

**ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII ECONOMIEI  
DIGITALE ÎN ROMÂNIA**

**TEORIE, TEHNICI DE MĂSURARE,  
POLITICI DE DEZVOLTARE ȘI LOCURI DE MUNCĂ**

**ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY  
DEVELOPMENT IN ROMANIA**

**THEORY, MEASUREMENT TECHNIQUES,  
DEVELOPMENT POLICIES AND JOB GENERATION**

Această lucrare a fost finanțată de către Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare (ANCSI) din cadrul Ministerului Educației și Cercetării Științifice al Guvernului României, prin programul național de cercetare-dezvoltare NUCLEU, 2015;

Toate punctele de vedere exprimate în lucrare aparțin în exclusivitate autorilor și nu angajează în nici un fel Ministerul Educației și Cercetării Științifice, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare ori INCSMPS sau ASE-București;

This paper was financed by the National Authority for Scientific Research and Innovation (ANCSI) within the Ministry of Education and Scientific Research of the Romanian Government, through the national programme for research and development NUCLEU, 2015;

All the viewpoints in this paper are expressed by the authors exclusively and do not engage in any way the Ministry of Education and Scientific Research, the National Authority for Scientific Research and Innovation or the National Scientific Research Institute for Labour and Social Protection (INCSMPS) or the Academy of Economic Studies (ASE) –Bucharest.

**Autori:**

**DR. EC. GHENADIE CIOBANU, coordonator**  
**DR. EC. CĂTĂLIN GHINĂRARU**  
**DR. ALINA ȘTEFANIA CREȚU (CHENIC)**  
**DR. ADRIANA ANA MARIA DAVIDESCU**  
**CERCETĂTOR BEATRICE CHIRIAC**

# **ASPECTE ALE DEZVOLTĂRII ECONOMIEI DIGITALE ÎN ROMÂNIA**

**TEORIE, TEHNICI DE MĂSURARE,  
POLITICI DE DEZVOLTARE ȘI LOCURI DE MUNCĂ**

# **ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN ROMANIA**

**THEORY, MEASUREMENT TECHNIQUES,  
DEVELOPMENT POLICIES AND JOB GENERATION**



**EDITURA UNIVERSITARĂ**  
**București, 2015**

Colecția ȘTIINȚE ECONOMICE

Redactor: Gheorghe Iovan  
Tehnoredactor: Ameluța Vișan  
Coperta: Monica Balaban

Editură recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.) și inclusă de Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) în categoria editurilor de prestigiu recunoscut.

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**Aspecte ale dezvoltării economiei digitale în România : teorie, tehnici de măsurare, politici de dezvoltare și locuri de muncă** / coord.: Ghenadie Ciobanu, Cătălin Ghinăraru, Adriana Ana Maria Davidescu, Alina Ștefania Crețu, Beatrice Chiriac. - București : Editura Universitară, 2015  
Bibliogr.  
ISBN 978-606-28-0266-0

I. Ciobanu, Ghenadie(coord.)  
II. Ghinăraru, Cătălin (autor)  
III. Crețu Alina Ștefania (autor)  
IV. Davidescu, Adriana Ana Maria (autor)  
V. Chiriac Beatrice (autor)

338(498)

DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/9786062802660

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2015  
Editura Universitară  
Editor: Vasile Muscalu  
B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București  
Tel.: 021 – 315.32.47 / 319.67.27  
www.editurauniversitara.ro  
e-mail: redactia@editurauniversitara.ro

Distribuție: tel.: 021-315.32.47 / 319.67.27 / 0744 EDITOR / 07217 CARTE  
comenzi@editurauniversitara.ro  
O.P. 15, C.P. 35, București  
www.editurauniversitara.ro

## CUPRINS

<b>Introducere</b> .....	9
<b>Capitolul 1. Reforme naționale pentru creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii la orizontul anului 2020</b> .....	11
1.1. Reforme și măsuri pentru îmbunătățirea activității pe piața muncii în Uniunea Europeană în contextul provocărilor crizei financiare ....	11
1.2. Activitatea digitală în contextul strategiei 2020 .....	16
1.3. Ce este munca digitală? .....	19
<b>Capitolul 2. Analiza industriei TI&amp;C și a comerțului electronic în România</b> .....	21
2.1. Evoluția industriei TI&C.....	21
2.2. Analiza situației privind activitatea firmelor românești în condițiile construirii societății informaționale în România .....	31
2.3. Piața românească de comerț electronic .....	36
2.4. Comerțul electronic în UE.....	40
<b>Capitolul 3. Accesul populației la informațiile și la tehnologii informaționale</b> .....	42
3.1. Agenda digitală pentru România .....	42
3.2. Accesul și utilizarea calculatoarelor de populație.....	43
3.3. Accesul populației la internet.....	47
3.4. Tipurile de conexiune folosite la accesarea Internetului de acasă .....	48
<b>Capitolul 4. O abordare sociologică privind dinamica digitalizării în România</b> .....	51
4.1. Analiza sociologică privind dinamica digitalizării în România.....	51
4.2. Indicele digital de dezvoltare socială și economică .....	75
<b>Capitolul 5. Teorii și politici privind dezvoltarea economiei digitale</b> .....	82
5.1. Abordări teoretice privind economia digitală .....	82
5.2. Măsurarea economiei digitale .....	87
5.3. Măsurarea economiei internet .....	89
5.4. Piața virtuală a muncii .....	91

