronic. Comerțul electronic nu are perspective, dacă participanții acestuia nu au posibilitatea de a-și proteja drepturile și interesele sale legitime, inclusiv în instanța de judecată.

În acest sens, este oportun ca legislația în domeniu să conțină prevederi referitor la utilizarea mesajelor electronice în calitate de probe în instanța de judecată, admiterea prezentării în calitate de dovezi scrise a mesajelor electronice, autentificate prin intermediul semnăturii digitale electronice în ordinea prevăzută de legislație (existența probelor nu poate fi negată numai în baza faptului că ele sunt prezentate sub formă de mesaje electronice). Însă pentru ca mesajele electronice să obțină statutul de dovezi, e necesar să fie adoptate reglementări specifice privind modul de creare, păstrate sau transmitere a mesajelor, validare și de autentificare a mesajelor electronice, precum și alte condiții.

Cu toate că a fost adoptată legislația internațională în domeniul comerțului electronic, totuși persistă anumite *deficiențe în acest domeniu*: nu toate aspectele de activitate în afacerile electronice și cele adiționale sunt reglementate legislativ; nu sunt elaborate toate mecanismele necesare

pentru punerea în aplicare a normelor juridice; se relevă anumite deficiențe legate de interpretarea și implementarea legislației ș.a.

În domeniul reglementării juridice a Internetului și, respectiv, a comerțului electronic apar un set de *probleme specifice și de ordin general-teoretic*. Dintre cele *generale* e necesar de menționat problemele jurisdicției rețelei, personalizarea juridică a subiecților ce distribuie și consumă informațiile și produsele oferite prin Internet, de asemenea, problema stabilirii timpului și locului activității în Internet ș.a.

Analiza mecanismelor activității în Internet și a metodelor/formelor de prezentare și de distribuire a informațiilor și produselor, la fel, scoate în evidență unele *probleme juridice specifice*.

- În primul rând, acestea se referă la problemele reglementării comerțului electronic, printre cele mai relevante fiind încheierea contractelor online, problemele reclamei/publicității incorecte, sistemul de impozitare a activității de antreprenoriat etc.
- Alt grup de probleme juridice vizează respectarea dreptului de autor în Internet (utilizarea frame-urilor, link-urilor, brandurilor etc., în special abuzul și fraudele la înregistrarea domeniului). Și în Moldova sunt identificate asemenea situații. Astfel, în țara noastră s-au organizat și funcționează o serie de magazine online similare celor din România, cum ar fi www.marketonline.md, www.emag.md ș.a., care, după cum constată specialiștii români, nu au legătură cu MarketOnline.ro, eMag.ro¹⁶², însă vând produse specifice acestui supermarket online (alimentare și nealimentare). În asemenea condiții, proprietarii magazinelor online din România sunt decși să meargă pe calea atacării în structuri internaționale, The World Intellectual Property Organization, pentru a-și proteja drepturile de autor). Anume pe această problemă în Occident sunt deja multe sentințe judecătorești.
- Foarte importantă rămâne a fi problema reglementării responsabilității providerilor și proprietarilor site-urilor pentru

¹⁶² <http://www.liviutaloi.ro/2009/09/07/fratii-nostri-din-moldova-si-magazinele-online-md-emagmd-pcfunmd-marketonlinemd/>

conținutul și accesibilitatea informațiilor despre clienți și utilizatori, ce se află pe serverele lor. Într-un șir de țări deja sunt adoptate unele acte normativ-juridice specifice, ce reglementează relațiile menționate, iar practica juridică capătă un specific pronunțat național, fapt ce intră în contradicție cu caracterul global al Internetului și al comerțului electronic.

- Un alt aspect al reglementării comerțului electronic se referă la problemele complexe ale securității informaționale (ce includ codificarea, criptarea informației, asigurarea accesului securizat la baze de date, protecția datelor personale, a vieții private ș.a.). Deși este greu de identificat, totodată, sunt înregistrate multiple cazuri de fraude online, inclusiv infracțiuni informatice de tip phishing¹⁶³, skimming.

Astfel, se poate concluziona că actualmente are loc instituționalizarea unui nou domeniu de drept – ***drept digital***. Conform opiniei specialiștilor dreptul digital în viitor se va detalia în următoarele direcții.

- ✓ *Dreptul de autor asupra informației digitale* – vizează protecția prin înregistrare a drepturilor asupra produselor digitale (texte, grafică, muzică, video, programe etc.), licențierea utilizării unor asemenea produse, aspecte ce vizează controlul utilizării produselor digitale și protecției speciale contra utilizării lor inadecvate și neautorizate. Situația se agravează nu numai din cauza lipsei mecanismelor generale și a principiilor de soluționare a problemelor date, dar și datorită lipsei unor

¹⁶³ <http://www.incont.ro/bani/a-primit-o-amenda-de-470-000-pentru-fraude-online.html>

Phishing – crearea unei pagini web false și transmiterea de mesaje electronice către diverse persoane pentru a obține unele date de identitate sau informații confidențiale de pe conturi sau referitoare la conturi bancare.

Skimming – constă în instalarea de dispozitive la bancomate, POS-uri sau camere de luat vederi prin care sunt copiate datele de pe benzile magnetice ale cardurilor și este capturat PIN-ul. Ulterior, datele obținute sunt transferate în calculator și, cu ajutorul altor dispozitive, banda magnetică a cardului este reinscripționată.

abordări general acceptate la nivel internațional (spre exemplu, în ceea ce privește responsabilitatea prestatorilor de servicii Internet, viziunile diferă: de la abordarea SUA conform căreia providerul nu este responsabil pentru conținutul expus până la viziunea specialiștilor din Rusia, care propun echivalarea unor site-uri cu mijloace mass-media; totodată, se remarcă că numele de domeniu nu are niciun statut juridic în multe țări).

- ✓ *Programarea* – certificarea activității de elaborare a software, reglementarea ciclului de viață al produsului software (proiectare, elaborare, implementare, exploatare, mentenanță, utilizare, asistență, anulare). La moment lipsesc normative în domeniu aprobate la nivelul internațional sau național, dar persistă la nivelul standardelor corporative sau de ramură. În țara noastră, procesele ciclului de viață al software au fost formalizate în anul 2006 prin Reglementările Tehnice, aprobate de Guvern.¹⁶⁴
- ✓ *Banii digitali* – orice țară nu poate admite însăși ideea posibilității existenței banilor în afara controlului statului și, corespunzător, în afara legislației. Specialiștii ce activează în rețea, inconștienți de faptul lipsei reglementării juridice a banilor digitali, au elaborat mai multe sisteme de plată, care rapid și cu succes se dezvoltă. Situația referitor la circuitul banilor digitali a ieșit de sub supravegherea statului în momentul când aceștia au depășit operațiunile bancare tradiționale. E necesară întreprinderea acțiunilor de a introduce claritate în problemele determinării statutului juridic al resurselor de plată digitală (la nivel național și internațional) și a sistemelor respective.
- ✓ *Tranzacții digitale* – în practica internațională lipsește reglementarea juridică a tranzacțiilor digitale la nivel internațional, dar există la nivelul standardelor corporative sau

¹⁶⁴ În Republica Moldova în 2006 au fost aprobate Reglementările Tehnice „Procesele ciclului de viață al software-ului” RT 383700656-002:2006. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2006, nr. 95-97 (1876-1878).

sectoriale – de ramură (din cadrul celor care au înregistrat progrese în domeniu pot fi numite operațiunile financiare, de asigurări). Deși există unele standarde cu caracter de recomandare a unor organizații internaționale, problemele în acest domeniu se referă la unificarea operațiilor comerciale digitale, a resurselor utilizate în tranzacțiile electronice, la sistemele și mediul de operare, documentarea tranzacțiilor.

- ✓ *Litigiile digitale* – primele încercări de a stabili principiile și prioritățile soluționării litigiilor digitale s-au confruntat cu lipsa specialiștilor în domeniul dreptului digital, precum și specificul tranzacțiilor electronice (spre exemplu, implicarea în unele procese judiciare este nerațională din motivul costurilor mici în cazul microtranzacțiilor și microplăților). Problemele în domeniu se referă la determinarea prejudiciului, principiilor și mecanismelor de soluționare a litigiilor, de îndeplinire a hotărârilor judecătorești.
- ✓ *Programe-roboți* reprezintă în sine o anumită categorie de programe care, fiind conectate la rețea, sunt capabile de a executa un set de activități (căutarea informației, comanda produselor, indexarea valutelor etc.). Experții estimează apariția în viitor a problemelor derivate din combinarea tehnologiilor programelor-roboți și cele ale plăților digitale. Actualmente piața programelor-roboți nu este încă bine conturată, acestea fiind elaborate la inițiativa unor companii private, care le exploatează și își asumă riscurile din exploatare. Problemele ce pot apărea țin de determinarea statului juridic al programelor-roboți, identificarea lor, autorizarea, responsabilitatea, recuperarea prejudiciilor etc.
- ✓ *Accesul la date și protecția accesului* – problema constă în faptul că încercările de a proteja drepturile utilizatorilor de informație în același timp lezează drepturile furnizorilor/distribuitorilor de informații.

- ✓ *Alte domenii*, cum ar fi guvernarea electronică, ce nu țin direct de comerțul electronic.

Astfel, din cadrul celor mai mari amenințări care se ridică în fața comerțului electronic sunt:

- securitatea încă precară a tranzacțiilor;
- lipsa unor reglementări juridice clare și armonizate global.

8.2. CADRUL NORMATIV CU PRIVIRE LA COMERȚUL ELECTRONIC ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Până în a. 2004 în Moldova nu existau reglementări specifice în domeniul comerțului electronic. Primul pas a fost aprobarea *Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova*¹⁶⁵, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.632 din 08.06.2004, urmată de *Strategia Națională de edificare a societății informaționale „Moldova electronică”*¹⁶⁶, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.255 din 9.03.2005. Potrivit *acestor documente strategice*, edificarea societății informaționale constituie unul din obiectivele strategice ale Moldovei pentru următorii ani, precum și una din etapele de tranziție pentru integrarea țării în Uniunea Europeană. Acțiunile de urmat în acest domeniu au fost expuse în subcapitolul 3.1.

Una din condițiile principale de edificare a societății informaționale în țara noastră constituie **dezvoltarea comerțului electronic**, care contribuie la crearea unui mediu economic eficient de dezvoltare și susținere a activității de întreprinzător, pentru asigurarea integrării economiei Moldovei în economia globală.

¹⁶⁵ Hotărârea Guvernului despre aprobarea Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova, nr. 632 din 08.06.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr. 96-99/789.

¹⁶⁶ Hotărârea Guvernului privind aprobarea Strategiei Naționale de edificare a societății informaționale, nr.255 din 9.03.2005. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2005, nr.46-50.

În acest context, politica statului este orientată spre asigurarea creșterii economice și reducerea sărăciei prin *trecerea la o economie stabilă de tip nou, bazată pe aplicarea TIC*.

În domeniul susținerii *mediului de afaceri și comerțului electronic, eficientizării comerțului și asigurării concurenței loiale* dezvoltarea comerțului și businessului electronic, eficientizarea acestora prin implementarea tehnologiilor moderne și asigurarea integrării Moldovei în sistemul mondial al comerțului electronic.

Încurajarea de către stat a dezvoltării domeniului „e-business” presupune acordarea asistenței agenților economici naționali în utilizarea TIC în activitatea curentă, precum și în dezvoltarea comerțului electronic.

Printre principalele obiective în promovarea *politicii de stimulare a dezvoltării comerțului electronic și mediului de afaceri* sunt stabilite:

- perfectarea cadrului legislativ;
- atragerea de investiții;
- încurajarea cooperării agenților economici naționali cu parteneri străini;
- dezvoltarea potențialului de export al întreprinderilor mici și mijlocii prin promovarea mărfurilor și serviciilor autohtone în baza utilizării TIC.

Prin realizarea acestor obiective se urmărește *creșterea competitivității agenților economici și crearea de noi locuri de muncă* prin valorificarea oportunităților oferite de noile tehnologii informaționale și de comunicații în *dezvoltarea comerțului electronic*, modernizarea managementului afacerilor, finanțelor și a resurselor umane, promovarea de noi produse și servicii.

Imediat după startarea acțiunilor de edificare a societății informaționale în Republica Moldova au fost adoptate în conformitate cu recomandările internaționale, două legi specifice, ce reglementează domeniul comerțului electronic:

- ✓ *Legea privind comerțul electronic*¹⁶⁷, nr.284-XV din 22.07.2004;
- ✓ *Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală*¹⁶⁸, nr. 264-XV din 15.07.2004.

Totodată, și alte acte normative vizează direct sau indirect comerțul electronic, dintre acestea:

- *Legea comunicațiilor electronice*, nr.241-XVI din 15.11.2007¹⁶⁹,
- *Legea cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat*, nr. 467-XV din 21.11.2003¹⁷⁰,
- *Legea cu privire la protecția datelor cu caracter personal*, nr.133 din 08.07.2011¹⁷¹,
- *Legea privind accesul la informație*, nr. 982-XIV din 11.05.2000¹⁷²,
- *Legea privind protecția consumatorilor*, nr.105-XV din 13.03.2003¹⁷³,
- *Legea cu privire la comerțul interior*, nr.231 din 23.09.2010¹⁷⁴,
- *Codul contravențional al Republicii Moldova*, nr. 218-XVI din 24.10.2008¹⁷⁵,
- *Codul civil al Republicii Moldova*, nr. 1107-XV din 06.06.2002¹⁷⁶,

¹⁶⁷ Legea privind comerțul electronic, nr.284-XV din 22.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.138-146/741.

¹⁶⁸ Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală, nr.264-XV din 15.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.132-137/710.

¹⁶⁹ Legea comunicațiilor electronice, nr.241-XVI din 15.11.2007. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2008, nr.51-54/155.

¹⁷⁰ Legea cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat, nr. 467-XV din 21.11.2003. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.6-12/44.

¹⁷¹ Legea cu privire la protecția datelor cu caracter personal, nr.133 din 08.07.2011. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2011, nr.170-175/492 .

¹⁷² Legea privind accesul la informație, nr. 982-XIV din 11.05.2000 . Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2000, nr.88-90/664 .

¹⁷³ Legea privind protecția consumatorilor, nr. 105-XV din 13.03.2003. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2011, nr.176-181/513 .

¹⁷⁴ Legea cu privire la comerțul interior, nr.231 din 23.09.2010. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2010, nr. 206-209.

¹⁷⁵ Codul contravențional al Republicii Moldova, nr. 218-XVI din 24.10.2008. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2009, nr.3-6/15.

¹⁷⁶ Codul civil al Republicii Moldova, nr.1107-XV din 06.06.2002. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2002, nr.82-86/661.

- *Legea privind dreptul de autor și drepturile conexe* , nr.293-XIII din 23.11.1994¹⁷⁷ș.a.

Adoptarea legilor speciale a deschis calea spre dezvoltarea comerțului electronic în Republica Moldova, care se bazează pe utilizarea rețelelor de calculatoare pentru promovarea tranzacțiilor comerciale în mediul electronic. Aceste acte normative reglementează în special tranzacțiile electronice de tipul BtoB (legiferarea regimului de documente electronice, inclusiv a contractelor online) și BtoC (legiferarea funcționării magazinelor online).

Scopul *Legii privind comerțul electronic*¹⁷⁸, elaborate în baza principiilor legislației comunitare, este crearea cadrului juridic pentru promovarea comerțului electronic, stabilirea principiilor de reglementare și susținere de către stat a activității în domeniul comerțului electronic, precum și stabilirea regimului juridic al contractelor și comunicărilor electronice privind vânzarea bunurilor, executarea lucrărilor sau prestarea serviciilor.

Legea este structurată în următoarele capitole: dispoziții generale; subiecții și obiectele comerțului electronic; regimul juridic al documentelor electronice; regimul juridic al contractului electronic; reglementarea de stat și controlul în sfera comerțului electronic; dispoziții finale.

Această Lege reglementează orice tip de activitate comercială, realizată de persoane fizice și juridice, inclusiv străine, care participă la comerțul electronic, cu excepția următoarelor:

- activitatea notarilor, în măsura în care aceasta presupune o participare directă la exercitarea atribuțiilor lor;
- activitățile de reprezentare juridică în fața instanțelor de judecată și a organelor de urmărire penală;
- jocurile de noroc cu câștiguri bănești, loteriile și pariurile;

¹⁷⁷ *Legea privind dreptul de autor și drepturile conexe* , nr. 293-XIII din 23.11.1994. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 1995, nr.13/124.

¹⁷⁸ *Legea privind comerțul electronic*, nr. 284-XV din 22.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.138-146/741.

- activitățile care se efectuează prin intermediul serviciilor de telefonie vocală, telefax, telex;
- serviciile de radiodifuziune și televiziune, inclusiv de teletext;
- serviciile de telefonie vocală, telefax sau telex;
- schimbul de informații prin poșta electronică sau prin alte mijloace de comunicare individuală echivalente între persoane care acționează în scopuri străine activității lor comerciale.