5.5. Politici de e-incluziune .....	92
5.6. Recomandări pentru asigurarea competențelor digitale în Europa ...	94
5.7. Probleme de concurență în economia digitală .....	95
<b>Concluzii</b> .....	98
<b>Bibliografie</b> .....	191

## CONTENTS

<b>Introduction</b> .....	101
<b>Chapter 1. National reforms for smart, sustainable growth, favourable to inclusion in the 2020 horizon</b> .....	103
1.1. Reforms and measures to improve activity on the labour market in the European Union considering the financial crisis challenges .....	103
1.2. Digital activity in the strategy 2020 .....	108
1.3. What is digital work? .....	111
<b>Chapter 2. IT&amp;C Industry Analysis and E-commerce in Romania</b> .....	113
2.1. IT&C Industry Evolution .....	113
2.2. Analysis of Romanian companies' activity in the context of building the Informational Society in Romania .....	123
2.3. The Romanian market of electronic trade .....	128
2.4. E-commerce in the EU .....	132
<b>Chapter 3. Population access to information and IT</b> .....	134
3.1. Digital agenda for Romania .....	134
3.2. Population access to and use of computers .....	135
3.3. Population access to internet .....	139
3.4. Types of connections used for accessing the Internet from home .....	140
<b>Chapter 4. Sociological analysis on digital division</b> .....	143
4.1. Sociological analysis .....	143
4.2. Digital Index of social and economic development .....	167
<b>Chapter 5. Theories and policies of digital economy development</b> .....	174
5.1. Theoretical approaches to digital economy .....	174
5.2. Measuring digital economy .....	179
5.3. Measuring Internet economy .....	181
5.4. Virtual labour market .....	183

5.5. E-inclusion policies .....	184
5.6. Recommendations for ensuring digital competences in Europe .....	186
5.7. Competition issues in the digital economy .....	187
<b>Conclusions</b> .....	190
<b>Bibliography</b> .....	191



## INTRODUCERE

*„Implementarea la scară sistemică a economiei digitale - provocarea majoră a economiei comunității europene în secolul XXI”*

Confrunțați cu îmbătrânirea populației și cu concurența mondială, avem trei opțiuni: să muncim mai susținut, să muncim mai mult sau să muncim mai inteligent. Va trebui probabil să le facem pe toate trei, dar opțiunea a treia este singura care poate garanta ridicarea nivelului de trai al europenilor. În acest scop, Agenda digitală cuprinde propuneri de acțiuni care trebuie întreprinse de urgență pentru a readuce Europa pe calea unei creșteri inteligente, durabile și incluzive. Aceste propuneri vor forma un cadru pentru transformările pe termen lung produse de o societate și o economie din ce în ce mai digitalizată.

Agenda digitală pentru Europa este una dintre cele șapte inițiative-pilot ale Strategiei Europa 2020 și are ca scop definirea rolului motor esențial pe care utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) va trebui să-l joace în realizarea obiectivelor Europei pentru 2020. Obiectivul acestei Agende este trasarea unui parcurs în scopul de a exploata la maximum potențialul social și economic al TIC, în special al internetului, care reprezintă un suport vital al activităților economice și sociale, fie că e vorba de afaceri, muncă, joacă, de a comunica sau a ne exprima liber. Implementarea cu succes a acestei Agende va stimula inovația și creșterea economică, ameliorând în același timp calitatea vieții de zi cu zi a cetățenilor și a întreprinderilor. Economia digitală presupune trei caracteristici majore: este o economie globală; favorizează produsele intangibile: idei, informații, relații; este intens interconectată. Aceste caracteristici produc noi modele de piață, de societăți care sunt bazate pe rețeaua electronică. Economia digitală se caracterizează prin următoarele trăsături caracteristice:

1. **Infrastructura economiei digitale.** TIC a crescut rapid în ultima perioadă atât în economie cât și în societate în general. Suportul pentru TIC îl reprezintă Internetul, care este o „poartă deschisă”, bazat pe protocoale standard, permițând oricărui calculator să se conecteze utilizând aceleași protocoale. Acest lucru permite interacțiunea între platforme diferite precum și un schimb de informație simplificat.

2. **Piețele electronice.** Principalele trăsături ale piețelor electronice sunt: noi agenți, noi tipuri de produse și servicii, noi relații de afaceri, noi modele de comunicație și organizare. Pe piețele electronice se tranzacționează atât produse și servicii intangibile cât și produse tradiționale.

Comerțul electronic reprezintă acele noi activități care se bazează pe infrastructura TIC, practic pe rețelele de telecomunicație. Comerțul electronic reprezintă informația și produsele care circulă nu numai prin Internet ci prin orice mijloace electronice.

3. **Produse bazate pe informații și cunoștințe.** Cele mai multe produse existente pe piețele electronice sunt produsele intangibile. Acestea sunt bazate pe informație, pe cunoștințe, sunt produse care nu își au origine fizică. O caracteristică importantă a acestor produse este modalitatea ușoară prin care pot fi modificate și multiplicare. Această caracteristică oferă furnizorilor mijloacele necesare adaptării la nevoile clienților.

4. **Agenții prezenți pe piețe: consumatori, oameni de afaceri, intermediari.** În economia digitală consumatorii beneficiază de informație 24 de ore din 24, au acces la informație pe piață indiferent de distanță. Diferența față de piața tradițională constă și în cantitatea și calitatea informației, modul de accesare, de procesare. Folosirea TIC schimbă mediul de afaceri: costul tranzacției scade, factorii de producție sunt mai ieftini, crește productivitatea muncii. În economia actuală dimensiunea firmei contează mai puțin decât în economia tradițională. Pentru cumpărători și vânzatori este foarte important modul în care obțin informația, rapiditatea și costul obținerii ei. Firmele au fost nevoite să-și schimbe modul de a face afaceri, să schimbe structura, organizarea și modul în care gândește afacerea astfel încât să facă față concurenței existente pe piețele electronice și să se adapteze cât mai bine și rapid la noile cerințe ale consumatorilor.

5. **Transformări macroeconomice și procese de globalizare.** Din punct de vedere macroeconomic schimbările apărute în economie afectează variabilele macroeconomice. Internetul înlătură granițele fizice favorizând evoluția procesului de globalizare.

6. **Penetrarea progresivă și agresivă a economiei digitale în viața economico-socială a societății moderne din secolul XXI.**

Noțiunea de economie digitală nu implică în nici un caz o alternativă sau un substitut al economiei clasice. Aceasta trebuie tratată ca o ramură a economiei moderne având un rol și un scop bine determinat: optimizarea și eficientizarea economiei clasice în aproape toate domeniile prin transmiterea unor informații esențiale în timp util indiferent de distanța dintre sursa și beneficiarul informației. Ceea ce aduce pe lângă maximă operativitate și un plus calitativ inestimabil economiei clasice, în condițiile reducerii cheltuielilor aferente întregului flux de activități necesar conexiunii dintre furnizor și beneficiar. Economia digitală aduce un plus de confort și satisfacție tuturor participanților, tuturor actorilor implicați în această piață a muncii-fapt ce are finalmente rolul de îmbunătățire a calității vieții.

## CAPITOLUL 1

### REFORME NAȚIONALE PENTRU CREȘTERE INTELIGENTĂ, DURABILĂ ȘI FAVORABILĂ INCLUZIUNII LA ORIZONTUL ANULUI 2020

*„Este normal să gândim că și globalizarea, ca efect al Internetului să ia forma la care să participe toți participanții la globalizare. Aceasta este lecția Internetului, care s-a dovedit un mare succes în istoria tehnologică și socială a omenirii, arătând și calea pe care trebuie s-o urmeze procesul de globalizare, aceea a participării tuturor în moduri care urmează a fi generate în mare măsură de utilizatorii globalizării. Ca și Internetul, globalizarea nu va putea fi strict ierarhică pentru a fi o reușită a omenirii”.*

Acad. Mihai Drăgănescu (Societatea informațională  
și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii)

#### **1.1. Reforme și măsuri pentru îmbunătățirea activității pieței muncii în Uniunea Europeană în contextul provocărilor crizei financiare**

Impactul crizei financiare globale a scos în evidență faptul că realitățile economice evoluează mai rapid decât politicile publice. În ultimii ani, la nivel european milioane de persoane și-au pierdut locul de muncă și au fost afectate într-o măsură mai mare de sărăcie și excluziune socială. Această stare de fapt a apărut într-un moment critic în care Europa este presată sever de provocările demografice - așa numita „îmbătrânire demografică”- în ultimii ani, populația de vârstă activă aflându-se într-un continuu proces de scădere, iar nivelul scăzut de participare pe piața muncii punând în pericol sustenabilitatea sistemelor de asistență socială din Europa. Un alt aspect definitiv al situației economico-sociale a pieței forței de muncă la acest moment este-poate paradoxal-deficitul masiv de resurse umane valoroase de mare talent capabile să asigure menținerea și dezvoltarea unei economii complexe de înaltă productivitate bazată pe tehnologia computerizată informațională și pe existența unor manageri performanți, ce armonizează perfect pregătirea profesională și știința managerială la cel mai înalt nivel.

Toate acestea au determinat Comisia Europeană și statele membre să adopte o serie de reforme și măsuri clare și hotărâte pentru a îmbunătăți situația, astfel încât Uniunea Europeană să dezvolte o economie inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

**Primul și probabil cel mai important obiectiv dintr-un set de cinci strategii socio-economice majore constă în creșterea ratei de ocupare a**

**forței de muncă la 75% în rândul populației** cu vârste cuprinse între 20 și 64 de ani. În acest context dificil, Strategia Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă 2014-2020 își propune impulsivitatea eforturilor de a atinge ținta de ocupare stabilită de România pentru anul 2020, și anume o rată de ocupare de 70% pentru populația în vârstă de 20-64 de ani.