Legea stabilește *principiile de bază* ale comerțului electronic, printre care:

- activitatea agenților comerțului electronic nu este supusă nici unei autorizări prealabile și se desfășoară în concordanță cu principiile concurenței libere și loiale, cu respectarea legislației;
- persoanele fizice și juridice au drepturi egale în ceea ce privește desfășurarea activității comerciale în cadrul comerțului electronic, nu este permisă acordarea anumitor priorități sau limitarea drepturilor și intereselor agenților comerțului electronic, cu excepția cazurilor prevăzute de lege;
- activitatea persoanelor fizice și juridice care participă la comerțul electronic nu se limitează la anumite teritorii sau categorii de bunuri, lucrări ori servicii, dacă contractul nu prevede altfel;
- activitatea agenților comerțului electronic, inclusiv a celor care desfășoară activitate de intermediere, stabiliți în alte state se efectuează în condițiile acordurilor internaționale la care Republica Moldova este parte și ale legislației țării unde se află agentul respectiv al comerțului electronic;
- activitatea de intermediere în comerțul electronic în scopul acordării de servicii agenților economici stabiliți în Republica Moldova este permisă persoanelor juridice din Republica Moldova, înregistrate în modul stabilit.

Prin legea nominalizată sunt identificați *subiecții, agenții și obiectul comerțului electronic*, precum și *intermediarii* în comerțul electronic, *cumpărătorul și beneficiarul*; este reglementat mecanismul de informare a cumpărătorilor și a beneficiarilor, responsabilitățile lor.

Subiecți ai comerțului electronic pot fi persoanele fizice și juridice, inclusiv străine, indiferent de tipul de proprietate și forma de organizare juridică, precum și statul ca subiect de drept, care participă la comerțul electronic în calitate de:

- ✓ agenți ai comerțului electronic;
- ✓ cumpărători și beneficiari ai bunurilor, lucrărilor sau serviciilor respective, inclusiv consumatori;
- ✓ intermediari în comerțul electronic.

Subiecții comerțului electronic obțin și realizează drepturi și îndeplinesc obligații în corespundere cu contractele electronice și cu legislația în vigoare.

În calitate de *obiect al comerțului electronic* pot fi:

- bunurile ce pot fi înstrăinate conform prevederilor legale;
- lucrările;
- serviciile.

Comerțul electronic poate fi efectuat de către *agenții economici abilitați*, în modul stabilit de lege, cu dreptul de practicare a activității de întreprinzător. Dreptul de a efectua comerțul electronic apare din momentul înregistrării de stat a persoanei juridice sau a întreprinzătorului individual, cu excepția cazurilor prevăzute de Legea privind reglementarea prin licențiere a activității de întreprinzător¹⁷⁹. În cazul în care pentru vânzarea bunurilor, executarea lucrărilor, prestarea serviciilor este necesară licența sau autorizația, comerțul electronic poate fi efectuat din momentul obținerii licenței sau autorizației pentru practicarea genului de activitate respectiv.

Cumpărător în comerțul electronic, în sensul legislației menționate, este considerată persoana fizică sau juridică ce comandă și/sau procură bunuri, iar *beneficiar* este considerată persoana fizică sau juridică ce recepționează lucrări sau servicii. Cumpărătorul și beneficiarul sunt investiți cu drepturile și obligațiile stabilite de contract.

¹⁷⁹ Legea privind reglementarea prin licențiere a activității de întreprinzător, nr.451 din 30.07.2001. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2005, nr. 26-28 .

Legea privind comerțul electronic prevede că în scopul asigurării schimbului de documente electronice și de comunicări electronice, subiecții comerțului electronic se pot folosi, pe bază contractuală, de serviciile *intermediarilor* (ce operează în comerțul electronic) legate de organizarea și administrarea sistemelor și rețelelor informaționale respective. Intermediarul în comerțul electronic este obligat să asigure integritatea și confidențialitatea informațiilor ce se conțin în sistemele informaționale.

Legea în cauză, pe lângă cele menționate, reglementează regimul juridic al comunicărilor electronice (comunicarea electronică după puterea juridică și puterea doveditoare se echivalează cu informația în formă scrisă), regimul juridic al contractului electronic, modalitatea de reglementare de către stat a controlului în sfera comerțului electronic.

Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală¹⁸⁰ stabilește bazele juridice de utilizare a documentelor electronice și de aplicare a semnăturii digitale, determină principalele cerințe față de acestea, stabilește regulile principale de circulație a documentelor electronice. Legea include următoarele compartimente: dispoziții generale; regimul juridic al documentului electronic; circulația electronică a documentelor; regimul juridic al semnăturii digitale; certificarea cheilor publice; controlul de stat; răspunderea; dispoziții finale.

În definiția legii, *documentul electronic* reprezintă informația în formă electronică, creată, structurată, prelucrată, păstrată și transmisă cu ajutorul calculatorului, al altor dispozitive electronice sau mijloace tehnice și de program, semnată cu semnătură digitală. Documentul electronic poate fi utilizat de către persoanele fizice și juridice în toate domeniile de activitate în care este posibilă utilizarea dispozitivelor electronice și a mijloacelor tehnice și de program ce permit crearea, prelucrarea, păstrarea, transmiterea și primirea informației în formă electronică.

¹⁸⁰ Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală, nr.264-XV din 15.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.132-137/710.

Documentul electronic trebuie să corespundă următoarelor cerințe principale:

- i) să fie creat, prelucrat, păstrat și transmis cu ajutorul mijloacelor tehnice și de program;
- ii) să conțină atribute ce permit confirmarea autenticității lui, adică una sau mai multe semnături digitale ce corespund condițiilor și cerințelor stabilite de prezenta lege;
- iii) să fie creat și utilizat prin metode și într-o formă ce ar permite identificarea alcătuitorului documentului electronic;
- iv) să fie prezentat (redat) într-o formă perceptibilă;
- v) să fie accesibil pentru utilizare repetată.

Documentul electronic ce corespunde cerințelor legii menționate produce aceleași efecte juridice ca și documentul analogic pe suport de hârtie, autentificat cu semnătură olografă (semnătura fizică). În cazul în care, conform legislației, se cere ca documentul să fie perfectat sau prezentat pe suport de hârtie, documentul electronic se consideră corespunzând acestei cerințe. În cazul în care, conform legislației, se cere ca documentul pe suport de hârtie să fie autentificat cu ștampilă, documentul electronic nu necesită acest lucru.

Documentul electronic este echivalat, după valoarea sa probantă, dovezilor scrise. Documentul electronic nu poate fi respins în calitate de probă pentru motivul că are o formă electronică.

Potrivit legislației în vigoare, *documentul electronic* este considerat **autentic** dacă:

- este semnat de persoana abilitată, în modul stabilit, să semneze cu semnătura olografă documentul echivalent pe suport de hârtie;
- este semnat cu semnătura digitală autentică a alcătuitorului indicat în document.

Crearea documentului electronic se încheie prin semnarea lui cu semnătură digitală de către alcătuitorul documentului electronic. Verificarea autenticității documentului electronic se efectuează prin verificarea, cu mijloacele semnăturii digitale, a valabilității acestei semnături.

Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală reglementează *modalitatea de circulație electronică a documentelor*, stabilește subiecții și intermediarul circulației electronice a documentelor, modalitatea de expediere și primire a documentelor electronice, sistemul de evidență, păstrare și protecție a acestora.

Promovarea comerțului electronic se bazează pe aplicarea ***semnăturii digitale*** (ce permite utilizarea documentelor electronice drept dovadă în instanța de judecată) și pe acceptarea unor *standarde privind securitatea transmisiei și stocării datelor*.

Documentul electronic poate fi semnat cu *semnătura digitală* a persoanei abilitate, în modul stabilit de legislație sau de contract, să semneze cu semnătură olografă documentul echivalent pe suport de hârtie. *Semnătura digitală* reprezintă un atribut indispensabil al documentului electronic, obținut în urma transformării criptografice a acestuia cu utilizarea cheii private, destinat să confirme autenticitatea documentului electronic. O *semnătură digitală* este, în esență, *un marcaj electronic de securitate* care se poate adăuga fișierelor. Permite verificarea editorului fișierului și ajută la verificare, dacă fișierul nu s-a modificat de când a fost semnat digital.

Semnătura digitală este creată de titularul certificatului cheii publice prin mijloacele semnăturii digitale, utilizându-se cheia privată. *Cheia privată* reprezintă o consecutivitate digitală unică, formată cu mijloacele semnăturii digitale și destinată pentru crearea semnăturii respective, iar *cheia publică* – o consecutivitate digitală unică, formată cu mijloacele semnăturii digitale, care corespunde cheii private interdependente, destinată să verifice autenticitatea semnăturii digitale.

Semnătura digitală produce *aceleași efecte juridice* ca și *semnătura olografă* în documentul pe suport de hârtie, cu condiția:

a) *autenticității* semnăturii digitale, confirmate prin mijloacele de certificare ale acesteia și

b) *valabilității*, la momentul semnării documentului electronic, a certificatului cheii publice perfectat și eliberat conform legislației.

Semnătura digitală este echivalată juridic cu semnătura olografă în documentul pe suport de hârtie autentificat cu ștampilă în cazul în care există împuternicirile de utilizare a ștampilei.

Conținutul documentului pe suport de hârtie autentificat cu ștampilă și transformat în document electronic poate fi autentificat cu semnătura digitală a persoanei abilitate. În acest caz, drept document original se consideră documentul pe suport de hârtie. Verificarea autenticității semnăturii digitale se efectuează prin mijloacele certificate ale semnăturii digitale, cu utilizarea certificatului cheii publice al alcătuitorului care a semnat documentul electronic.

Legislația prevede crearea a două tipuri de chei: *cheia privată* și *cheia publică*. Persoana fizică creează, de sine stătător, cheia privată și cheia publică cu utilizarea mijloacelor semnăturii digitale. Persoana fizică poate fi titular al unui număr nelimitat de chei private și chei publice. *Cheia privată* este păstrată și utilizată exclusiv de către titular, într-un mod ce exclude accesul la ea a altei persoane. *Cheia publică* este certificată de Centrul de certificare a cheilor publice și este accesibilă tuturor subiecților circulației electronice a documentelor. Centrul de certificare a cheilor publice:

- a) creează și eliberează certificatele cheilor publice;
- b) suspendă și revocă certificatele cheilor publice, restabilește valabilitatea lor;
- c) ține registrul certificatelor cheilor publice, asigură actualizarea lui și accesul liber la registru.

Dispozițiile legii stipulează că Centrul de certificare a cheilor publice se constituie ca persoană juridică sau subdiviziune a persoanei juridice, care prestează servicii de certificare a cheilor publice și alte servicii ce țin de semnătura digitală. Centrele de certificare a cheilor publice sunt organizate în mod ierarhic, în fruntea ierarhiei aflându-se centrul de certificare de nivel superior.

Mijloacele semnăturii digitale nu constituie mijloace de cifrare a informației și sunt supuse certificării obligatorii în conformitate cu legislația privind certificarea mărfurilor și serviciilor. Acestea trebuie să asigure:

- unicitatea cheii private și cheii publice create;
- dificultatea de calcul necesară la deducerea cheii private și a semnăturii digitale;
- confidențialitatea cheii private.

Certificatul cheii publice conține următoarele informații:

- ✓ numărul unic de înregistrare a certificatului cheii publice;
- ✓ datele de identificare ale centrului de certificare care a eliberat certificatul cheii publice;
- ✓ numele și prenumele titularului certificatului cheii publice;
- ✓ alte date de identificare ale titularului certificatului cheii publice, în funcție de scopul pentru care se eliberează certificatul, precum și informațiile necesare pentru comunicarea cu acesta;
- ✓ cheia publică;
- ✓ data și ora la care începe și încetează să curgă termenul de valabilitate a certificatului cheii publice;
- ✓ date despre algoritmul criptografic al semnăturii digitale;
- ✓ după caz, restricțiile la utilizarea certificatului cheii publice sau limitele valorii operațiunilor în care acesta poate fi utilizat;
- ✓ alte informații stabilite de organul competent.

Conform prevederilor legale, certificatul cheii publice se semnează cu semnătura digitală a persoanei abilitate a centrului de certificare. Termenul de valabilitate a certificatului cheii publice se stabilește de Centrul de certificare a cheilor publice și se înscrie certificatul în registrul certificatelor cheilor publice nu mai târziu de data și ora la care începe să decurgă termenul de valabilitate a certificatului cheilor publice, dar nu poate constitui mai mult de 5 ani.

Prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr.945 din 5.09.2005 a fost aprobat Regulamentul cu privire la modul de creare și organizare a activității centrelor de certificare a cheilor publice¹⁸¹. Este creat și *Centrul de certificare a cheilor publice de nivel superior*¹⁸² pe lângă întreprinderea de stat Centrul de Telecomunicații Speciale a SIS.

¹⁸¹ Hotărârea Guvernului cu privire la centrele de certificare a cheilor publice, nr.945 din 05.09.2005. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2005, nr.123-125/1020.

¹⁸² <http://pki.sis.md/>

Astfel, aplicarea semnăturii digitale a devenit o realitate legiferată și deschisă pentru aplicare.

Generalizând cele expuse, se poate conchide că *semnătura electronică* este pentru documentele electronice *echivalentă cu o semnătură olografă* pentru documentele tipărite. Semnătura electronică reprezintă informații în format electronic atașate unor documente, în formă de asemenea electronică. Ea servește drept metodă de identificare a semnatarului și este înmagazinată pe suport magnetic securizat (Fig.8.1.a), pe un dispozitiv USB securizat sau într-un alt mod.

În acest sens merită de remarcat că recent în Moldova a fost elaborată și prezentată semnătura digitală pe un dispozitiv USB securizat - CryptoMate64 (Fig. 8.1.b)¹⁸³, comod și portabil, destinat aplicării unui număr nelimitat de semnături digitale (Ghid de utilizare¹⁸⁴). Acest purtător care îmbină reușit securitatea tehnologiei semnăturii digitale cu simplitatea utilizării, susține certificatul cheii publice pentru semnătura digitală cu forța juridică care este echivalentă cu cea olografă. Semnătura digitală pe CryptoMate64 poate fi utilizată, pentru a beneficia de diverse servicii electronice, cum ar fi: e-Achiziții, e-Declarații, e-Raportare (CNAS, CNAM), serviciile Biroului de credit etc.



(a) pe suport magnetic¹⁸⁵



(b) pe dispozitiv USB - CryptoMate64¹⁸⁶

Figura 8.1. Forme de înmagazinare a semnăturii digitale

¹⁸³ <https://pki.cts.md/despre-centru/noutati/noutatea/article//centrul-de-t.html>

¹⁸⁴ <https://pki.cts.md/suport/ghidul-utilizatorului.html>

¹⁸⁵ http://www.tehnopol.ro/*id_4152-dArt.html

¹⁸⁶ <https://pki.cts.md/despre-centru/noutati/noutatea/article//centrul-de-t.html>

Semnăturile digitale permit autentificarea mesajelor digitale, asigurând destinatarul de identitatea expeditorului și de integritatea mesajului, asigurând astfel un grad mult mai mare de securizare decât semnătura olografă. Destinatarul mesajului semnat digital poate verifica atât faptul că mesajul original aparține persoanei a cărei semnătură a fost atașată, cât și faptul că mesajul n-a fost alterat, intenționat sau accidental, de când a fost semnat. Mai mult, semnătura digitală nu poate fi negată; semnatarul documentului nu se poate disculpa mai târziu, invocând faptul că a fost falsificată.

Algoritmul simplificat de transmitere a documentelor, mesajelor semnate cu semnătura digitală este prezentat în Fig. 8.2.

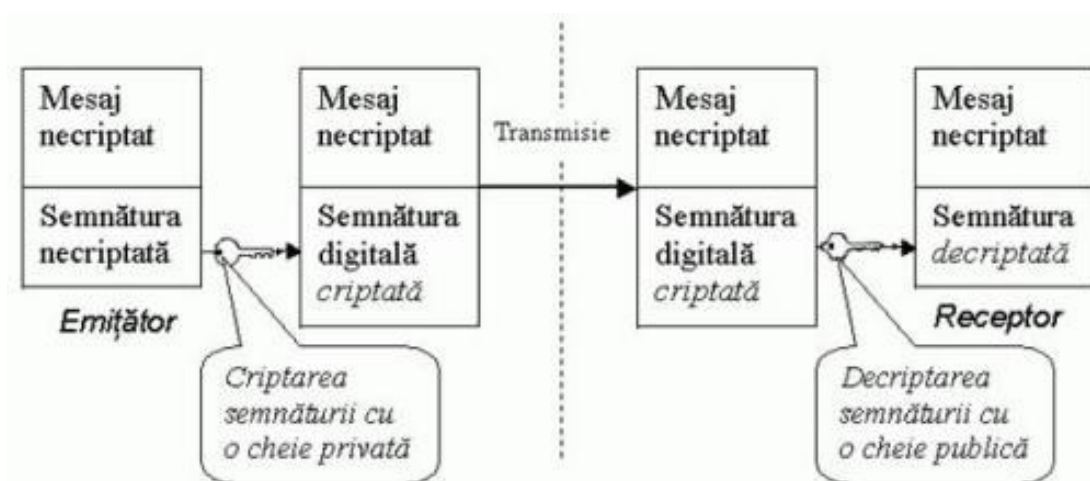


Figura 8.2. Schema transmiterii documentelor/mesajelor semnate cu semnătura electronică¹⁸⁷

Se disting două tipuri de *semnături digitale*: *cu forță juridică* și *fără forță juridică*. Semnătura digitală cu forță juridică produce aceleași efecte juridice ca și semnătura olografă în documentul pe suport de hârtie și este utilizată doar pentru semnarea documentelor în format electronic, în timp ce semnătura digitală fără forță juridică este utilizată în semnarea documentelor în format electronic ce nu au forță juridică, spre exemplu, în semnarea/criptarea mesajelor transmise prin poșta electronică.