Strategia Europa 2020 propune în acest sens două dimensiuni ale creșterii economice, axate pe utilizarea maximală din punct de vedere cantitativ și calitativ a resursei umane:

- *Creșterea economică incluzivă* care implică promovarea unei economii cu înalt grad de ocupare, capabilă să genereze coeziune socială.

- *Creșterea economică inteligentă* prin dezvoltarea unei economii moderne care are la bază cunoașterea și inovarea – presupune consolidarea cunoașterii și inovării ca veritabile motoare ale dezvoltării economice viitoare.

**Al doilea obiectiv - provocări comune la nivel internațional induse de criza economică și financiară prelungită.**

**Al treilea obiectiv - evoluții și structuri pe piața muncii la nivelul U.E. 28, zonei Euro și României, în corelație cu cerințele flexibilității pieței muncii și implicațiile crizei economice** În perioada crizei economice globale, șomajul în zona Euro s-a extins de la 7,3% în aprilie 2008 la 10,4% în aprilie 2014. Creșterea s-a resimțit în fiecare stat membru, deși gradul de severitate variază mult între țări și grupuri. În mod clar, bărbații sunt afectați mai mult decât femeile, iar persoanele tinere par de asemenea mai vulnerabile. Alte categorii de persoane care înregistrează un nivel înalt al șomajului sunt persoanele cu un nivel scăzut de calificare și imigranții.

**Al patrulea obiectiv - paradoxul crizei de personal de valoare și mare talent într-o lume sufocată de lipsa acută de locuri de muncă** În Europa, unde forța de muncă, prezintă un nivel înalt de educație și de rată a șomajului, găsirea de talente este relativ facilă, deși, și aici, unora dintre angajatori le este destul de greu să găsească oamenii de care au nevoie. În Germania 42% dintre angajatori au declarat că au greutăți în găsi candidați competenți.

**Al cincilea obiectiv - arta managementului resurselor umane-probabil cel mai puternic factor responsabil de creșterea și productivitatea companiilor în viitorul apropiat** Mobilitatea în creștere a angajaților talentați la nivel global, mai ales în rândul țărilor în curs de dezvoltare, creează o criză a talentelor, mobilizând departamentele de resurse umane să își focuseze toate resursele pentru a o rezolva, arată cel mai recent studiu realizat de Institutul Adecco din Marea Britanie.

**Al șaselea obiectiv - penetrarea progresivă și agresivă a economiei digitale în viața economico-socială a societății moderne din secolul XXI.**

De remarcat însă faptul extrem de clar că noțiunea de economie digitală nu implică în nici un caz o alternativă sau un substitute integral al economiei clasice. Aceasta trebuie tratată ca o ramură a economiei moderne având un rol și un scop bine determinat: optimizarea și eficientizarea economiei clasice în aproape toate domeniile prin transmiterea unor informații esențiale în timp util indiferent de distanța dintre sursa și beneficiarul informației. Ceea ce aduce pe lângă maximă operativitate și un plus calitativ inestimabil economiei clasice, în condițiile reducerii cheltuielilor aferente întregului flux de activități necesar conexiunii dintre furnizor și beneficiar. Totodată economia digitală aduce un plus de confort și satisfacție tuturor participanților, tuturor actorilor implicați în această piață a muncii-fapt ce are finalmente rolul de îmbunătățire a calității vieții.

**Al șaptelea obiectiv - deziderat major al economiei digitale în perspectiva viitorului imediat al României: guvernarea electronică.**

Modernizarea și reorganizarea guvernării și administrării publice au ca punct terminus guvernul electronic. Succesul reputat de comerțul electronic în ultimii ani a influențat puternic sectorul public. E-guvernul a devenit sintagma folosită pentru a desemna multe activități și încercări de inovare și modernizare a administrației publice care, în general, este organizată într-o manieră rigidă și birocratică.

E-guvernul este deseori definit ca „e-afacerea statului”. Aceasta se justifică prin faptul că atât guvernarea electronică cât și afacerile electronice folosesc același tip de infrastructură hardware și uneori software. Există însă diferențe clare între modelul de piață al sectorului privat și cel al sectorului public, ceea ce face ca e-guvernul să fie de sine stătător.

Din punct de vedere tehnologic, e-guvernul reprezintă utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor pentru a permite accesul la servicii guvernamentale în folosul cetățenilor și întreprinderilor.

Din punct de vedere al afacerilor, guvernul desemnează aplicarea TIC pentru îmbunătățirea, transformarea și redefinirea schimburilor de resurse și informații între anumiți actori implicați (companii, agenții guvernamentale etc.) prin dezvoltarea unor sisteme dedicate la nivel organizațional și guvernamental.