¹⁸⁷ <http://2blackjack1.wordpress.com/the-new-world-order/cip/semnatura-electronica-%E2%80%93-lagar-electronic-pentru-toti-oamenii/>

Un program utilizat pe larg în domeniul tehnologiei semnăturii digitale este MoldSignSmartSign¹⁸⁸. Programul permite semnarea documentelor cu semnătura digitală (SD) și verificarea documentelor semnate cu semnătura digitală. În plus, programul MoldSignSmartSign poate utiliza în procesul de semnare a documentului modulul de autentificare SAM (Secure Application Module), care asigură modul de acces securizat.

Dezvoltarea tehnologiilor informaționale a generat apariția unor forme inovative pentru semnarea documentelor electronice – elaborarea și implementarea **semnăturii mobile**, numite și **mobile eID**, care reprezintă, în esență, aplicarea semnăturii electronice prin dispozitive mobile (prin telefonie mobilă, spre exemplu). În anul 2012 în Republica Moldova a fost lansat un asemenea serviciu „Semnătura mobilă”¹⁸⁹, care permite autentificarea în spațiul virtual pentru probarea identității cu ajutorul telefonului mobil. Acest serviciu este rezultatul colaborării dintre Centrul de Telecomunicații Speciale (CTS), Centrul de Guvernare Electronică și operatorii de telefonie mobilă (Orange și Moldcell). Cu semnătura mobilă cetățenii vor putea semna acte la distanță, rapoarte, declarații către instituții sau cereri online, vor putea accesa servicii electronice atât publice, cât și private. Semnătura digitală este incorporată în cartela SIM. Pentru obținerea dreptului de semnătură digitală prin intermediul telefonului mobil se folosește certificatul cheii publice pentru serviciul „Semnătura mobilă” eliberat de Centrul de Certificare a cheilor publice, care este parte a Centrului de Telecomunicații Speciale. Dreptul de înregistrare a utilizatorilor semnăturii digitale este oferit operatorilor de telefonie mobilă. Acest serviciu a fost lansat cu operatorii companiilor Orange și Moldcell¹⁹⁰ (Fig. 8.3.).

¹⁸⁸ <https://pki.cts.md/servicii/mijloace-de-program/moldsign-smartsign.html>

¹⁸⁹ <https://pki.cts.md/despre-centru/noutati/noutatea/article//moldovenii-v.html>

¹⁹⁰ <http://data.gov.md/751>

<http://orange.md/?p=1&c=2&sc=239&s=44&l=1>

http://www.moldcell.md/rom/private/servicii/utile/semnatura_digitala



Figura 8.3. Designul cartelelor SIM cu semnătura digitală
(culoarea specifică operatorului de telefonie mobilă)

Semnătura mobilă nu este altceva decât semnătura digitală emisă în mod tradițional de Centrul de Telecomunicații Speciale și are același efect juridic ca și documentul pe suport de hârtie semnat cu semnătură olografă.

În timp ce în multe state (Turcia, Estonia ș.a.) semnătura mobilă este utilizată cu succes, Republica Moldova a devenit primul stat din CSI care a lansat un asemenea serviciu.

Deși sunt create condiții pentru aplicarea pe larg a documentelor electronice și semnăturii digitale în țara noastră, totuși posibilitățile ce le oferă acestea sunt folosite limitat din cauza unei insuficiente informări și instruirii a mediului de afaceri și a populației în ceea ce privește avantajele acestui instrument, insecurității informaționale, neîncrederii populației datorită gradului sporit de risc, cărora se supun tranzacțiile electronice.

Legislația și practica juridică în Republica Moldova din ultimii ani nu au interceptat la nivel afacerile electronice. Cea mai mare parte a relațiilor dintre participanții la comerțul electronic în frecvente cazuri nu se reglementează conform legilor specifice menționate mai sus. În același timp în practică se stabilesc diferite tipuri de convenții și acorduri referitor la schimbul electronic de date sau circulația electronică a documentelor, care corespund legislației în vigoare într-o măsură diferită. Persistă fragmentarea și nedezvoltarea normelor juridice ce reglementează anumite activități din cadrul comerțului electronic. Asemenea norme neclar definite prezintă bariere în dezvoltarea comerțului electronic în Republica Moldova și integrarea acestuia în piața electronică globală.

În context menționăm că *protecția drepturilor consumatorilor*, precum și mecanismul de realizare a acestor drepturi, se reglementează de Legea privind protecția consumatorilor, nr.105-XV din 13.03.2003¹⁹¹. Însă acest act nu conține reglementări specifice activității din domeniul comerțului electronic și, respectiv, al protecției cumpărătorilor/beneficiarilor de servicii comerciale electronice. În aceste condiții, protecția drepturilor consumatorilor, care au procurat produse/servicii neconforme sau au admis realizarea operațiunilor comerciale în condiții frauduloase (spre exemplu, plata pentru anumite produse fără ca acestea să fie livrate ulterior) rămâne a fi un segment vulnerabil în domeniul reglementării comerțului electronic.

Toate acestea solicită perfecționarea și dezvoltarea cadrului normativ referitor la comerțul electronic, inclusiv prin prisma asigurării corelației cu normele dreptului administrativ și privat.

Transformarea comerțului electronic într-o adevărată oportunitate pentru Moldova se bazează pe:

- ✓ prezența unui cadru legal adecvat pentru afaceri în Internet care să cuprindă nu numai legea comerțului electronic și cea a semnăturii electronice, ci și reglementări referitoare la banii electronici, fiscalitatea în Internet și modul de perfectare și de încheiere a contractelor online;
- ✓ crearea unei infrastructuri informatice corespunzătoare pentru asigurarea securității informatice;
- ✓ elaborarea unor reglementări specifice în domeniul securității informatice (pe plan internațional asistăm chiar la crearea unei ramuri de drept – dreptul securității informatice).

Realizarea acestor obiective de către Republica Moldova este posibilă, având în vedere experiența și potențialul la nivel național și practicile internaționale.

¹⁹¹ Legea privind protecția consumatorilor, nr. 105-XV din 13.03.2003. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2011, nr.176-181/513.

8.3. CONTRACTELE ELECTRONICE

În plan internațional încheierea contractelor digitale a devenit o practică frecventă, datorită avantajelor ce le oferă. În țara noastră această activitate este la o etapă incipientă, însă reclamă o dezvoltare rapidă în următorii ani.

Conform Directivei Europene privind vânzarea la distanță (Directive on the Protection of Consumers in respect of Distance Contracts/The Distance Selling Directive), **contractul la distanță** înseamnă *orice contract privind bunuri sau servicii, încheiat între un furnizor și un consumator, în cadrul unui sistem organizat de vânzare sau de prestare de servicii la distanță organizat de furnizor, care pentru acest contract utilizează exclusiv unul sau mai multe mijloace de comunicare la distanță până la momentul în care este încheiat contractual și inclusiv acel moment*¹⁹². În sensul acestei directive:

- *consumator* este orice persoană fizică care acționează în scopuri ce sunt în afara activității sale profesionale,
- *furnizor* înseamnă orice persoană fizică sau juridică care, în contracte reglementate de directivă nominalizată, acționează în capacitatea sa profesională,
- *mijloc de comunicare la distanță* înseamnă orice mijloc care, fără prezența fizică simultană a furnizorului și consumatorului, poate fi utilizat pentru încheierea unui contract între aceste părți.

Prevederile Directivei se aplică contractelor dintre furnizori și consumator, în care furnizorul folosește un mijloc de comunicare la distanță pentru a-și prezenta oferta.

Datele necesare încheierii contractului. În perioada necesară perfectării contractului la distanță, furnizorul trebuie să trimită beneficiarului informații privind identitatea furnizorului, adresa juridică a

¹⁹² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=DD:15:04:31997L0007:RO:PDF>

acestuia (sediul), adresa unde beneficiarul (consumatorul) ar putea adresa eventualele plângeri și garanțiile oferite. Furnizorul are obligația de a prezenta în oferta sa principalele caracteristici ale bunurilor și serviciilor, prețul acestora, inclusiv toate costurile asociate (exemplu, taxe pentru transportare). Trebuie oferite și informații privind existența *dreptului consumatorului de a se retrage* și condițiile, procedura de exercitare a acestui drept, perioada de valabilitate a ofertei.

Conform dispozițiilor legislației, înainte de încheierea contractului, consumatorul trebuie să beneficieze în timp util de următoarele informații:

- (a) identitatea furnizorului și în cazul în care contractul necesită plata în avans, adresa acestuia;
- (b) caracteristicile esențiale ale bunurilor sau serviciilor;
- (c) prețul bunurilor sau serviciilor, cu toate taxele incluse;
- (d) costuri de livrare, după caz;
- (e) modalități de plată, de livrare sau de executare;
- (f) existența dreptului de retractare;
- (g) costul de utilizare a mijloacelor de comunicare la distanță, atunci când este calculat în baza unui alt tarif decât tariful de bază;
- (h) durata de valabilitate a ofertei sau a prețului;
- (i) după caz, durata minimă a contractului în cazul contractelor privind furnizarea continuă sau repetată a bunurilor sau serviciilor.

Aceste informații se furnizează într-o manieră clară și inteligibilă, pe orice cale adecvată mijloacelor de comunicare la distanță utilizate cu respectarea mai ales a principiilor bunei credințe în materie de tranzacții comerciale și a principiilor care reglementează protecția persoanelor ce nu au capacitatea de a-și da consimțământul (spre exemplu, minorii). Informațiile respective se trimit în scris sau prin intermediul unui mediu durabil – instrument ce permite consumatorului să depoziteze informațiile pe purtătorii de informație disponibili (CD, pe hard-disk-ul calculatorului personal). E-mail-ul este un astfel de mediu durabil, în timp ce un link

spre o pagină web (care poate fi schimbată după un anumit timp) nu poate fi calificat ca fiind un mediu durabil.

Pentru orice contract la distanță, conform legislației europene, consumatorul dispune de *dreptul de retractare (retragere) din contract* fără penalități și fără indicarea vreunui motiv. Acest termen este stabilit de cel puțin 7 zile lucrătoare. Perioada de șapte zile începe, în cazul bunurilor, din ziua în care consumatorul a primit confirmarea în scris sau pe un alt mediu durabil. În cazul serviciilor, termenul începe din ziua încheierii contractului sau din ziua în care consumatorul a primit confirmarea în scris ori pe un alt mediu durabil, dacă a fost trimisă după încheierea contractului.

În cazul în care dreptul de retragere a fost exercitat de către consumator în conformitate cu prevederile legale, condițiile stabilite în contract, furnizorul este obligat să ramburseze gratis sumele plătite de consumator. Cheltuielile care pot fi impuse consumatorului datorită exercitării dreptului de retractare sunt costurile directe ale returnării bunurilor. Rambursarea trebuie efectuată cât mai curând posibil, dar nu mai târziu de treizeci de zile.

Cu excepția cazului în care părțile au convenit altfel, *consumatorul nu-și poate exercita dreptul de retractare* în ceea ce privește contractele:

- pentru furnizarea de servicii, în cazul în care executarea a început, cu acordul consumatorului, înainte ca termenul de șapte zile lucrătoare să expire;
- pentru furnizarea de bunuri sau servicii al căror preț depinde de fluctuațiile de pe piața financiară pe care furnizorul nu poate să le controleze;
- pentru furnizarea de bunuri confecționate după specificațiile prezentate de consumator sau personalizate în mod clar ori care, după natura lor, nu pot fi returnate sau sunt susceptibile a se deteriora sau a se perima rapid;
- pentru furnizarea de înregistrări audio sau video sau de programe informatice care au fost desigilate de către consumator;

- pentru furnizarea de ziare, periodice și reviste;
- pentru servicii de jocuri și loterie.

Cu excepția cazului în care părțile nu au convenit altfel, furnizorul trebuie să *execute comanda* în termen de cel mult 30 de zile de la data următoare celei în care consumatorul a transmis comanda sa furnizorului. În cazul în care furnizorul nu-și respectă obligațiile ce-i revin în temeiul contractului, pe motiv că bunurile sau serviciile comandate nu sunt disponibile, consumatorul trebuie să fie informat de această situație și trebuie să poată obține rambursarea tuturor sumelor pe care le-a plătit în cel mai scurt timp, dar nu mai târziu de treizeci de zile.

Contractele la distanță nu se aplică:

- contractelor de furnizare de produse alimentare, băuturi sau alte bunuri de consum curent furnizate la domiciliul consumatorului, la reședința acestuia sau la locul său de muncă prin distribuitori stabili,
- contractelor de furnizare de servicii de cazare, transport, alimentație, divertisment, atunci când furnizorul se angajează, la încheierea contractului, să furnizeze aceste servicii la o dată anume sau pentru o perioadă anume.

În Republica Moldova *regimul juridic al contractelor* în comerțul electronic este reglementat prin Legea privind comerțul electronic¹⁹³. În sensul acestei legi, *contractul electronic* reprezintă totalitatea documentelor electronice ce constituie contractul de drept civil, urmărind stabilirea, modificarea sau sistarea unor drepturi și obligații civile, al căror obiect îl pot constitui bunurile, lucrările sau serviciile.

Potrivit legii contractele în comerțul electronic pot fi încheiate:

- ✓ sub formă de contract electronic;
- ✓ sub altă formă prevăzută de lege.

Față de contractele încheiate în cadrul comerțului electronic se aplică legislația civilă.

¹⁹³ Legea privind comerțul electronic, nr.284-XV din 22.07.2004. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. Ch., 2004, nr.138-146/741.

Contractul electronic constă din *ofertă și acceptare*.

Potrivit legii menționate, **oferta** reprezintă un document electronic prin care o persoană propune încheierea unui contract și expediază altor persoane textul contractului ce conține clauzele contractuale. Contractul are forță juridică dacă conține clauzele obligatorii prevăzute de legislație. Oferta este valabilă în decursul termenului indicat în ea. Oferta poate fi retrasă până la momentul primirii de către expeditorul ei a acceptării. Retragera ofertei se face prin expedierea către destinatar a înștiințării privind retragerea ofertei, în formă de document electronic, în care trebuie să se indice cauzele retragerii.

Acceptarea, în sensul legii, reprezintă un document electronic prin care o persoană își exprimă acordul de a încheia contractul cu respectarea condițiilor propuse în ofertă. Acceptarea conține textul contractului propus de către ofertant, fără modificarea clauzelor lui. În cazul în care ofertantului i se trimite acceptarea cu clauzele contractului modificate, o asemenea acceptare se consideră drept o nouă ofertă.

Nu poate fi recunoscută ca dovadă a încheierii contractului electronic:

- expedierea confirmării despre recepționarea ofertei;
- neexpedierea sau nerecepționarea acceptării.

Față de ofertă și acceptare se aplică normele generale ale actelor legislative cu privire la încheierea contractelor, precum și cu privire la documentele electronice.

Părți ale contractului electronic sunt agentul comerțului electronic, cumpărătorul și/sau beneficiarul. După puterea juridică, *contractul electronic se echivalează cu contractul întocmit în formă scrisă și semnat de părți, inclusiv autentificat cu ștampilele părților*.

Referitor la contractele electronice se aplică prevederile generale cu privire la contracte, stipulate în Codul civil al Republicii Moldova.

Sub formă de contract electronic **nu pot fi** încheiate:

- ✓ contracte în baza cărora apar sau se transmit drepturile de proprietate asupra bunurilor imobile, cu excepția contractelor de locațiune sau arendă;
- ✓ contracte a căror încheiere necesită participarea instanțelor de judecată, autorităților administrației publice sau demnitarilor publici;
- ✓ contractele de fidejusiune și de gaj al valorilor mobiliare, executate de persoane ce acționează în scopuri nelegate de activitatea lor comercială;
- ✓ contractele ce sunt reglementate de dreptul familial sau dreptul succesoral.

Legea privind comerțul electronic reglementează ***clauzele contractului electronic***, care trebuie să corespundă cerințelor actelor legislative și acordului dintre părți.

Contractul electronic trebuie să conțină următoarele ***clauze obligatorii***:

- modul și etapele de încheiere și de executare a contractului;
- modul de aplicare a semnăturii digitale;
- limba în care se întocmește contractul;
- modul de prezentare și retragere a ofertei și acceptării;
- principalele drepturi și obligații ale părților;
- natura, caracteristicile și prețul bunului, tariful lucrării sau serviciului;
- modul de efectuare a achitărilor între părți;
- condițiile de renunțare la actul juridic;
- modul și termenele de executare a obligațiilor;
- modul de modificare a clauzelor contractuale;
- clauzele ce se includ în contract cu referință la documentele electronice și comunicările electronice și modul de acces la asemenea referințe;
- clauzele de încetare a contractului;
- adresele juridice și electronice și elementele de identificare bancară ale părților;

➤ alte clauze coordonate de părți.

Legislația națională nu reglementează modalitatea și termenul de realizare a dreptului de retragere și a termenului și condițiilor de îndeplinire a contractelor (precum este prevăzut în legislația europeană), această condiție importantă fiind lăsată la discreția părților contractuale.

Informația cu privire la clauzele contractului electronic trebuie să fie prezentată de către părți înainte de încheierea acestuia.

Contractul electronic se încheie prin schimbul între părți a ofertei și acceptării. Contractul electronic se încheie înainte de efectuarea actului juridic (sau a actelor juridice în totalitate), cu înregistrarea lui ulterioară și păstrarea conform acordului dintre părți.

Schimbul de oferte și acceptări se efectuează în modul prevăzut de regulile privind circulația documentelor electronice. Oferta sau acceptarea se consideră primită din momentul expedierii de către destinatar a înștiințării, în formă de comunicare electronică, despre primirea lor, dacă părțile nu au convenit altfel. Dacă o astfel de înștiințare nu a fost primită de către expeditor în termenul de valabilitate a ofertei, expeditorul poate înștiința destinatarul despre neprimirea confirmării și indica termenul în care trebuie să fie expediată confirmarea. În cazul în care confirmarea nu a fost primită în termenul indicat, contractul electronic nu se consideră încheiat.