Aplicațiile TIC în cadrul guvernării reprezintă combinații integrate de țeluri politice, procese organizaționale, conținut informațional și tehnologie care lucrează împreună pentru atingerea scopurilor societății. În literatura de specialitate conceptul de e-guvern este privit ca o viziune de ansamblu a întregului sector de administrație publică și guvernare.

De aceea, strategiile cheie implică restructurare și modernizare (reingineria afacerilor și un management nou), precum și oferirea de servicii mai bune pentru persoanele fizice și juridice (ghișeu unic, servicii disponibile 24 de ore pe zi pentru oricine și de oriunde etc.).

Pe de altă parte, considerând proiectele concrete de guvernare electronică se disting două sfere de cuprindere:

- a) e-guvern în sens larg, care include toată gama de proiecte de guvernare și administrare electronica (e-democrație, e-vot, e-administrare, e-asistență, e-justiție și chiar e-sănătate și e-educație);
- b) e-guvern în sens restrâns, care include implementarea proceselor locale doar din sfera e-administrației.

În termeni simpli, guvernarea electronică poate fi definită ca fiind, pe de o parte, posibilitatea cetățenilor de a alege momentul și locul pentru accesarea informațiilor și serviciilor guvernamentale, iar pe de altă parte livrarea serviciilor și informațiilor guvernamentale publicului, utilizând mediile electronice. Guvernarea electronică nu se referă doar la paginile web și poșta electronică sau la punerea la dispoziție a diverselor servicii prin intermediul Internetului. Ea va aduce noi concepții cetățenești în termeni de nevoi și responsabilități. Guvernarea electronică le va permite cetățenilor să comunice cu guvernul și să participe la elaborarea legilor. Aceasta va permite de asemenea accesul cetățenilor la procesul de luare a deciziei din guvern, să-și prezinte nevoile lor reale și justificate, prin utilizarea instrumentelor guvernelor virtuale.

Utilizarea guvernării electronice transformă guvernarea dintr-o formă reprezentativă într-una mult mai individuală, din pasivă devenind activă. Aceasta conduce la o legătură solidă, incomparabil mai strânsă a diferitelor persoane cu guvernarea. Astfel, accesul și controlul mai mare asupra mecanismului guvernării din partea indivizilor conduce în final la o guvernare mai bună, eficientă, responsabilă și mai transparentă.

Realizarea guvernării electronice afectează toți cetățenii și toate tipurile de companii și organizații (întreprinderi, instituții ale statului și organizații nonguvernamentale). Rolul jucat de conducătorii acestora este de o importanță crucială pentru succesul implementării e-guvernului. Studiile efectuate relevă existența unor elemente comune în programele de implementare a e-guvernului. Actul de guvernare trebuie să fie transparent și orientat într-o singură direcție atât la nivel politic, cât și la nivel administrativ. Claritatea procesului de implementare a programului și contabilizarea rezultatelor se poate face cu succes pe baza unui front politic comun și a unui cadru adecvat pentru un e-guvern autentic.

Cum e-guvernul are dimensiuni multiple, fiecare dintre aceste dimensiuni cere capacitate de conducere, strategie, coordonare și pricepere, toate combinate cu o strategie tehnologică în stare să transforme viziunea în realitate. Opinia utilizatorilor finali este fundamentală în considerarea procesului. Trecerea la guvernarea electronică și buna sa funcționare trebuie să țină cont de elementele care creează avantaje în următoarele planuri esențiale: integrare și dezvoltare economică, interguvernare, mediu politic, următoarea generație de Internet. Aceste elemente nu sunt discrete și nici secvențiale. Fiecare element are aceeași prioritate, contribuind cumulativ la obținerea celorlalte. De aceea este necesar să se lucreze în paralel. Elemente necesită o viziune de ansamblu a managementului și investițiilor – strategie, colaborare, structuri guvernamentale, investiții financiare, resurse umane și parteneriate. Fără o astfel de fundație solidă, procesul de tranziție va fi limitat ca impact și utilitate.

Din anumite puncte de vedere, conceptele de e-comerț și e-guvern sunt complementare. E-guvernarea poate fi definită superficial ca adoptarea și adaptarea tehnologiilor și modelelor de afaceri ale comerțului electronic în sectorul guvernamental. Obiectivele celor două concepte diferă însă: e-comerțul este preocupat de utilizarea TIC pentru a face tranzacțiile mai eficiente, iar e-guvernul presupune utilizarea TIC pentru a reconstrui guvernul dinspre exterior către interior. Accentul este pus pe nevoile cetățenilor, ale comunităților, ale activității comerciale și nu pe cele ale instituțiilor guvernamentale.

În funcție de capacitatea de înțelegere a conceptului, de viziune și de obiectivele stabilite, inițiativele guvernării electronice se pot intersecta cu probleme de natură socială și economică: educație, servicii sociale, dezvoltarea societății. De asemenea, există un număr de probleme de natură constituțională care vizează relațiile viitoare și balanța puterii între stat și indivizi. Nevoia de a proteja intimitatea și drepturile cetățeanului sunt un alt aspect important pe care e-guvernarea îl are în vedere. La fel de importante sunt și întrebările legate de viitoarea formă a instituțiilor, procedurilor politice adoptate și problemele referitoare la jurisdicție și suveranitate națională într-o lume în care granițele tind să dispară. Figura 8 ilustrează intersecția acestor categorii de probleme, plasându-le în contextul manifestării societății cunoașterii, globalizării și suveranității

Majoritatea guvernelor au recunoscut faptul că serviciile către cetățeni ar trebui furnizate independent de structura lor organizațională, prin ghișeul unic. Această abordare este concepută astfel încât să permită cetățenilor să acceseze serviciile fără ca aceștia să știe care departament se ocupă cu acel serviciu. Astfel, în loc de a fi puși să aleagă dintr-o listă cu diverse departamente, cetățeanul va avea de ales dintr-o listă de servicii. Cererea sa

va fi transferată intern către departamentul corespunzător. Punctul slab al implementărilor actuale este că fiecare serviciu are o relație unu-la-unu cu departamentul care îl oferă. Integrarea reprezintă elementul cheie al funcționării unei afaceri sau a unui guvern în lumea digitală.

Afacerile electronice sunt un model de afaceri orientate pe relațiile economice la nivelul întreprinderii, susținut de interfețe electronice pentru departamentele interne, partenerii de afaceri, angajați și clienți. Combinarea interfețelor dintre sistemele individuale, aplicațiile la nivelul întreprinderii și progresul înregistrat de tehnologiile Internet determină ca afacerea electronică să fie realizabilă, disponibilă și obligatorie în planul concurențial.

Pentru a asigura integrarea, guvernele trebuie să învețe să utilizeze Internetul în actul de guvernare. Integrarea se referă atât la procese, care necesită un management adecvat, cât și la tehnica de calcul. Sub integrarea proceselor se găsește integrarea infrastructurii tehnice. Conducătorii trebuie să înțeleagă această latură a ecuației. Infrastructura existentă nu este capabilă să suporte imensa creștere ce urmează să vină: de zece ori numărul de utilizatori de Internet, de o sută de ori capacitatea rețelelor, de o mie de ori numărul de dispozitive conectate, de un milion de ori cantitatea de date. De aceea, nu numai aplicațiile și bazele de date trebuie să se conformeze noilor standarde, ci și „motoarele” care le conduc (calculatoare, servere, rețele).

În următorii cinci ani, lățimea de bandă va crește de 150 de ori. Când viteza foarte mare de acces va fi ceva obișnuit, Internetul nu va mai putea fi blamat pentru răspunsuri întârziate și căderi ale sistemelor din cauza vârfurilor sezoniere de sarcină, a traficului inegal sau a cererii în creștere. E-guvernul nu poate opera în același mediu ca guvernul fizic existent în prezent. Este adevărat, a durat decenii stabilirea proceselor și procedurilor de operare pentru tipul actual de guvernare, însă acum se vorbește de o nouă paradigmă. *Se apreciază că fluxurile de venituri care se vor obține vor surclasa cu mult costurile implicate de realizarea e-guvernului.*

## **1.2. Activitatea digitală în contextul strategiei 2020**

În conformitate cu documentul fundamental în acest domeniu “Strategia 2020”, lansat la 3 martie 2010 de Comisia Europeană cu titlul Europa 2020 – O strategie europeană pentru creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, scopul general al strategiei este de a ghida economia UE în următorul deceniu, prin abordarea tematică unitară a reformelor în plan economic și social, concentrate pe cele trei priorități ale strategiei Europa 2020 care definesc viziunea UE asupra economiei sociale de piață



pentru secolul XXI vizează: Creșterea inteligentă, Creșterea durabilă, Creșterea favorabilă incluziunii. Una din prioritățile strategice este Agenda digitală pentru Europa: valorificarea potențialului TIC într-o Europă slăbită de criza economică din 28 august 2010, Comisia Europeană face o evaluare preliminară a principalelor priorități, obiective politice și măsuri în domeniul TIC, grupate pe 6 domenii majore de acțiune: Asigurarea accesului la internet de mare viteză; Crearea pieței unice digitale; Dezvoltarea societății digitale sustenabile; Consolidarea măsurilor în domeniul securității și al încrederii în tehnologiile online; Dezvoltarea cercetării și inovării în domeniu; Dezvoltarea standardelor deschise și a interoperabilității prin actualizarea Cadrului European de Interoperabilitate (EIF), pentru a promova o abordare deschisă față de tehnologie și interoperabilitate, promovarea dezvoltării standardelor deschise pentru noi aplicații și servicii, în vederea sprijinirii industriei de specialitate prin intermediul programelor finanțate de UE etc.

**Strategia Națională privind Agenda Digitală pentru România** reflectă nevoile și implicit viziunea României privind dezvoltarea sectorului TIC. Aceasta vizează, în principal, 3 zone mari de acțiune: administrația publică și modernizarea acesteia, sectorul privat și susținerea indirectă a competitivității acestuia, și populația largă prin asigurarea accesului la resurse de tip TIC și a incluziunii digitale.