Potrivit legislației în vigoare contractul electronic se consideră încheiat din momentul primirii de către partea care a expediat oferta a acceptării ei expediate de către cealaltă parte, dacă contractul electronic nu prevede altfel. Locul încheierii contractului electronic se consideră locul unde se află agentul comerțului electronic, dacă contractul nu prevede altfel.

Oferta și acceptarea se păstrează de către părțile contractului electronic până la momentul încetării contractului electronic. Oferta și acceptarea sunt păstrate de către expeditor în forma transmisă, iar de către destinatar în forma în care au fost recepționate, dacă părțile nu au convenit altfel.

Clauzele contractului electronic și obligațiile părților ce decurg din el nu pot fi contestate de către părți din simplul motiv că contractul electronic a fost încheiat prin schimb de documente electronice.

Se interzice vânzarea bunurilor, executarea lucrărilor sau prestarea serviciilor care nu au fost comandate de cumpărător sau beneficiar. În cazul în care aceasta s-a întâmplat, legislația interzice solicitarea de la cumpărători a achitării prețului bunurilor, inclusiv a plății pentru livrare, a tarifelor lucrărilor sau serviciilor.

Modificarea contractului electronic se efectuează în formă de document electronic, care este parte a contractului.

Totodată, multiple aspecte ale contractelor digitale sunt incomplete reglementate, în special cele ce vizează protecția drepturilor consumatorilor, fapt ce generează anumite riscuri în realizarea tranzacțiilor comerciale și influențează ritmurile de dezvoltare a comerțului electronic.

Cu toate acestea, adoptarea și punerea în aplicare a cadrului normativ specific comerțului electronic a dinamizat dezvoltarea afacerilor electronice, a facilitat implementarea unor tehnologii inovative în organizarea și derularea tranzacțiilor online, implicarea unui număr din ce în ce mai mare de persoane fizice și juridice în activități comerciale realizate în mediul și cu mijloace electronice. Totuși extensiunea rapidă a acestei forme moderne de comerț întâmpină anumite bariere. Acestea sunt, în primul rând, legate de o informare (educație) insuficientă a mediului de afaceri și a populației referitor la tehnicile, instrumentele și beneficiile pe care le oferă afacerile electronice, precum și de necesitatea perfecționării continue a cadrului legislativ în domeniu (datorită dezvoltării dinamice a domeniului TIC și a implicațiilor acestora asupra sferei afacerilor), în special la capitolul armonizării legislației cu privire la comerțul electronic cu alte acte normative ce reglementează domeniul economic, elaborării mecanismelor de punere în aplicare a unor prevederi legislative.

BIBLIOGRAFIE

În limba română:

1. Bucur, C.-M. *Comerț electronic*. București: Editura ASE, 2002, 271 p. ISBN 973-594-04-85.
2. Codul contravențional al Republicii Moldova, nr. 218-XVI din 24.10.2008. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2009, nr. 3-6(15).
3. Codul civil al Republicii Moldova, nr. 1107-XV din 06.06.2002. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2002, nr. 82-86 (661).
4. Hotărârea Guvernului cu privire la centrele de certificare a cheilor publice, nr. 945 din 05.09.2005. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2005, nr. 123-125 (1020).
5. Hotărârea Guvernului cu privire la Concepția guvernării electronice, nr.733 din 28.06.2006. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2006, nr. 106-111.
6. Hotărârea Guvernului despre aprobarea Politicii de edificare a societății informaționale în Republica Moldova, nr. 632 din 08.06.2004. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2004, nr. 96-99/789.
7. Hotărârea Guvernului privind aprobarea Strategiei Naționale de edificare a societății informaționale, nr. 255 din 9.03.2005. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2005, nr. 46-50.
8. Lefter, V et al. Opțiuni privind costurile în activitatea de comerț. *Amfiteatru Economic*. București: ASE, 2007, nr. 21, p. 79-90.
9. Legea comunicațiilor electronice, nr. 241-XVI din 15.11.2007. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2008, nr. 51-54(155).
10. Legea cu privire la comerțul interior, nr. 231 din 23.09.2010. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2010, nr. 206-209.
11. Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală, nr. 264-XV din 15.07.2004. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2004, nr. 132-137(710).
12. Legea cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat, nr. 467-XV din 21.11.2003. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2004, nr. 6-12(44).
13. Legea cu privire la protecția datelor cu caracter personal, nr. 133 din 08.07.2011. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2011, nr. 170-175(492).
14. Legea privind accesul la informative, nr. 982-XIV din 11.05.2000. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2000, nr. 88-90(664).
15. Legea privind comerțul electronic, nr. 284-XV din 22.07.2004. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2004, nr. 138-146(741).
16. Legea privind dreptul de autor și drepturile conexe, nr. 293-XIII din 23.11.1994. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 1995, nr. 13(124).

17. Legea privind protecția consumatorilor, nr. 105-XV din 13.03.2003. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2011, nr. 176-181(513).
18. Legea privind reglementarea prin licențiere a activității de întreprinzător, nr.451 din 30.07.2001. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2005, nr. 26-28.
19. Năstase, P., Năstase, F. *Internet. World Wide Web. JavaScript - HTML - Java*. București: Ed. Economică, 1998, 336 p. ISBN 973-590-132-3.
20. Radu, O. C., Stoian, I. *Tranziția la comerțul electronic*. București: Editura RAO, 2002, 365 p.
21. Rădoi, D. *Comerțul electronic – vector al noii economii*. București: Institutul Național de Cercetări Economice al Academiei Române, 2008, nr. 9, 33 p. Seria Working Papers.
22. Reglementările Tehnice ”Procese ciclului de viață al software-ului” RT 383700656-002: 2006. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. Ch., 2006, nr. 95-97(1876-1878).
23. Roșca, I. et al. *Comerțul electronic. Concepte, tehnologii și aplicații*. București: Ed. Economică, 2004, 272 p. Colecția ”Societatea informațională”. ISBN 973-590-989-8.
24. Stoian, I., Dragne, E., Stoian, M. *Comerț internațional: tehnici, strategii, elemente de bază ale comerțului electronic*. Vol. II. București: Ed. Caraiman, 2000, 678 p.
25. Vasilache, D., *Plăți electronice (O introducere)*. București: Ed. Rosetti Educational, 2004, 288 p.

În limba rusă:

26. Жуков, А. Как подготовить интернет-магазин к «пиковым продажам» *Управление магазином*. Москва, 2012, № 12, p. 16-19.
27. Зондберг, Л. Принципы выбора логистической компании при организации дистанционной торговли. *Управление магазином*. Москва, 2012, № 6, p. 45-47.
28. *Интернет-Экономика: Гид по способам повышения производительности бизнеса с помощью Интернета*. ARB Pro Concept , 2009. 202 p.
29. Кобелев, О.А. *Электронная коммерция: Учеб. пособие*. Ред. С.В. Пирогова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ИТК"Дашков и К", 2008, 684 p.
30. *Основы электронной коммерции: Учеб. пособие*. Ред. С.Ю. Глазьева. Москва: Изд-во МГУК, 2001, 342 p.
31. Тарасенко, И. Золотой ключик... от успешного интернет-магазина или как выйти и эффективно удержаться на рынке e-commerce? *Управление магазином*. Москва, 2012, № 5, p. 66-69.
32. Трофимов, К. Российские e-commerce: а сегодня что для завтра сделал я? *Управление магазином*. Москва, 2012, № 6, p. 39-42.
33. *Электронная коммерция и информационное обеспечение коммерческой деятельности: Материалы круглого стола*. Москва: Изд-во МГУК, 2002, 63 p.
34. *Электронная коммерция: Термины и определения*. Вып. 2. Москва: Изд-во МГУК, 2001. 120 p.

În limba engleză:

35. Amit, R., Zott, C. Value Creation in E-Business. *Strategic Management Journal*, 2000, nr. 6.
36. Buttle, F. *Customer Relationship Management. Concepts and Tools*. Oxford: Ed. Butterworth-Heinneman, 2006.
37. Cameron, Debra. *Electronic Commerce – The New Business Platform for the Internet*. Computer Technology Research Corp., 1997.
38. Center for Research in Electronic Commerce, University of Texas. *Measuring the Internet Economy*. 6 June, 2000.
39. Choi, Soon-Yong, Whinston, B. Andrew. *The Internet Economy: Technology and Practice*. Austin: SmartEcon Publishing, 2000, 376 p. ISBN 978-096-762-17-08.
40. Deitel, H. M., Deitel, P. J., Steinbuhler, K. *e-Business and e-Commerce*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2001.
41. Gordon, I.H. *Relationship Marketing*. Etobicoke, Ontario: John Wiley & Sons, 1998.
42. Hempel, J. Web 2.0 Is So Over, Welcome to Web 3.0. *Fortune*. 2009, Vol. 159, nr. 1.
43. Khosrow-Pour, M. (ed.). *Encyclopedia of E-commerce, E-government and Mobile Commerce*. Hershey, PA: Idea Group Reference, 2006.
44. Kwon, W.S., Lennon, S.J. What induces online. What induces online loyalty toward a multi-channel retailer? Online vs. offline brand images. *Journal of Business Research*. 2009, nr. 62.
45. Lallana, Emmanuel, Quimbo, Rudy S., Andam, Zorayda Ruth B. *E-Primer: An Introduction to E-commerce*: DAI-AGILE, a USAID-funded project. 2000.
46. Mann, Catherine , Eckert, Sue E. , Cleeland Knight, Sarah. *Global Electronic Commerce: A Policy Primer*. Washington DC: Institute for International Economics, 2000, 240 p. ISBN 0-88132-274-1.
47. Paavilainen, J. *Mobile Business Strategies (Understanding the Technologies & Opportunities)*. London: Wireless Press (Addison Wesley & IT Press), 2001.
48. Payne, A. *Handbook of CRM. Achieving Excellence in Customer Management*. Amsterdam, Heidelberg: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006, 438 p.
49. Peppers, B. and Rogers, P. *One-to-One Field Book*. New York: Currency/Doubleda, 1999.
50. Reichheld, F., Sasser, W.E. Jr. Zero defections: quality comes to services. *Harvard Business Review*, 1990, September/October, 105-111.
51. Reichheld, F., Scheffer, P. E-loyalty, Your Secret Weapon on the Web. *Harvard Business Review*, 2000, July – August, 105-113.

52. Sharma, A. and Sheth, J. Web-based marketing: the coming revolution in marketing thought and strategy. *Journal of Business Research*, 2004, 57(7), nr. 696–702.
53. Timmers, P. *Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading*. Chichester: Wiley, 1999, 288 p. Series on Information Systems.
54. Turban, E. et al. *Business Intelligence: A managerial Approach*. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2011, 312 p. ISBN 978-01-36-10066-9.
55. Turban, E., King, D., Lang, J. *Introduction to Electronic Commerce*. 3rd ed. USA: Prentice Hall, 2011, 552 p.
56. Weber, S. *eBay 101: Selling on eBay For Part-time or Full-time Income*. Fall Church, VA: Web Books, 2008, 254 p.

Surse electronice:

57. Baltac, V. *Introducere în comerțul electronic* [online]. București: SNPA, 2008. Disponibil în PDF:
<http://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fxa.yimg.com%2Fkq%2Fgroups%2F18848821%2F2038218967%2Fname%2Fbaltac%2Bcomert...&ei=BPIHUtm7IY704QS094HoDg&usg=AFQjCNEfBzkySOAB3MW714Fv6saHbll-9w&sig2=KLtwUQLxYGDZAXF4sHutlw&bvm=bv.53217764,d.bGE&cad=rja>
58. Barua, A., Pinnell, J., Shutter, J. and Whinston, A. B. *Measuring the Internet Economy: An Exploratory Study*. [online] Austin, Texas: Center for Research in Internet Commerce, School of Business Administration, University of Texas at Austin, 2001. 10 p. Disponibil în PDF:
http://ai.kaist.ac.kr/~jkim/cs492a/internet_economy-UT.pdf
59. Barua, A., Pinnell, J., Shutter, J. and Whinston, A. B. *Measuring the Internet Economy: An Exploratory Study* [online]. Austin, Texas: Center for Research in Internet Commerce, School of Business Administration, University of Texas at Austin, 1999. Disponibil în PDF:
<http://www.singstat.gov.sg/statsres/conferences/ecommerce/fl109.pdf>
60. Baselinemag. E-Commerce's News Dimension. În: *Baseline* [online]. November 30, 2007. Disponibil: baselinemag.com/c/a/Projects-Supply-Chain/Ecommerces-New-Dimension
61. Bălan, Carmen. Managementul relațiilor cu clienții: valențe strategice, operaționale și analitice. *Revista de marketing online*. 2007, Vol. 1, nr. 3, p. 6-13. Disponibil în PDF: <http://www.edumark.ase.ro/RePEc/rmko/3/2.pdf>
62. Brown, K. Social Media Success. Social Media Marketing: B2C Success Stories. Pixel Point Press, April 2009. *SlideShare.net* [online], April 2009. Disponibil: <http://www.slideshare.net/pixelpointpress/social-media-marketing-b2c-success-stories-1251538>
63. Chaffey, D. *E-Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice* [online]. 4th Edition. Harlow: Pearson Education Ltd., 2009, 765 p. Financial Times Prentice Hall. Disponibil: <http://www.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=EOjG84UvrHMC&oi=fnd&pg=PR1>

3&dq=e-business+definition&ots=X7DJjb-Jwz&sig=MJOSuWGkfi
Du7ZR VQfgWtQIPNuY&redir_esc=y#v=onepage&q=e-
business%20definition&f=false

64. Deans, David. *A Framework for the Next Generation Internet* [online]. Disponibil: <http://blogs.cisco.com/cle/a-framework-for-the-next-generation-internet/>
65. Devi, Shanju. A Study on Implementation Challenges of E-Commerce in India. *IJCSMS International Journal of Computer Science & Management Studies* [online]. Sept. 2012, Vol. 12, Issue 03, 461-467. ISSN (Online): 2231 –5268. Disponibil în PDF: http://www.ijcsms.com/journals/Volume%2012,%20Issue%2003,%20September%202012_Research%20Paper%20-%20Shanju%20Devi.pdf
66. Ecommerce Europe. *Europe B2B Ecommerce Report* [online]: Facts, figures, trends & forecasts. 2013. Disponibil: <http://www.ecommerce-europe.eu/home>
67. *eEurope - An information society for all* [online]: Communication of 8 December 1999 on a Commission initiative for the special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000. Disponibil: http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/l24221_en.htm
68. eMarketer. *B2B Marketing on Social Networks: Engaging the Business Audience* [online]. August 2008. Disponibil: emarketer.com/Report.aspx?code-emarketer_2000516
69. *Europe 2020: Commission proposes new economic strategy in Europe* [online]. Brussels, 2010, 3rd March. Disponibil: <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/225&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
70. European Commission. *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - "i2010 – A European Information Society for growth and employment" {SEC(2005) 717}* [online]. Disponibil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52005DC0229:EN:NOT>
71. European Commission. *Communication to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. "A coherent framework for building trust in the Digital Single Market for e-commerce and online services"* [online]. COM (2011) 942 final. Brussels, 2012, 17 p. Disponibil în PDF (lb engl.): <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0942:FIN:en:PDF>. Disponibil în PDF (lb rom.): <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0942:FIN:ro:PDF>
72. European Commission. *Commission Communication to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. "Single Market Act. Twelve levers to boost growth and strengthen confidence. Working together to create new growth"* [online]. COM(2011) 206 final. Brussels, 2011. Disponibil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0206:EN:NOT>

73. European Commission. *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*: *Single Market Act II. Together for new growth* [online]. COM(2012) 573 final. Brussels, 2012, 24 p. Disponibil în PDF: http://ec.europa.eu/internal_market/smact/docs/single-market-act2_en.pdf#maincontentSec3
74. European Commission. *Commission staff working document: E-commerce Action plan 2012-2015. State of play 2013* [online]. SWD(2013) 153 final. Brussels, 2013, 24 p. Disponibil în PDF: http://ec.europa.eu/internal_market/e-commerce/docs/communications/130423_report-ecommerce-action-plan_en.pdf
75. European Commission. *Directive 2009/110/EC of the European Parliament and of the Council of 16 september 2009* [online] [Directiva privind banii electronici]. Disponibil: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32009L0110:EN:NOT>
76. European Commission. *Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000. (Directive on Electronic Commerce)* [online] [Directiva privind comerțul electronic]. Disponibil: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0031:en:NOT>
77. European Commission. *Directive 1999/93/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 on a Community framework for electronic signatures* [online] [Directiva cu privire la cadrul comunitar pentru semnătura electronică]. Disponibil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0093:en:HTML>
78. European Commission. *Directive 97/7/EC of the European Parliament and of the Council of 20 May 1997 on the protection of consumers in respect of distance contracts...* [online] [Directiva privind vânzarea la distanță]. Disponibil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31997L0007:en:NOT>
79. European Commission. *Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995...* [online] [Data Protection Directive= Directiva privind protecția datelor]. Disponibil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:en:NOT>
80. Handfield, Robert, Ph.D. *What is Supply Chain Management?* [online]. Disponibil: <http://scm.ncsu.edu/scm-articles/article/what-is-supply-chain-management>
81. How the WebOS Evolves? [online]. *Nova Spivack blog posting*. - 2007, 9 February. Disponibil: http://novaspivack.typepad.com/nova_spivacks_weblog/2007/02/steps_towards_a.html
82. Juniper Research. *Mobile-Let Me Entertain You* [online]. January 2008, 7 p. Disponibil în PDF: <http://www.wirelessmobile-jobsboard.com/pdf/Mobile%20Entertainment%20~%20%20White%20Paper.pdf>
83. *Legislație în domeniul tranzacțiilor electronice (e-business)* [online]: modulul 12. 40 p. Disponibil în PDF:

- http://www.uab.ro/cursuri_perfectionare/program_perfectionare_profesionala/pagini/cursuri/Modul-12-Voiculescu/curs_modul12.pdf
84. Lupșe, V., Cosma, O. ERP extension – Supply Chain Management. *Revista Informatica Economică* [online]. 2006, nr.2 (38). Disponibil în PDF: <http://revistaie.ase.ro/content/38/Lupse%204p.pdf>
 85. McKinsey Global Institute. *Measuring the Net's growth dividend*. [online]. McKinsey & Company, 2011. Disponibil: http://www.mckinsey.com/features/sizing_the_internet_economy
 86. Mulpuru, S. et al. US eCommerce forecast: 2008 to 2012. *Forrester Research* [online]. 2008, January 18. Disponibil: <http://www.forrester.com/US+eCommerce+Forecast+2008+To+2012/fulltext/-/E-RES41592?isTurnHighlighting=false&highlightTerm=mulpuru%202008%20to%202012>.
 87. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). *Measuring the Internet Economy: A Contribution to the Research Agenda. OECD Digital Economy Papers* [online]. OECD Publishing, 2013, nr. 226. ISSN: 2071-6826. Disponibil: <http://dx.doi.org/10.1787/5k43gjjg6r8jf-en>.
 88. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) *The Future of the Internet Economy. Statistical Profile*. [online]. Seoul, Korea: OECD Ministerial meeting, 2008, 17-18 June. 45 p. Disponibil în PDF: <http://www.oecd.org/sti/40827598.pdf>
 89. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), *The Internet Economy on the Rise: Progress since the Seoul Declaration*. [online]. Paris: OECD Publishing, 2013. ISBN (PDF) 978-92-64-20154-5. Disponibil: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201545-en>
 90. OSLO Manual. *Guidelines for collecting and interpreting innovation data* [online]. 3rd ed. Luxemburg: OECD Publishing, Statistical Office of the European Communities, 2005, 162 p. ISBN 978-92-64-01308-7. Disponibil: [DOI:10.1787/9789264013100-en](http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en)
 91. Popescu (Rusu), D. Schimbarea prefixului E în M – o nouă provocare a afacerilor contemporane. *Analele Științifice ale Universității "Al. Ioan Cuza" din Iași* [online]. 2005/2006, tomul LII/LIII: Științe Economice, p. 341- 345. Disponibil în PDF: http://anale.feaa.uaic.ro/anale/resurse/_51_Popescu%28Rusu%29_D_-_Schimbarea_prefixului_E_in_M.pdf
 92. Prindle, Carl. The Next Wave of E-Tail: Considered Commerce. În: *E-Commerce Times*. [online]. 2009. Disponibil: <http://www.ecommercetimes.com/story/67349.html>
 93. Rappa, M. "Business Models on the Web." *Managing the Digital Enterprise*. [online]. 2008. Disponibil: <http://digitalenterprise.org/models/models.html>
 94. Rădoi, Dumitru. Comerțul electronic. Perspective pentru România. *Oeconomica* [online]. 2005, nr. 3. p. 131-154. ISSN 2286-0266. Disponibil în PDF: <http://oeconomica.org.ro/files/pdf/127.pdf>
 95. Reichheld, F., Scheffer, P. E-loyalty, Your Secret Weapon on the Web. *Harvard Business Review* [online]. 2000, July – August 2000, 113 p.

- Disponibil în PDF: http://www.pearsoned.ca/highered/divisions/text/cyr/readings/Reichheld_SchefterT2P1R1.pdf
96. Sharma, A. and Sheth, J. N. Web-based marketing. The coming revolution in marketing thought and strategy. *Journal of Business Research* [online], 2004, nr. 57, p. 696–702. Disponibil în PDF: http://www.google.md/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDAQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F240917580_Web-based_marketing_The_coming_revolution_in_marketing_thought_and_strategy%2Ffile%2F60b7d51c7878f1d486.pdf&ei=ks9bUvSHBaGJ4AScjYCgBg&usg=AFQjCNELGLtZlJviwio151O4EJGave7gPw&bvm=bv.53899372,d.bGE
 97. Simon, J. M. Paperto Plastic: Checks and Cash Losingto Debit and credit. *Creditcards*[online]. October 7, 2007. Disponibil: <http://www.creditcards.com/credit-card-news/debit-credit-card-preferred-payment-1271.php>
 98. Spînachî, V. *Eficiența serviciilor publice prin guvernarea electronică în Republica Moldova* [online]: Conferința Internațională, ediția a VIII-a, 4 mai 2011, p.109. Disponibil în PDF: http://security.ase.md/materials/si2011/Security_inform_2011_Pages_107_-_112.pdf
 99. Taylor, B. Why Zappos pays New Employees. *Harvard Business Review* [online]. 2008, May 19. Disponibil: <http://blogs.hbr.org/2008/05/why-zappos-pays-new-employees/>
 100. *The 5th Annual Conference 2013. Assessing the progress towards a Digital Single Market in Europe*. [online]. Brussels, 15th October 2013. Disponibil: http://www.eu-ems.com/summary.asp?event_id=178&page_id=1473
 101. Todé, C. E-Commerce is flat as a percentage of total retail sales. *Direct Marketing News* [online]. February 02, 2009. Disponibil: <http://www.dmnews.com/E-commerce-is-flat-as-a-percentage-of-total-retail-sales/article/126725>
 102. *UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures(2001)* [online] [Legea-cadru cu privire la semnătura electronică]. Disponibil: http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2001Model_signatures.html.
 103. *UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce(1996): with additional article 5 bis as adopted in 1998* [online] [Legea-cadru cu privire la comerțul electronic]. Disponibil: http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html.
 104. *United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts(New York, 2005)* [online] [Convenția cu privire la utilizarea comunicațiilor electronice în contractele internaționale. Disponibil: http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/electronic_commerce/2005Convention.html.

Alte surse electronice:

105. www.acs.com.hk/index.php?pid=product&id=acr83
106. www.babylon.com/define/22/Business-Dictionary.html
107. www.bestbuy.com/site/samsung-galaxy-s-iii-4g-with-16gb-memory-mobile-phone-pebble-blue-verizon-wireless/5717547.p?id=1218690243590&skuId=5717547&contract_desc=#tab=reviews
108. www.bizreport.com (Biz Report (2007))
109. www.businessdictionary.com
110. www.clubafaceri.ro/info_articole/23_strategia/389/E.C.R.+%28Efficient+Consumer+Response%29+Raspuns+eficient+pentru+consumator.html
111. <http://cp.shopmania.ro/facebook/partner>
112. http://www.cursurigratuite.ro/capitol/206/_capitolul_4_Tipurile_de_comert_electronice.html
113. <http://data.gov.md/751>
114. www.digicash.com
115. http://e-services.md/es_serv/
116. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/digital-agenda-europe-key-publications> (Commission Communication 'A Digital Agenda for Europe' COM(2010) 245)
117. http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/news_library/documents/eeurope2005/eeurope2005_en.pdf (Digital Agenda for Europe. A Europe 2020 Initiative)
118. http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/documents/digital-agenda-communication-en.pdf
119. http://eco.md/index.php?option=com_content&view=article&id=5771:paradox-avem-comer-prin-internet-dar-nu-folosim-plile-online-&catid=103:itacomunicatii&Itemid=474
120. <http://www.ecommerce-europe.eu/news/2013/10/eurostat-releases-figures-on-online-shopping-in-europe>
121. www.econsumer.gov/english/about/overview.shtm
122. <http://www.edumark.ase.ro/RePEc/rmko/3/2.pdf>
123. <http://www.egov.md>
124. www.fv.com
125. www.incont.ro/it-c/cum-iti-faci-magazin-online-pe-facebook-vezi-ce-spun-expertii.html
126. www.incont.ro/tehnologie-si-media/cum-iti-faci-magazin-online-pe-facebook-vezi-ce-spun-expertii.html
127. www.inseed.cimr.pub.ro/documents/Cerere_rambursare_2/WP1-2%20RA_2_%20Anexa%202.pdf
128. www.internetindicators.com
129. www.internetworldstats.com/stats.htm
130. www.investopedia.com

131. www.investopedia.com/terms/c/click_and_mortar.asp accesata la 25.7.2012
132. <http://isi.cbs.nl/iamamember/CD2/pdf/744.PDF>
133. www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf
134. www.itu.int/net/pressoffice/backgrounders/general/pdf/5.pdf
135. www.liviutaloi.ro/2011/03/11/f-commerce-magazin-online-pe-facebook
136. <http://www.magazineonline.md>
137. www.millicent.digital.com
138. www.mnemos.ro/blogpost.aspx?a=SCM%20%28Supply%20Chain%20Management%29%20-%20continua
139. http://www.moldcell.md/rom/private/servicii/utile/semnatura_digitala
140. www.mondex.com
141. www.mtic.gov.md/statistica_rom/#indicat/
142. www.mtic.gov.md/ghidul_guvern/ghid02/
143. www.nttdocomo.com/services/imode/history/index.html
144. <http://oferte.md/stores.php>
145. <http://orange.md/?p=1&c=2&sc=239&s=44&l=1>
146. <http://oxforddictionaries.com>
147. <https://pki.cts.md/>
148. <http://pki.sis.md/>
149. <https://pki.cts.md/despre-centru/noutati/noutatea/article//centrul-de-t.html>
150. <https://pki.cts.md/suport/ghidul-utilizatorului.html>
151. <http://pki.sis.md/>
152. www.rasfoiesc.com/business/management/Gestiunea-lantului-de-aprovizi99.php
153. www.scribd.com/doc/54073989/3/History-of-M-Commerce
154. <http://servicii.fisc.md>
155. www.3dcart.com/whitepapers/Mobile-Commerce-White-Paper.pdf, p. 3
156. www.tehnopol.ro/*id_4152-dArt.html
157. www.terra.md/ro/sites_catalog/default.aspx
158. www.uncitral.org
159. <http://vstan.hubpages.com/hub/EMV>
160. [http:// wikipedia.org](http://wikipedia.org)



COMISIA EUROPEANĂ

Bruxelles, 11.1.2012
COM(2011) 942 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

**Un cadru coerent pentru creșterea încrederii în piața unică digitală a comerțului
electronic și a serviciilor online**

{SEC(2011) 1640 final}

{SEC(2011) 1641 final}

INTRODUCERE

Internetul a produs deja modificări majore în viața de zi cu zi a europenilor, comparabile cu revoluțiile industriale ale secolelor trecute. Comerțul electronic și serviciile online în sens larg¹ ocupă un loc central în viața consumatorilor, a întreprinderilor, de la cele mai mici până la cele mai mari, și a cetățenilor în general. Modul lor de a compara, cumpăra sau vinde produse ori servicii, de a căuta sau de pune la dispoziție informații, de a-și gestiona plățile sau datele personale, de a se instrui, de a relaționa, de a face schimburi sau a partaja nu mai este același ca în urmă cu douăzeci de ani și nici chiar ca în urmă cu cinci ani.

Activitățile economice tradiționale și normele administrative care le reglementează sunt forțate să se adapteze unor schimbări care estompează granițele, de exemplu dintre comerțul în magazin și cel online, sau dintre mijloacele de comunicare tradiționale și cele prin internet. Aceste forme de convergență constituie adevărați stimuli pentru concurență și inovare, în beneficiul tuturor. Ele pot impune, de asemenea, revizuirea unor norme, a căror relevanță sau eficacitate ar fi puse sub semnul întrebării de evoluțiile tehnologice, sau ar putea impune noi politici care să vină în sprijinul lor.

Realizarea unei veritabile piețe unice digitale ar genera noi forme de creștere. Potențialul încă latent este enorm și ar aduce beneficii pentru toate teritoriile și sectoarele economice ale Uniunii. În țările G8, Coreea de Sud și Suedia, economia internetului² reprezintă 21% din creșterea PIB în ultimii 5 ani.³ De asemenea, ea generează 2,6 locuri de muncă pentru un loc de muncă suprimat și reprezintă uneori 25% din locurile de muncă net create⁴. Serviciile online, lipsite în mod intrinsec de frontiere, pot accelera integrarea europeană și realizarea pieței unice, obiective urmărite de mai bine de 50 de ani.

Totuși, ponderea economiei internetului în PIB rămâne scăzută în Europa. În 2010, ea nu depășea 3%. Dacă rata de creștere a comerțului electronic⁵ progresează rapid la nivel național, acest nou vector rămâne încă marginal, ridicându-se la numai 3,4%⁶ din comerțul european *en detail*. Mai puțin dezvoltat decât în SUA sau în Asia-Pacific, acesta este încă în mare măsură

¹ Prin „servicii online” se înțelege serviciile prestate la distanță, prin mijloace electronice, la cererea beneficiarului și contra cost. Comerțul electronic de bunuri (inclusiv bunuri culturale, medicamente) și servicii (inclusiv jocuri online) este prin urmare inclus, alături de rețelele de socializare, formarea profesională la distanță etc. În schimb, serviciile online prestate de administrațiile publice nu fac obiectul acestei analize. Pentru simplificarea exprimării, vom vorbi de „servicii online”, cu excepția cazului în care este vizat în mod expres comerțul electronic.

² Toate activitățile legate de crearea și funcționarea rețelelor de acces la internet, precum și serviciile oferite pe internet (telecomunicații prin IP, producția și întreținerea materialului informatic destinat web-ului, servicii informatice legate de web, toate activități având ca suport internetul, de la comerțul electronic până la publicitatea online).

³ „Internet matters, the net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity” McKinsey Global Institute, mai 2011, referitor la aceste țări, precum și la Brazilia, China și India.

⁴ Este cazul Franței începând cu anul 2000. „L'impact d'Internet sur l'économie française.” McKinsey. Martie 2011

⁵ Vânzări și achiziții efectuate pe site-uri internet sau prin sisteme electronice, cu excepția trimerii de comenzi scrise manual (definiție Eurostat și OCDE).

⁶ Euromonitor.

limitat în interiorul granițelor naționale, activitatea transfrontalieră rămânând scăzută⁷.

Europa, din punctul de vedere al internetului, rămâne un mozaic de legi, norme, standarde și practici diferite și, uneori, cu greu sau chiar deloc „interoperabile”. Această situație împiedică dezvoltarea serviciilor online și subminează încrederea utilizatorilor reali sau potențiali, atât în ceea ce privește cererea, cât și oferta. Necunoașterea drepturilor și a normelor aplicabile, precum și a oportunităților oferite de economia digitală, sporesc reticența acestora. Dificultățile de ordin practic legate de tranzacțiile transfrontaliere (plăți, livrări, soluționarea litigiilor, riscul de abuzuri) îi descurajează să beneficieze de toate avantajele internetului pentru achiziționarea sau furnizarea de produse și servicii.

Piața unică digitală este departe de a-și atinge potențialul maxim. Costul estimat al acestei nereușite va fi de cel puțin 4,1% din PIB până în 2020, și anume 500 de miliarde de euro sau 1 000 de euro pe cap de locuitor⁸. Deoarece și-a propus obiective ambițioase pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii până în 2020⁹, Uniunea Europeană nu se poate resemna la a suporta costul unei piețe digitale fragmentate. Dimpotrivă, ea trebuie să își stabilească obiective pe măsura potențialului de creștere a comerțului și serviciilor online, care poate atinge, de exemplu, 15% până la 20% din creșterea PIB până în 2015 în Țările de Jos și în Regatul Unit¹⁰. Stabilirea unui obiectiv de dublare a vânzărilor online și a ponderii economiei internetului în PIB-ul Uniunii Europene până în 2015 este de natură să demonstreze hotărârea sa de a beneficia de toate avantajele economiei digitale.

Creșterea rapidă a comerțului și a serviciilor online la nivel european necesită o acțiune concertată și hotărâtă, în conformitate cu Agenda digitală pentru Europa¹¹. Comisia se angajează să colaboreze cu toate părțile interesate pentru atingerea acestui obiectiv. Multe inițiative din cadrul Agendei digitale au fost deja sau sunt în curs de a fi adoptate¹². Prezenta comunicare se înscrie, de asemenea, în linia celei din 2009¹³, prin urmare analizele cuprinse în aceasta din urmă rămân valabile. Ea reprezintă o nouă contribuție la punerea în aplicare a Agendei digitale, în sensul că stabilește un plan de acțiune pentru dezvoltarea serviciilor online și constituie, pe de altă parte, alături de analiza anuală a creșterii¹⁴, un răspuns la cererea Consiliul European de a prezenta o foaie de parcurs pentru realizarea pieței interne digitale până în 2015.

⁷ Al cincilea tablou de bord al piețelor de consum în cadrul piețe interne, Comisia Europeană, martie 2011 http://ec.europa.eu/consumers/consumer_research/editions/cms6_en.htm.

⁸ *Copenhagen Economics, The Economic Impact of a European Digital Single Market*, martie 2010.

⁹ Comunicarea Comisiei, „EUROPA 2020 O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii”, COM(2010) 2020 final.

¹⁰ *Turning local: from Madrid to Moscow, the Internet is going native* Boston Consulting Group, septembrie 2011.