O componentă orizontală privind nevoile României este reprezentată de securitatea cibernetică, aceasta afectând toate zonele de acțiune în mod egal. La nivelul sectorului privat, viziunea României țintește în primul rând dezvoltarea sectorului de e-Commerce pentru a asigura un sector de retail care poate fi ulterior integrat în piața digitală unică. Cu 5% din populația României realizând cumpărături online în 2012, comparativ cu o țintă europeană de 50% din populație, România se află printre țările europene cel mai puțin dezvoltate din perspectiva e-Commerce.

La nivelul general al populației României, nevoia cea mai pregnantă vizează îmbunătățirea gradului de utilizare a infrastructurii de bandă largă, atât privind totalitatea populației, cât și sub forma raportului urban-rural. Domeniul de acțiune 1 – *e-Guvernare, interoperabilitate, securitatea rețelelor și sistemelor informatice, cloud computing și media sociale*. Domeniul de acțiune 2 – *TIC în Educație, Sănătate și Cultura*. Domeniul de acțiune 3 – *e-Commerce, TIC și cercetare-dezvoltare-inovare. Dezvoltarea economiei României în conformitate cu tendințele globale presupune pe termen lung și dezvoltarea sectorului de comerț în mediul online. Implementarea acțiunilor domeniului de acțiune 3 va genera în perioada 2014-2020, un impact estimat asupra economiei României de aproximativ 3% creștere la nivel de PIB și de 2% în privința locurilor de muncă.*

Domeniul de acțiune 4 – Banda largă și infrastructura de servicii digitale  
*Obiective strategice: Dezvoltarea infrastructurii TIC de tip bandă largă pentru acoperirea completă și uniformă la nivel regional, Îmbunătățirea incluziunii sociale, prin asigurarea accesului la infrastructura TIC de tip bandă largă.*

În România, în decembrie 2013 erau doar 8,8 milioane utilizatori de internet, informație conform raportului *Online Landscape: South East Europe* realizat de *Gemius*.<sup>1</sup> Doar 54% dintre români au acces la internet, comparativ cu Cehia unde rata de penetrare este de 96% sau Estonia unde este de 85%. Traficul mobil crește cu rapiditate în România. În ianuarie 2013, doar 3% din tot traficul de internet era generat de dispozitivele mobile, în timp ce în martie 2014 a ajuns la 7%.

În România, peste 4,5 milioane de utilizatori intră lunar pe site-urile de e-commerce. Comerțul online crește constant atât prin expansiunea orizontală a jucătorilor mari, ca emag.ro, cât și prin apariția și consolidarea magazinelor noi de nișă. Pe de altă parte, site-urile de anunțuri devin din ce în ce mai populare în rândul internauților, două dintre acestea tocmai.ro și olx.ro (fostul mercador.ro) regăsindu-se în top 10.

În contextul de mai sus se impune definirea Strategiei Naționale privind Agenda Digitală pentru România<sup>2</sup>, adaptată la realitatea economică și socială actuală a României. Principiul care stă la baza Strategiei Naționale este crearea unui mediu competitiv, care să încurajeze și să atragă cetățenii și întreprinderile plătitoare de impozite, care, la rândul lor, să asigure o creștere durabilă pe termen lung.

În opinia autorilor români : “Economia digitală poate fi descrisă ca fiind economia bazată pe cunoștințe, pe informații și pe tehnologia informației și comunicațiilor. Economia digitală are la bază bunurile și serviciile complet digitale (intangibile) și produsele parțial digitale (produse obișnuite vândute prin internet). TIC oferă suport pentru produsele menționate mai sus. Economia digitală nu a apărut doar ca efect al industriei TIC, ci și ca urmare a efectelor apărute la nivel macroeconomic datorate noilor tehnologii (creșterea productivității, scăderea inflației, schimbarea structurii producției etc.). Vechea economie era bazată pe produse fizice. Costul lor era obținut în principal din costul de realizare fizică a produsului, costul cu designul și cercetarea fiind relativ mici. Valoarea unui produs în vechea economie era formată din suma valorilor părților care compuneau produsul. În economia digitală, valoarea unui produs este dată atât de suma

---

<sup>1</sup> *Studiu Gemius: „Online Landscape: South East Europe”*, <https://www.scribd.com/doc/230549704/Studiu-Gemius-Online-Landscape-South-East-Europe>

<sup>2</sup> *Agenda digitală pentru România*

valorilor părților componente (părți fizice), cât și de designul produsului, marca, tehnica folosită (părți intangibile ale produsului).<sup>3</sup>”

Conform autorilor : “Economia digitală este o economie în care accentul se pune pe munca înalt calificată , o economie în care se muncește mai mult cu mintea decât cu brațele. Tehnologia comunicațiilor ajută la crearea unei economii globale, la concurențe puternice, la cercetare și evoluție”<sup>4</sup>

Baza economiei digitale o constituie rețelele de Internet, în care participanții principali sunt comunitățile de producători, comercianții, diverși consumatori de bunuri și servicii care tranzacționează electronic. Construcția acestei economii va crea noi piețe, vor apărea noi modele de afaceri și de management instituțional public și privat, se va modifica și comportamentul oamenilor, al producătorilor și consumatorilor care va genera transformări radicale al economilor. La ora actuală componentele principale ale economiei digitale sunt: consumatorii și vânzătorii de produse digitale, atât persoane fizice, cât și companiile cu infrastructura de activitate, intermediari, serviciile de întreținere și suport, creatorii de site-uri Web, platforme și diverse softuri.