¹¹ Comunicarea Comisiei „O Agendă digitală pentru Europa” COM(2010) 245.

¹² De exemplu, propunerea de regulament privind o legislație europeană comună în materie de vânzări, propunerea de directivă privind soluționarea alternativă a litigiilor sau propunerea de revizuire a directivei privind reutilizarea informațiilor din sectorul public. A se vedea, în acest sens, raportul anual din 22 decembrie 2011 http://ec.europa.eu/information_society/digital-agenda/documents/dae_annual_report_2011.pdf

¹³ COM(2009) 557 final.

¹⁴ COM(2011) 815 final.

CONSOLIDAREA ÎNCREDERII ÎN PIAȚA UNICĂ DIGITALĂ

Avantajele estimate

Serviciile online performante și inovatoare care au ca suport rețele de comunicație de mare viteză au capacitatea unică de a stimula creșterea și ocuparea forței de muncă în Europa. Nicio altă evoluție tehnologică, economică sau socială nu oferă, în prezent, același potențial în termeni de eficiență, acces la o ofertă diversificată, accesibilitate, confort și inovare. Serviciile online și rețelele de comunicații de mare viteză pot contribui, de asemenea, la creșterea productivității și a inovării în domeniul formării și învățării pe tot parcursul vieții și pot avea un rol important în a răspunde mai bine marilor provocări ale societății, cum sunt menținerea coeziunii sociale și teritoriale sau adaptarea la consecințele îmbătrânirii populației și ale schimbărilor climatice.

Realizarea acestui potențial va necesita o mai mare încredere în piața unică digitală, care va fi în beneficiul întregii societăți:

- Dezvoltarea comerțului electronic va genera beneficii concrete pentru **consumatori**, în sensul reducerii prețurilor și al creșterii ofertei și calității produselor și serviciilor, grație schimburilor transfrontaliere și posibilității de a compara mai ușor ofertele¹⁵. Câștigurile totale pentru consumatori ar fi de aproximativ 204 miliarde de euro (1,7% din PIB-ul european), în cazul în care comerțul electronic s-ar ridica la 15% din comerțul *en detail* și în cazul în care barierele ar fi eliminate de pe piața unică¹⁶. Persoanele vulnerabile (în vârstă, cu mobilitate redusă, izolate în zone rurale, cu putere de cumpărare scăzută) vor putea beneficia în mod special de aceste avantaje, iar Europa va putea astfel să facă față mai bine provocărilor demografice din prezent.
- Paleta de opțiuni de care dispun **întreprinderile, în special IMM-urile** sau microîntreprinderile, se va lărgi. Acestea vor avea acces la piețe noi, dincolo de frontierele naționale și chiar europene. Productivitatea întreprinderilor se va îmbunătăți prin utilizarea sporită a serviciilor online și prin accesul la platforme de *cloud computing*. Numărul de întreprinderi noi va putea crește, iar întreprinderile existente ar putea prospera pe noi baze, grație efectului „coada lungă”¹⁷. O piață digitală europeană foarte performantă va permite Europei să concureze mai bine cu restul lumii, conferindu-i avantaje competitive bazate pe cunoaștere, un nivel ridicat de competențe și modele economice și sociale inovatoare.

¹⁵ Se estimează că, în cazul în care consumatorii cumpără online de pe piața internă, ei au de două ori mai multe opțiuni decât dacă nu ar cumpăra deloc online. Dacă fac achiziții online din întreaga Uniune Europeană, beneficiază de o ofertă de 16 ori mai bogată.

¹⁶ Document de lucru al serviciilor Comisiei „*Bringing e-commerce benefits to consumers*”, anexa 2 la prezenta comunicare.

¹⁷ Vânzările totale de produse care fac obiectul unei cereri reduse sau care au un volum mic de vânzări pot reprezenta o cotă de piață egală sau superioară produselor care se vând cel mai bine, în cazul în care vânzătorii pot propune o ofertă mai bogată.

- **Cetățenii** se vor putea implica în număr mai mare în activități online, inclusiv transfrontaliere, într-un mediu sigur, responsabil și demn de încredere. Internetul va oferi în Europa un cadru de activitate mai performant, mai sigur și mai responsabil, care să permită tuturor să își exercite drepturile. Acesta va reflecta valorile europene și va respecta drepturile fundamentale consacrate în Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene, cum ar fi libertatea de exprimare și de informare, respectul pentru viața privată, protecția datelor cu caracter personal sau nediscriminarea. Schimburile culturale și sociale vor fi facilitate.
- **Lucrătorii** vor beneficia în egală măsură de o piață unică digitală. Serviciile online vor crea locuri de muncă de calitate, atât pentru salariați, cât și pentru antreprenori, inclusiv în zonele rurale sau izolate. Ele vor oferi o gamă mai largă de modalități de lucru (de exemplu, lucrul la distanță) și vor facilita căutarea de locuri de muncă, chiar și dincolo de granițele naționale, precum și inițiativele private.
- Nu în ultimul rând, dezvoltarea comerțului electronic va prezenta avantaje și pentru **mediu**. Creșterea astfel generată va fi mai ecologică și mai durabilă: într-adevăr, livrările la domiciliu în cadrul unei logistici optimizate implică un consum de energie mai mic decât multiplicarea deplasărilor individuale ale consumatorilor¹⁸. De asemenea, se realizează economii de energie chiar și în producția de bunuri care, de exemplu, se pot descărca în prezent sub formă de conținuturi digitale¹⁹.

O strategie pentru atingerea acestui obiectiv până în 2015

Prezenta comunicare identifică cinci obstacole principale în calea realizării pieței unice digitale, precum și un plan de acțiune pentru a le elimina:

- o ofertă încă insuficientă de servicii online, legală și transfrontalieră;
- o lipsă de informare a operatorilor de servicii online și de protecție a utilizatorilor de internet;
- sisteme de plată și de livrare inadecvate;
- abuzuri prea numeroase și litigii dificil de soluționat;
- o implementare încă insuficientă a rețelelor de comunicații de mare viteză și a soluțiilor tehnologice avansate.

Aceste cinci obstacole și soluțiile propuse în planul de acțiune nu sunt exhaustive. Planul se axează pe consolidarea unui cadru unic și armonizat pentru comerțul electronic și celelalte servicii comerciale online. Deschizând un nou capitol al Agendei digitale pentru Europa pe această temă, el se înscrie, de

¹⁸ *L'impact environnemental de l'achat sur internet* Estia și Médiamétrie//NetRatings pentru FEVAD. Iunie 2009.

¹⁹ Weber, Koomey, Matthews "The energy and climate change impact of different music delivery methods", raport final către Microsoft Corporation și Intel Corporation.

asemenea, în logica Actului privind piața unică²⁰ și este parte a unui angajament mai amplu al Uniunii Europene de promovare a economiei și societății informaționale, mergând de la promovarea e-guvernării și a alfabetizării digitale până la standardizare și siguranță online²¹.

Concluziile din prezenta comunicare au la bază mai multe consultări, studii și rapoarte, în speță ale Parlamentul European, precum și o consultare publică. Aceasta este însoțită de două documente de lucru ale serviciilor Comisiei. Primul, intitulat „Serviciile online, inclusiv comerțul electronic, în cadrul pieței unice”, face o analiză a obstacolelor din calea dezvoltării comerțului electronic, alături de evaluarea directivei privind comerțul electronic²². Al doilea, intitulat „Beneficiile aduse consumatorilor de comerțul electronic”, oferă o analiză detaliată a barierelor specifice identificate în legătură cu comerțul electronic de produse.

CINCI PRIORITĂȚI

Dezvoltarea ofertei legale și transfrontaliere de produse și servicii online

Pentru a beneficia de toate avantajele unei piețe unice a serviciilor online, consumatorii din toate statele membre trebuie să aibă acces legal la numeroase produse și servicii de diverse tipuri, oferite pe o arie geografică cât se poate de extinsă.

Directiva privind comerțul electronic a eliminat o serie de obstacole din calea dezvoltării serviciilor online transfrontaliere. Ea **constituie un element principal pentru securitatea juridică și încrederea consumatorilor și a întreprinderilor**. Clauza privind piața internă pe care o conține, conform căreia statele membre nu pot restrânge libertatea de a presta servicii ale societății informaționale din alt stat membru, constituie piatra de temelie a pieței unice digitale. Pe baza consultărilor și a analizelor efectuate, nu pare să fie necesară revizuirea directivei în această etapă. În schimb, este necesar să se îmbunătățească punerea ei în aplicare (în special printr-o cooperare administrativă mai bună cu statele membre și o evaluare aprofundată a punerii în aplicare a directivei), să se aducă unele clarificări, de exemplu în materie de răspundere a furnizorilor intermediari de internet, și să se ia măsurile suplimentare necesare pentru atingerea potențialul său maxim, așa cum sunt

²⁰ Comunicarea Comisiei „Actul privind piața unică - Douăsprezece pârgii pentru stimularea creșterii și întărirea încrederii – Împreună pentru o nouă creștere”, COM(2011) 206 final.

²¹ Comisia se va asigura că orice acțiune întreprinsă în contextul acestei comunicări respectă Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene.

²² Directiva 2000/31/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2000 privind anumite aspecte juridice ale serviciilor societății informaționale, în special ale comerțului electronic, pe piața internă (JO L178/1 din 17.7.2000). Acesta urmărește să promoveze dezvoltarea acestor servicii, mai ales prin punerea în aplicare a clauzei țării de origine, prin obligativitatea informării consumatorului, printr-o reglementare a comunicațiilor comerciale online, precum și prin dispozițiile privind contractele electronice și răspunderea furnizorilor intermediari de servicii de internet.

identificate în acest plan de acțiune. Utilizarea sistemului IMI²³, deja folosit pentru alte instrumente legislative ale UE, ar putea facilita cooperarea administrativă dintre statele membre în ceea ce privește punerea în aplicare a directivei privind comerțul electronic.

Există încă obstacole care împiedică dezvoltarea serviciilor online și accesarea lor de către un număr cât mai mare de utilizatori:

Întreprinderile sunt reticente să se angajeze în activități inovatoare, **având în vedere costurile și riscurile rezultate din fragmentarea cauzată de coexistența a 27 de sisteme juridice naționale**, în special privind drepturile consumatorilor. Este necesar un efort suplimentar la nivel european pentru a da frâu liber inițiativelor, fără a crea noi obstacole. Recenta propunere de regulament privind o legislație europeană comună în materie de vânzări, care se va aplica în mod voluntar în urma unui acord expres între părțile la un contract transfrontalier, va reduce costurile tranzacțiilor transfrontaliere pentru întreprinderi. Această legislație europeană comună în materie de vânzări va coexista cu legislațiile naționale. În schimb, în ceea ce privește consumatorii, trebuie eliminate **din actul de vânzare discriminările nejustificate bazate pe naționalitate sau rezidență**. În acest sens, Comisia va prezenta orientări de punere în aplicare a articolului 20 din directiva privind serviciile, care interzice în mod explicit astfel de discriminări²⁴.

Trebuie promovată, în egală măsură, **o concurență sporită între ofertele de bunuri și servicii**. Unele IMM-uri și-au exprimat îngrijorarea cu privire la cazurile de aplicare inadecvată a **distribuției selective** unor produse care nu ar trebui să facă obiectul unei astfel de dispoziții. Comisia se va asigura că normele privind distribuția selectivă²⁵ sunt aplicate riguros. Ca parte a unei viitoare inițiative privind practicile comerciale neloiale între întreprinderi, Comisia va examina, de asemenea, problemele care decurg din eventualele abuzuri de putere de negociere ale actorilor din sectorul comerțului tradițional pentru a împiedica activitatea noilor intrați pe piața digitală. Ea se va asigura că societățile nu abuzează de poziția lor dominantă în mediul digital și că se menține neutralitatea rețelei, în speță că utilizatorul final poate accesa și distribui informații sau că poate utiliza aplicații și servicii la alegerea sa²⁶.

În domeniul conținutului digital, **ofertele legale** evoluează într-un ritm diferit de la un stat membru la altul și nu răspund întotdeauna așteptărilor consumatorilor. În cazul muzicii, locuitorii din unele state membre beneficiază, de exemplu, de o paletă mult mai largă de oferte decât în alte țări din UE. În general, consumul de muzică online s-a dezvoltat mai rapid în SUA decât în

²³ Este vorba de o aplicație online, multilingvă, care facilitează comunicarea dintre autoritățile competente din spațiul economic european.

²⁴ Directiva 2006/123/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 decembrie 2006 privind serviciile în cadrul pieței interne (JO L 376, 27.12.2006).

²⁵ Regulamentul (UE) nr. 330/2010 al Comisiei din 20 aprilie 2010 privind aplicarea articolului 101 alineatul (3) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene categoriilor de acorduri verticale și practici concertate (JO L 102/1 din 23.4.2010).

²⁶ COM(2011) 222 final.

Europa²⁷, unde ofertele de anvergură transfrontalieră sau paneuropeană rămân încă limitate. Același lucru este valabil pentru sectorul audiovizual, rețelele de distribuție a materialelor audiovizuale și a drepturilor de difuzare rămânând limitate în unele state membre și fiind de multe ori restrânse la teritoriul național. Gestiunea colectivă a drepturilor de autor ar trebui să permită evoluția către modele europene facilitând acordarea de licențe care să acopere mai multe jurisdicții. În ceea ce privește cetățenii europeni aflați temporar sau permanent într-un alt stat membru, aceștia ar trebui să aibă posibilitatea de a continua să vizioneze programele pe care le preferă. O implementare ambițioasă a strategiei europene pentru proprietate intelectuală²⁸ va contribui, în special, la dezvoltarea unei oferte mai bogate și mai bine adaptate la scară europeană. Comisia va prezenta, în 2012, propuneri în vederea creării unui cadru juridic pentru managementul colectiv al drepturilor de autor, așa încât licențele să se poată acorda pentru mai multe jurisdicții și la nivel paneuropean.

Alte noi oferte facilitate de evoluțiile tehnologice, de exemplu **cărțile digitale**, sunt încă în stadiu incipient în Europa, în timp ce în Statele Unite vânzările de cărți digitale le-au depășit pe cele de cărți imprimate. Rata de TVA aplicabilă poate afecta negativ evoluția ofertei atunci când există diferențe semnificative între ratele care se aplică unor produse comparabile și care se reflectă în prețul de vânzare către consumator. Este, de exemplu, cazul publicațiilor digitale care corespund unor produse fizice echivalente. În Comunicarea sa privind viitorul taxei pe valoarea adăugată, adoptată la 6 decembrie 2011²⁹, Comisia afirmă că un principiu de bază care trebuie respectat este acela conform căruia bunurile și serviciile similare trebuie să fie supuse aceleiași rate de TVA, iar progresele tehnologice trebuie luate în considerare în acest sens, în așa fel încât problema convergenței dintre mediul online și cel fizic să fie soluționată. Până la finele anului 2013, Comisia va prezenta propuneri legislative în acest sens. De asemenea, aceasta va iniția discuții cu statele membre și cu părțile interesate pe tema dezvoltării cărții digitale pe piața unică și a obstacolelor pe care le întâmpină.

Complexitatea **sistemului TVA** poate, în egală măsură, să descurajeze întreprinderile să vândă online într-un alt stat membru³⁰. În general, o simplificare a sarcinii administrative pentru întreprinderi în sistemul actual de TVA, în speță înființarea unor ghișee unice, ar fi utilă pentru a încuraja și facilita comerțul electronic transfrontalier. Comisia a indicat în comunicarea sus-menționată că introducerea armonioasă a unui mini-ghișeu unic în 2015 pentru furnizorii de servicii electronice, de telecomunicații, de radiodifuziune și

²⁷ Vânzările de muzică digitală reprezintă 19% din totalul vânzărilor în Europa, față de 50% în SUA și 25% în Japonia (*IFPI Recording Industry in Numbers*, 2011).

²⁸ Comunicarea Comisiei „O piață unică pentru drepturile de proprietate intelectuală - Stimularea creativității și inovației pentru a oferi Europei creștere economică, locuri de muncă de înaltă calitate și bunuri și servicii de primă clasă” COM(2011) 287 final.

²⁹ COM(2011) 851 final.

³⁰ De exemplu, pentru servicii, acestea trebuie să cunoască pragurile definite la nivel național dincolo de care trebuie să se înregistreze în statul membru în care produsul este vândut și apoi trebuie să suporte sarcina administrativă pe care o reprezintă această înregistrare.

de televiziune oferite consumatorilor finali reprezintă o prioritate importantă și că se bazează pe statele membre să furnizeze resursele necesare în acest scop. De asemenea, după 2015 se prevede o lărgire a domeniului de aplicare al ghișeului unic pentru celelalte mărfuri și servicii. Buna funcționare a pieței interne presupune, în egală măsură, concilierea redevențelor pentru copia privată cu principiul liberei circulații a mărfurilor, ceea ce înseamnă permiterea de schimburi transfrontaliere de mărfuri care fac obiectul redevențelor pentru copia privată.

Informațiile sociale, economice, geografice, meteo sau turistice **care provin din sectorul public** sunt din ce în ce mai utilizate pentru a dezvolta aplicații comerciale online inovatoare. Cu toate acestea, există încă diferențe între reglementările naționale, de exemplu, referitoare la tarife sau condiții de utilizare. Comisia a adoptat recent o propunere de revizuire a cadrului juridic actual, cu scopul de a stimula utilizarea informațiilor publice pentru aplicații în mediul digital.

PRINCIPALELE ACȚIUNI

Comisia va întreprinde următoarele acțiuni principale:

1. va asigura punerea în aplicare corespunzătoare a directivei privind comerțul electronic și a directivelor privind protecția consumatorilor online, sprijinindu-se pe ameliorarea cooperării administrative cu statele membre – în special prin extinderea Sistemul de informare al pieței interne (IMI), prin intermediul rețelei de cooperare în domeniul protecției consumatorilor (CPC) și printr-un studiu de evaluare aprofundată a transpunerii și a punerii în aplicare a directivei (2012);
2. va asigura implementarea rapidă și ambițioasă a unei strategii europene privind drepturile de proprietate intelectuală, în speță printr-o inițiativă legislativă privind copia privată (2013) și prin revizuirea directivei privind drepturile de autor în societatea informațională (2012). În 2012, Comisia va întocmi, de asemenea, un raport privind rezultatul consultării organizate pe tema distribuirii online a materialelor audiovizuale și a implicațiilor hotărârii „Premier League”³¹;
3. va asigura aplicarea riguroasă a normelor privind distribuția selectivă și va lupta contra practicilor comerciale neloiale ale întreprinderilor. În paralel, va veghea ca accesul cetățenilor la serviciile online să nu fie amenințat de practici anticoncurențiale.

³¹ Hotărârea din 4 octombrie 2001, cauzele conexate C-403/08 și C-429/08. Hotărârea constată că importul, vânzarea și utilizarea transfrontalieră a unui abonament la o televiziune prin satelit nu pot fi interzise, în virtutea principiului libertății de prestare a serviciilor.

Consolidarea informării operatorilor și a protecției consumatorilor

Atât furnizorii, cât și utilizatorii de servicii online trebuie să aibă acces sau să primească informații suficiente de complete și de fiabile legate de activitățile lor. În special, consumatorii trebuie să beneficieze de protecția drepturilor lor și să aibă certitudinea că datele cu caracter personal sunt utilizate adecvat.

Nivelul de cunoaștere și de informare al operatorilor în ceea ce privește normele care reglementează comerțul electronic, precum și nivelul de cunoaștere și de informare al consumatorilor în ceea ce privește propriile drepturi sunt insuficiente, mai ales în context transfrontalier³². Numeroase întreprinderi consideră că este prea complicat sau prea riscant să vândă online sau să își lărgască sfera de activitate prin vânzări transfrontaliere. Comisia va contribui la o politică mai activă, prin utilizarea rețelelor existente, în special Enterprise Europe Network, pentru a oferi comercianților online informații referitoare la obligațiile care le revin atunci când vând dincolo de frontiere și la oportunitățile oferite de vânzări în țările din UE. Această acțiunea va veni în sprijinul comercianților până la publicarea unui ghid al drepturilor consumatorilor europeni online. În paralel, Comisia va dezvolta o platformă online interactivă pentru educarea consumatorilor, care să includă informații referitoare la noile tehnologii digitale.

Unul din doi internauți europeni utilizează internetul pentru a căuta informații, mai ales pentru a face comparații de preț, calitate, performanțe energetice sau ecologice etc., înainte de orice achiziție online sau tradițională³³. Prin urmare, este important ca **site-urile de comparație** să respecte o serie de criterii de fiabilitate, independență și transparență - criterii care nu sunt întotdeauna întrunite astăzi. În plus, ar fi util să poată oferi mai multe opțiuni pentru cetățeni, prin informații multilingve și transfrontaliere, stimulând astfel concurența internă și contribuind la progresul pieței unice. Crearea unor logo-uri de încredere constituie un alt instrument care contribuie în mod util la informarea consumatorilor.

Cetățenii europeni deplâng adesea lipsa unui mijloc de comunicare directă care să permită contactarea în timp util și eficient a unui furnizor de servicii online, cum ar fi o companie aeriană. După cum confirmă un studiu de tip „mystery client”³⁴, o scurtă navigare pe internet este suficientă pentru a constata că cerințele în materie de transparență și informare a consumatorilor în timpul

³² De exemplu, numai 29% dintre comercianți știu unde să caute informații sau sfaturi cu privire la legislația de protecție a consumatorilor în vigoare în alte țări europene. 72% dintre comercianții la distanță nu cunosc durata exactă a termenului de retragere pentru vânzarea la distanță în propria lor țară. Sursă: Flash Eurobarometru nr. 300, „Atitudinea comercianților cu amănuntul față de vânzările transfrontaliere și protecția consumatorilor”, 2011.

³³ „Consumer market study on the functioning of e-commerce and internet market and selling techniques in the retail of goods”, CIVIC consulting, 2011.

³⁴ „Cross-border online shopping: how safe and easy is it?” ECC-Net, octombrie 2011.

plasării comenzii nu sunt respectate în mod adecvat³⁵. **Rețeaua de cooperare în domeniul protecției consumatorilor („CPC”)** a devenit, din 2007, un instrument eficace pentru garantarea aplicării de către comercianții online a normelor UE privind transparența și practicile comerciale neloiale. Au fost elaborate instrumente, precum așa-numitele teste „sweeps”, care au permis diminuarea practicilor ilegale în vânzarea biletelor de avion, a soneriilor pentru telefoane mobile, a produselor electronice etc. Comisia va continua să ofere asistență pentru consolidarea capacităților rețelei CPC (de exemplu, prin încurajarea dezvoltării competențelor anchetatorilor care lucrează în rețea, a formării și a schimbului de bune practici).

Directiva privind drepturile consumatorilor³⁶, adoptată recent, este astăzi instrumentul principal de protecție a consumatorilor pentru serviciile online. Ea va trebuie pusă în aplicare rapid și eficace. Comisia Europeană va prezenta în 2012 o agendă a consumatorului european care va avea la bază o abordare integrată, iar unul dintre principalele sale elemente constitutive va fi impactul revoluției digitale asupra comportamentului consumatorilor³⁷. Unul dintre obiectivele-cheie ale acestei strategii va fi întărirea încrederii consumatorilor la cumpărarea de produse și servicii, indiferent dacă aceștia își fac cumpărăturile online sau nu. Ea va aborda în primul rând sectorul conținutului digital, în vederea ameliorării protecției consumatorilor în cazul acestui tip de achiziții.

De asemenea, cetățenii trebuie să aibă garanția că **datele cu caracter personal** nu vor fi utilizate fără consimțământul lor, iar operatorii trebuie să aibă posibilitatea de a dezvolta modele economice inovatoare. Dezvoltarea noilor servicii online, cum ar fi publicitatea comportamentală, dă naștere unor temeri cu privire la utilizarea datelor cu caracter personal și la nivelul de protecție a acestora. Persoanele ale căror date cu caracter personal sunt prelucrate trebuie să aibă informații clare și ușor de înțeles, în conformitate cu directiva privind protecția datelor³⁸. Revizuirea aquis-ului în materie de protecție a datelor va permite atingerea echilibrului optim între încurajarea inovării și stabilirea unui nivel ridicat de protecție a utilizatorilor.

În 2012, Comisia europeană va propune, de asemenea, un document legislativ privind recunoașterea reciprocă a identificării electronice și a autentificării și privind semnăturile electronice, care sunt esențiale pentru facilitarea tranzacțiilor electronice și întărirea încrederii pe care le-o pot acorda cetățenii.

³⁵ De exemplu, acceptarea explicită a condițiilor generale de vânzare, confirmarea comenzii atât prin e-mail, cât și pe monitor etc.

³⁶ Directiva 2011/83/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2011 privind drepturile consumatorilor (JO L 304, 22.11.2011).

³⁷ Agenda consumatorului european, acțiunea 17, Anexă la Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social și Comitetul Regiunilor - Programul de lucru al Comisiei pentru anul 2012 COM(2011) 777 final/2.

³⁸ Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date (JO L 281, 23.11.1995).

Jocurile și pariurile online constituie, în egală măsură, provocări importante³⁹. Dezvoltarea internetului și oferta foarte bogată de astfel de servicii fac dificilă coexistența unor regimuri naționale divergente. În plus, oferta ilegală este și ea foarte extinsă⁴⁰. Respectarea normelor naționale este foarte greu de realizat, de aceea se pune problema unei eventuale acțiuni la nivel european pentru garantarea protecției adecvate și asigurarea combaterii mai eficace a fraudelor. Niciun stat membru nu poate în prezent să lupte de unul singur, în mod eficace, contra ofertelor ilegale de jocuri de pe internet. Cu toate acestea, cooperarea dintre autoritățile naționale de reglementare se află abia în stadiu incipient. În 2012, Comisia va propune un plan de acțiuni care va avea ca obiectiv, printre altele, consolidarea cooperării și protecția eficace a consumatorilor și a cetățenilor.

Practicile de **cumpărare de medicamente online** ridică o serie de probleme din punctul de vedere al protecției consumatorilor. Recent a fost adoptată o directivă privind medicamentele falsificate⁴¹, care va contribui la securizarea ofertei licite online, permițând în special crearea unui logo european de încredere pentru site-urile legale, în contextul dezbaterii mai ample pe tema logo-urilor de încredere pentru site-urile de vânzări online anunțate în Agenda digitală.

În vederea garantării protecției adecvate a pacienților în întreaga Uniune, este necesar să se analizeze în continuare, în contextul și în lumina măsurilor de punere în aplicare a directivei de către statele membre, eventualele riscuri specifice vânzării de medicamente online. De asemenea, raportul pe care Comisia îl va înainta Parlamentului European și Consiliului privind contribuția directivei la prevenirea pătrunderii medicamentelor falsificate în lanțul legal de aprovizionare va include date referitoare la evoluția pe care o va urma falsificarea medicamentelor în ceea ce privește categoriile de medicamente vizate și canalele de distribuție, inclusiv vânzarea online.

Mai mult, oferta ilegală de medicamente poate constitui o activitate criminală pentru care Convenția Medicrime⁴² a Consiliului Europei oferă un cadru internațional de acțiuni în justiție. Concluziile Consiliului din iunie 2011⁴³ invită statele membre să întărească cooperarea în materie de sancțiuni, în lupta contra medicamentelor falsificate, și să elaboreze planuri de detectare a site-urilor internet care conțin eventuale oferte ilegale de medicamente.

³⁹ Carte verde privind jocurile de noroc online în piața internă COM(2011) 128 final.

⁴⁰ Cu câțiva ani în urmă, din 15 000 de site-uri de jocuri active în Europa, peste 85% funcționau fără nicio licență. Sursă: „*Cybercriminalité dans le jeu en ligne*”, carte albă a CERT-LEXSI, (*Laboratoire d'Expertise en Sécurité Informatique*), iulie 2006.

⁴¹ Directiva 2011/62/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 de modificare a Directivei 2001/83/CE de instituire a unui cod comunitar cu privire la medicamentele de uz uman în ceea ce privește prevenirea pătrunderii medicamentelor falsificate în lanțul legal de aprovizionare (JO L 174, 1.7.2011).

⁴² Convenția din 28 octombrie 2011 privind contrafacerea produselor medicale și infracțiunile similare care implică amenințări la adresa sănătății publice .

⁴³ Consiliul JAI din 9 și 10 iunie 2011.

PRINCIPALELE ACȚIUNI

Comisia va întreprinde următoarele acțiuni principale:

4. va sprijini formarea comercianților online pe tema obligațiilor care le revin și a oportunităților oferite de piața unică digitală, în special prin intermediul rețelei *Entreprise Europe*, cu sprijinul Rețelei Centrelor Europene ale Consumatorilor (ECC-Net) în ceea ce privește aspectele care țin de consumatori, și prin publicarea unui ghid dedicat acestora (2012);
5. va elabora, pe baza dialogului cu părțile interesate, coduri de conduită, coduri de bune practici și orientări, pentru a asigura accesul consumatorilor la informații transparente și fiabile care să le permită să compare mai bine prețurile, calitatea și durabilitatea produselor și serviciilor (2012-2014);
6. va consolida capacitățile rețelei CPC pentru a-i pune la dispoziție instrumente adaptate care să asigure aplicarea legislației pertinente în mediul digital la scară europeană, în speță prin finanțarea unor proiecte comune vizând încurajarea dezvoltării competențelor anchetatorilor care lucrează în rețea, formarea și schimbul de bune practici (2012-2014);
7. va adopta o „Agendă a consumatorului european”, în care să propună o strategie și acțiuni vizând plasarea consumatorilor în centrul pieței unice, inclusiv în ceea ce privește aspectele digitale, mai ales prin consolidarea capacității de acțiune a consumatorilor și prin protecția adecvată a drepturilor lor (2012);
8. va prezenta un plan de acțiuni la nivel european pe tema jocurilor online care va pune accentul pe cooperarea administrativă, protecția consumatorilor și dezvoltarea ofertei legale (2012);
9. va asigura, prin punerea în aplicare a directivei privind medicamentele falsificate, o protecție adecvată a pacienților care achiziționează medicamente online, i) contribuind la introducerea unor logo-uri de încredere care să permită identificarea site-urilor care oferă legal spre vânzare la distanță medicamente pentru populație (2013-2014), în speță în cadrul raportului pe care Comisia îl va înainta Parlamentului European și Consiliului, ii) observând evoluția problemei falsificării de medicamente prin canale de distribuție și iii) examinând eventualele riscuri specifice vânzării online de medicamente.

Sisteme de plată și de livrare fiabile și eficiente

Spre deosebire de comerțul tradițional, care implică plăți „față în față”, comerțul electronic se bazează în mare măsură pe **plăți electronice la distanță**. Consumatorii online trebuie, prin urmare, să poată alege între diverse mijloace de plată care garantează o execuție rapidă și sigură a plăților, la tarife competitive. Mult prea adesea însă, lipsa de încredere și oferta limitată în materie de mijloace de plată împiedică sau descurajează consumatorii să facă

plăți pe internet, și, prin urmare, să beneficieze de toate avantajele comerțului electronic⁴⁴.

Aproximativ 35% dintre internauți nu fac achiziții online deoarece au dubii legate de siguranța plăților⁴⁵. Cărțile de debit nu sunt acceptate într-o măsură suficientă pentru plățile online și nu toți cetățenii europeni dispun de cărți de credit. Costul poate, de asemenea, să descurajeze consumatorii, deoarece suprataxele aplicate sunt adesea prea mari. Întreprinderile consideră, în egală măsură, că plățile au costuri prea ridicate, în special miniplățile pentru care se estimează o creștere substanțială în volum (presă, muzică, filme online etc.) Această situație are la origine o serie de obstacole și deficiențe care împiedică dezvoltarea pieței plăților pe internet în Europa, în special la nivel transfrontalier⁴⁶. Acestea includ, fără a se limita la, un nivel foarte ridicat de fragmentare a pieței, bariere la intrarea pe piață, o standardizare insuficientă, probleme de interoperabilitate între prestatorii de servicii, un nivel inadecvat de siguranță a plăților și de protecție a datelor cu caracter personal, sau chiar un sistem de stabilire a prețurilor care nu este suficient de transparent sau liber pentru anumite instrumente de plată.

Toate aceste probleme trebuie soluționate în contextul unei mai bune integrări a pieței. Zona unică de plăți în euro (SEPA), care permite efectuarea de transferuri de credit și debite directe la nivel paneuropean, constituie o bază ideală pentru dezvoltarea unor noi servicii paneuropene de plată, în conformitate cu exigențele care decurg din legislația privind protecția datelor⁴⁷ și confidențialitatea comunicațiilor. Atât consumatorii, cât și comercianții ar beneficia în mod direct de existența unei zone unice mai integrate care să includă cărțile de debit și de credit, plățile pe internet și plățile prin telefonul mobil. Chiar dacă piața se îndreaptă în această direcție, evoluția rămâne în general prea lentă sau nu se extinde la nivelul întregii Uniuni Europene.

În ceea ce privește **livrarea bunurilor achiziționate online**, consumatorii trebuie să aibă încredere că vor primi cu ușurință coletul comandat, la un cost rezonabil, fără întârzieri excesive și într-o stare satisfăcătoare.

În prezent, 10% dintre consumatori nu cumpără online⁴⁸ din cauza costurilor de livrare, mai ales transfrontaliere, și a calității serviciului. Calitatea unui serviciu de livrare de colete nu se poate măsura numai pe baza unui indicator unic, reprezentat de durata de livrare. Siguranța este un alt parametru important care trebuie luat în considerare. Opțiunile oferite consumatorilor trebuie diversificate, iar cele mai bune practici europene, precum livrarea la domiciliu la anumite ore, preluarea coletului de la un magazin partener sau prin sisteme automatizate cu orar prelungit etc., trebuie diseminate și exploatate în toate

⁴⁴ Agenda digitală pentru Europa menționată mai sus identifică siguranța plăților, încrederea, respectarea vieții private și lipsa de acces ca fiind principalele motive de îngrijorare pentru consumatorii care doresc să cumpere online.

⁴⁵ Eurostat Household survey 2009.

⁴⁶ Pentru plățile pe internet sunt adesea utilizate cărți de debit sau de credit, soluții de plată electronice sau telefonul.

⁴⁷ Principiul „*privacy by design*”.

⁴⁸ Eurostat, Anchetă în cadrul gospodăriilor, 2009.

statele membre. Atât din punctul de vedere al clienților, cât și al întreprinderilor, problema răspunderii pentru coletele furate, pierdute sau care ajung la destinație deteriorate trebuie clarificată. Trebuie, în egală măsură, să se asigure faptul că serviciile de livrare sunt eficiente și abordabile și în zonele rurale, izolate sau ultraperiferice ale Uniunii, astfel încât comerțul electronic să poată contribui la resorbirea și nu la accentuarea inegalităților din punctul de vedere al coeziunii teritoriale.