### 1.3. Ce este munca digitală?

În ultimele două decenii activitatea desfășurată la calculator și prin conexiuni la Internet a schimbat și schimbă în continuare activitatea de muncă. Mai mult, apar noi activități, noi profesii care au schimbat radical conceptul față de muncă. În opinia autorilor: „Munca digitală este un concept care a devenit un fundament esențial al discuțiilor din cadrul politicilor economice în domeniul internetului (*a se vedea Burston, Dyer-Witthford și Hearn 2010; Fuchs și Dyer-Witthford 2013; Scholz 2012*). Argumentul de bază în această dezbatere este faptul că modelul dominant de acumulare de capital pe platforme de Internet contemporane corporative se bazează pe exploatarea muncii neremunerată a utilizatorilor, care se angajează în crearea de conținut și utilizare a blog-uri, site-urilor de social networking, wiki-uri, microblog-uri, site-urilor de partajare de conținut pentru distracție și în aceste activități de creare de valoare se generează profituri. (Fuchs2010b). Activitatea on-line creează conținut, rețele sociale și relații, date de localizare, date de navigare etc. Această activitate on-line este și distractivă și loc de muncă în același timp - muncă sub formă de joacă (playbour) creează o marfă de date (informații) care este vândută la

---

<sup>3</sup> Ion Gh. Roșca, Bogdan Ghilic-Micu, Marian Stoica, *Informatica , Societatea informațională. E-service, Editura Economică, 2006 Pag. 34*

<sup>4</sup> Idem, pag. 36

clienții de publicitate ca marfă.”<sup>5</sup> Prin urmare cu schimbarea paradigmei au loc schimbări radicale. „Trecerea la o nouă paradigmă și anume de la societatea informațională la societatea virtuală a avut un impact major asupra modului în care indivizii își desfășoară activitățile, comunică și își împărtășesc cunoștințele prin colaborare. Efectele paradigmei societății virtuale pot fi observate pe toate palierele dimensionale crescând complexitatea odată cu integrarea în spațiul virtual<sup>6</sup>.

La ora actuală câteva ramuri în care munca digitală își poate găsi aplicabilitate imediată sunt: sănătate, agricultură și economie ecologică, educație și alte servicii emergente. Scopul principal al noilor tendințe, se va concentra pe *noi oportunități de muncă, noi competențe și noi modalități de dobândire a acestor abilități* dar mai ales pentru persoanele cu competențe în domeniul IT. Pentru atingerea obiectivelor specifice stabilite de Agenda Digitală pentru Europa 2014 – 2020<sup>7</sup>, este necesar să se acorde prioritate investițiilor în domeniul TIC. Asocierea obiectivelor strategice cu obiectivele specifice în domeniul TIC duc la dezvoltarea economiei digitale și la transformări pe mai multe niveluri: legislație, inovație, schimbări procedurale, modificări de comportament etc.

Trecerea la o nouă paradigmă și anume de la societatea informațională la societatea virtuală a avut un impact major asupra modului în care indivizii își desfășoară activitățile, comunică și își împărtășesc cunoștințele prin colaborare. Efectele paradigmei societății virtuale pot fi observate pe toate palierele dimensionale crescând complexitatea odată cu integrarea în spațiul virtual: **Munca digitală reprezintă acel tip de organizare al activității umane în care tehnologiile informatice și cele ale comunicațiilor, cunoscute convențional sub denumirea de tehnologii digitale, asumă un rol preponderent, schimbând prin aceasta radical caracterul muncii și oferindu-i o nouă dimensiune în termeni de caracteristici ale locului de muncă, proceselor productive și naturii produselor intermediare și finale ale muncii precum și în ceea ce privește modul de raportare la toate acestea a factorilor de producție, inclusiv și mai ales a factorului de producție munca (individul *lucrător/lucrătorul*). În ultimele două decenii activitatea desfășurată la calculator, și prin conexiuni la Internet a schimbat și schimbă, în continuare, activitatea muncii.**

---

<sup>5</sup> Christian Fuchs and Sebastian Seignani, What is Digital Labour? What is Digital Work ? What's their Difference? Any why do these Questions Matter for Understanding Social Media ?tripleC 11(2): 237-293, 2013 <http://www.triple-c.at> Pag. 1

<sup>6</sup> Al. Ionuț Roja, *Emergența organizațiilor virtuale, rezultat al progresului tehnic și tehnologic*, [www.agir.ro/buletine/1569.pdf](http://www.agir.ro/buletine/1569.pdf)

<sup>7</sup> *Agenda Digitală pentru Europa 2014 – 2020*, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/information\\_society/strategies/si0016\\_ro.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/si0016_ro.htm)