PRINCIPALELE ACȚIUNI

Comisia va întreprinde următoarele acțiuni:

10. va dezvolta o strategie pentru integrarea pieței plăților prin cărți bancare, prin internet sau prin telefonul mobil, având la bază o Carte verde adoptată simultan cu prezenta comunicare și vizând i) să evalueze barierele la intrare și concurența pe aceste piețe și să propună acțiuni legislative, dacă este necesar, ii) să garanteze că aceste servicii de plată sunt transparente pentru consumatori și pentru comercianți, iii) să amelioreze și să accelereze standardizarea și interoperabilitatea plăților prin intermediul cărților bancare, internetului sau telefonului mobil și iv) să sporească nivelul de siguranță al plăților și protecția datelor. Comisia va prezenta concluziile acestui exercițiu și următoarele etape până la mijlocul anului 2012.
11. va lansa în 2012, pe baza unei Cărți verzi, o consultare pe tema livrării coletelor, mai ales în context transfrontalier, pe baza rezultatelor studiului privind costurile serviciilor poștale transfrontaliere, în vederea identificării unor posibile soluții la problemele întâmpinate de întreprinderi și de consumatori. Comisia va prezenta concluziile acestui exercițiu și următoarele etape până la finele anului 2012.

Combaterea mai eficientă a abuzurilor și rezolvarea mai eficace a litigiilor

Serviciile online trebuie să continue să le ofere consumatorilor europeni această posibilitate extraordinară de a comunica și de a-și conduce mai ușor activitățile economice, în conformitate cu legea. Rețelele sociale, platformele de vânzări online sau de partajare a videoclipurilor joacă deja un rol cheie în societatea și în economia europeană. Acestea le permit cetățenilor să fie mai activi, să-și spună opinia în legătură cu un bun sau un serviciu, să se informeze și să se exprime. Uneori se merge însă dincolo de limitele legii, mai ales în domenii sensibile precum pornografia infantilă, violența în general, incitarea la ură rasială, calomnia, terorismul sau jocurile online ilegale și practicile criminale care pot fi asociate cu acestea. Încălcărilor drepturilor de proprietate intelectuală sunt de asemenea o sursă de preocupare.

În ciuda garanțiilor oferite de directiva privind comerțul electronic întreprinderilor care găzduiesc sau „transmit” pasiv un conținut ilegal, furnizorii de servicii de internet intermediari se confruntă cu incertitudinea juridică cauzată de fragmentarea în cadrul Uniunii Europene a normelor aplicabile și a practicilor care sunt posibile, obligatorii sau așteptate de la ei atunci când au

cunoștință de prezența unor materiale ilegale pe site-urile lor. Această fragmentare descurajează întreprinderile care doresc să facă afaceri online și le frânează dezvoltarea.

În plus, internetul este utilizat ca mijloc de difuzare de produse sau servicii care sunt contrafăcute, piratate sau nu respectă drepturile de proprietate intelectuală. Protecția drepturilor de proprietate intelectuală este necesară în economiile bazate pe cunoaștere, iar Uniunea Europeană luptă activ împotriva contrafacerii și a pirateriei.

În general, se întâmplă mult prea des ca activitățile ilegale să nu fie stopate în mod eficient și ca unele materiale ilegale să nu fie retrase sau să nu fie retrase suficient de prompt. De exemplu, cetățenii sunt deranjați de faptul că inclusiv materiale evident ilegale precum materialele pornografice, a căror prezență pe internet este o problemă foarte gravă, sunt uneori retrase cu foarte mare întârziere. Aceasta subminează încrederea cetățenilor și a întreprinderilor în internet, ceea ce în afectează serviciile online precum platformele de vânzări. În paralel, cetățenii se plâng uneori de lipsa de transparență a anumitor furnizori de servicii sau de inițiativele lor eronate (de exemplu, retragerea unui material legal), disproporționate sau luate fără respectarea principiului ascultării și a celeilalte părți.

Prin urmare, trebuie să crească eficiența mecanismelor de eliminare a abuzurilor și a informațiilor ilegale, într-un cadru care să garanteze securitatea juridică, proporționalitatea normelor aplicabile întreprinderilor și respectarea drepturilor fundamentale. În anexă, serviciile Comisiei Europene descriu în detaliu divergențele de interpretare care constituie sursa problemelor sus-menționate. Având în vedere multiplicarea normelor și creșterea volumului jurisprudenței din statele membre, pare necesară stabilirea unui cadru european orizontal pentru procedurile de notificare și de acțiune⁴⁹.

În paralel, Comisia va revizui directiva privind respectarea drepturilor de proprietate intelectuală⁵⁰ în 2012, pentru a combate mai eficient materialele ilegale, într-un mod care respectă piața internă și drepturile fundamentale, îmbunătățind cadrul civil procedural. Crearea cadrului european de notificare și de acțiune nu va aduce atingere inițiativei menționate mai sus. Colaborarea între părțile interesate, în special furnizorii de internet, deținătorii de drepturi și

⁴⁹ Procedurile de notificare și de acțiune sunt procedurile urmate de furnizorii intermediari de servicii de internet pentru a combate materialele ilicite în urma primirii unei notificări. Furnizorii intermediari pot, de exemplu, să retragă materialele ilicite, să blocheze aceste materiale sau să ceară persoanelor care le-au publicat online să le retragă voluntar. Această inițiativă ar trebui să încurajeze, mai degrabă decât să submineze inițiative mai detaliate în anumite domenii. Astfel, protocolul european semnat în mai 2011 între deținători de drepturi majori și platforme de internet cu privire la vânzarea online a produselor contrafăcute prevede, pe lângă un sistem de notificare și de retragere, acțiuni față de încălcările repetate și măsuri preventive și proactive.

A se vedea http://ec.europa.eu/internal_market/iprenforcement/docs/memorandum_04052011_en.pdf

⁵⁰ Directiva 2004/48/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 29 aprilie 2004 privind respectarea drepturilor de proprietate intelectuală (JO L 195, 2.6.2004).

serviciile de plată, din Uniunea Europeană și Statele Unite ar putea contribui de asemenea la combaterea materialelor ilegale.

În plus, trebuie luptat împotriva practicilor comerciale neloiale ale anumitor întreprinderi, în special utilizarea comunicărilor comerciale îndoielnice sau interzise.

De altfel, dacă apare o problemă în legătură cu o achiziție online, consumatorii trebuie să poată găsi rapid o soluție care nu implică cheltuieli semnificative. Incertitudinile cu privire la demersurile care trebuie întreprinse în cazul unei probleme rămân un obstacol fundamental atunci când vine vorba despre încrederea pe care consumatorii o pot avea în serviciile online. Tribunalele nu oferă încă o soluție satisfăcătoare pentru rezolvarea litigiilor care decurg din tranzacțiile comerciale online, deoarece modalitățile clasice de soluționare a litigiilor sunt de lungă durată și prea costisitoare⁵¹. Este prin urmare necesar să se îmbunătățească eficiența aplicării legii în general și, în special, să se faciliteze **soluționarea litigiilor online**. Sistemele alternative de soluționare a litigiilor⁵² sunt instrumente mai rapide și mai puțin costisitoare prin care se poate asigura dezvoltarea optimă a serviciilor online. Totuși, în prezent disponibilitatea online a acestora este redusă; aceste sisteme nu sunt cunoscute sau sunt puțin cunoscute și nu acoperă toate sectoarele. Pentru a remedia această situație și în conformitate cu Actul privind piața unică, Comisia a propus o directivă privind soluționarea extrajudiciară a litigiilor în materie de consum, precum și un regulament privind soluționarea extrajudiciară online a litigiilor în materie de consum⁵³. Parlamentul European și Consiliul vor fi încurajate să adopte rapid aceste propuneri⁵⁴. De asemenea, Comisia va adopta în curând o inițiativă legislativă privind soluționarea disputelor în litigiile între întreprinderi⁵⁵.

În fine, o condiție esențială pentru încrederea în piața unică digitală este consolidarea siguranței acesteia. Într-un univers digital interconectat și interdependent, atacurile informatice și disfuncțiile tehnice pot afecta foarte rapid infrastructurile, cu un impact semnificativ asupra economiei și societății europene, precum și asupra cetățenilor, în egală măsură. Prin urmare, este necesară o politică eficientă și concretă, la scara întregii UE. În 2012, Comisia va propune, de asemenea, o strategie europeană pentru siguranța internetului. Ea va urmări în principal să garanteze faptul că infrastructurile existente pentru

⁵¹ Aceasta, în ciuda existenței unei proceduri europene de soluționare a litigiilor de mică valoare; a se vedea Regulamentul (CE) nr. 861/2007 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 iulie 2007 de stabilire a unei proceduri europene cu privire la cererile cu valoare redusă (JO L 199/1, 31.7.2007).

⁵² Cunoscute sub denumirea *Alternative dispute resolution* (ADR)/*Online dispute resolution* (ODR).

⁵³ Propunere de directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind soluționarea alternativă a litigiilor în materie de consum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2006/2004 și a Directivei 2009/22/CE (Directiva privind SAL în materie de consum) și Propunere de regulament al Parlamentului European și al Consiliului privind soluționarea online a litigiilor în materie de consum (Regulament privind SOL în materie de consum), COM(2011) 794.

⁵⁴ Propunerile ADR-ODR se numără printre cele 12 acțiuni principale identificate prin Actul privind piața unică pe care Parlamentul și Consiliul au acceptat deja să le adopte în procedură accelerată [Analiza anuală a creșterii economice 2012, COM(2011) 815 final].

⁵⁵ Propunere privind soluționarea online a disputelor între întreprinderi, prevăzută pentru 2012.

siguranța internetului pot face față efectiv atacurilor informatice și disfuncțiilor tehnice, să testeze regulat capacitățile de reacție ale acestora, să stimuleze schimburile de informații, să planifice în avans modurile de operare și să asigure punerea în practică a unor mecanisme de notificare a autorităților competente.

PRINCIPALELE ACȚIUNI

Comisia va întreprinde următoarele acțiuni:

12. va adopta o inițiativă orizontală privind procedurile de notificare și de acțiune (2012)⁵⁶;
13. va propune în 2012 o strategie de ansamblu privind siguranța internetului în Europa, în scopul unei mai bune protecții contra atacurilor informatice în UE. Crearea Centrului european de combatere a criminalității cibernetice până în 2013 va avea, în acest context, o importanță deosebită.

Implementarea unor rețele de mare viteză și a unor soluții tehnologice avansate

Implementarea unor rețele de comunicații de mare viteză este o condiție *sine qua non* pentru dezvoltarea serviciilor online. Totuși, Uniunea Europeană, care și-a stabilit obiective ambițioase în Agenda digitală⁵⁷, a rămas în urma concurenților săi în ceea ce privește investițiile în infrastructuri de telecomunicații de generație nouă, de care are nevoie urgentă.

Statele membre trebuie să plaseze **investițiile în conexiuni de mare viteză** în centrul strategiei lor de creștere⁵⁸, în special prin punerea în aplicare a planurilor operaționale relevante, prin transpunerea rapidă în dreptul național a cadrului legislativ european revizuit privind comunicațiile electronice, prin adaptarea legislației lor în domeniul urbanismului în vederea limitării costurilor de implementare și prin recurgerea la fondurile disponibile în cadrul politicii regionale sau la instrumentele prevăzute în mecanismul pentru conectarea Europei propus de Comisie (de exemplu, împrumuturile obligatate)⁵⁹. Comisia va încuraja statele membre să promoveze economia și societatea digitală, precum și să asigure integrarea regiunilor rurale, izolate și ultraperiferice în rețelele de comunicații electronice.

De altfel, apariția unor noi moduri de consum online, de exemplu utilizarea internetului mobil (smartphone-uri, tablete), impune o **disponibilitate crescută a spectrului radio**. Ambițiile europene în materie de creștere trebuie să se concretizeze în măsuri adecvate. În special, dând curs acordului politic recent încheiat, propunerea de decizie a Parlamentului European și a Consiliului de

⁵⁶ O evaluare prealabilă a impactului va determina natura inițiativei.

⁵⁷ Acces la conexiuni cu viteze de peste 30 Mbps pentru toți europenii și cel puțin 50 % dintre gospodăriile să fie abonate la conexiuni cu viteze de peste 100 Mbps până în 2020.

⁵⁸ Ca în cazul tuturor inițiativelor menționate în prezenta comunicare, fără a aduce atingere normelor privind ajutoarele de stat.

⁵⁹ Propunere de regulament al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a mecanismului Conectarea Europei, 19 octombrie 2011 COM(2011) 665 final.

instituire a primului program pentru politica în domeniul spectrului de frecvențe radio⁶⁰ va trebui pusă rapid în aplicare după adoptarea sa de către legiuitorul european. Este într-adevăr deosebit de important să se garanteze cetățenilor și întreprinderilor conexiuni superioare fără fir și de mare viteză, grație unei utilizări mai eficiente a spectrului, în special prin utilizarea partajată a acestuia.

Uniunea Europeană trebuie să găsească răspunsuri nu doar pentru provocările legate de infrastructuri, ci și pentru cele legate de tehnologiile avansate. **Cloud computing**, în special, prezintă un potențial important în ceea ce privește locurile de muncă, productivitatea, în mod deosebit pentru IMM-uri, și realizarea de economii pentru toate sectoarele. Comisia va adopta în 2012 o strategie europeană globală pentru *cloud computing*, care va acoperi dimensiunile juridică, tehnică și de standardizare, și care va include măsuri în favoarea cercetării și a inovării.

PRINCIPALELE ACȚIUNI

Comisia va întreprinde următoarele acțiuni:

14. va consolida și facilita dezvoltarea infrastructurilor informatice și de comunicații în 2012 i) în contextul mecanismului pentru conectarea Europei, prin elaborarea de orientări pentru pregătirea proiectelor de infrastructuri de mare viteză, ii) în contextul fondurilor europene de coeziune, prin elaborarea de orientări pentru strategii de specializare inteligentă care condiționează accesarea fondurilor regionale, iii) în contextul cadrului de reglementare privind comunicațiile electronice, prin adoptarea unei recomandări privind stabilirea tarifelor pentru accesul la piața cu ridicata pentru a stimula investițiile în implementarea fibrei, precum și prin adoptarea unei noi versiuni revizuite a orientărilor din 2009 pentru ajutoarele de stat în domeniul rețelelor de mare viteză⁶¹ și iv) prin adoptarea unui ghid de tehnici de reducere a costurilor de construcție având drept obiectiv reducerea acestora la jumătate;
15. va adopta o strategie generală privind *cloud computing* pentru a stimula acest sector și a oferi securitatea juridică de care au nevoie operatorii economici (2012);
16. va adopta o comunicare privind utilizatorii partajați ai spectrului, care va integra o strategie pentru promovarea accesului partajat la spectru pe piața unică și va permite o dezbatere politică structurată în legătură cu aspectele economice, tehnice și de reglementare ale diverselor metode de partajare a spectrului (2012).

⁶⁰ COM(2010) 0471 final.

⁶¹ Orientări comunitare pentru aplicarea normelor privind ajutorul de stat în cazul dezvoltării rapide a rețelelor în bandă largă (JO C 235, 30.9.2009).

CONCLUZIE

În ultimele decenii, comerțul electronic și serviciile online s-au dezvoltat în avantajul cetățenilor și al consumatorilor europeni. Acestea prezintă un potențial economic și social care este departe de a fi fost fructificat pe deplin.

O strategie europeană solidă trebuie să însoțească și să accelereze realizarea societății și a economiei digitale, răspunzând astfel așteptărilor cetățenilor și generând o nouă creștere, cu obiectivul de a dubla, până în 2015, ponderea economiei internetului în PIB-ul european și ponderea vânzărilor online în comerțul european *en detail*. Pe lângă monitorizarea măsurilor propuse pentru atingerea obiectivelor menționate, trebuie să se acorde atenție asigurării coerenței și convergenței inițiativelor. Este vorba în special de a lua în considerare întreaga problematică înainte de a face orice nouă propunere, astfel încât noile măsuri luate la nivel european să nu creeze obstacole suplimentare în calea dezvoltării serviciilor online.

Ținând cont de dimensiunea globală a comerțului electronic și a serviciilor online, măsurile din cadrul Uniunii Europene vor trebui completate de o participare mai activă la lucrările organismelor internaționale existente și de o coordonare adecvată, astfel încât întreprinderile europene care desfășoară activități în afara Uniunii Europene și întreprinderile din țări terțe, stabilite în Uniune, să nu întâmpine dificultăți ca urmare a fragmentării legislative.

Comisia Europeană va urmări îndeaproape evoluția sectorului de servicii online și va oferi informații cu privire la progresele realizate în punerea în aplicare a acestui plan de acțiune, prin publicarea de rapoarte anuale și rapoarte privind punerea în aplicare a directivei privind comerțul electronic, în paralel cu monitorizarea Actului privind piața unică și a Agendei digitale pentru Europa. Aceasta va organiza în 2013 o conferință cu părțile interesate. De altfel, cu ocazia revizuirii intermediare a Agendei digitale, Comisia va evalua progresele realizate cu privire la acțiunile prevăzute în această strategie și, dacă este cazul, va avea în vedere noi acțiuni vizând stimularea suplimentară a societății și a economiei digitale.

Bun pentru tipar la 30.10.2013. Format A5, coli de tipar 19,75
Tirajul 220 exemplare, comanda nr. 47/13
Editor: Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova, MD 2001,
mun. Chișinău, bd. Gagarin, 8
Tipărită la rizograful tipografiei UCCM, MD 2001,
mun. Chișinău, bd. Gagarin,8