

DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA ÎN CONTEXTUL GLOBALIZĂRII

Carolina TIMCO,

doctor în științe economice, conferențiar universitar, UTM

Tatiana ȚURCANU,

doctorandă, UTM

Dinu ȚURCANU,

doctorand, UTM

Rezumat

Societatea informațională după unii autori este o urmare firească a evoluției omenirii și este o realitate pe care o trăim actualmente. Articolul descrie procesul de constituire a societății informaționale, premisele care au dus la apariția acesteia. Un rol aparte este rezervat constituirii societății informaționale în Republica Moldova și impactul pe care aceasta îl are asupra dezvoltării societății și economiei domestice în contextul globalizării.

***Cuvinte-cheie:** societate informațională, informație, tehnologia informației și comunicațiilor, globalizare*

INFORMATION SOCIETY DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION

Abstract

Information Society by some authors is a natural consequence of human evolution and is a reality that we live in now. The article describes the process of building the information society, the premises that led to it. A special role is reserved for establishing the information society in Moldova and the impact it has on society and the development of domestic economy in the context of globalization.

***Keywords:** information society, information, information and communications technology, globalization*

Introducere

La moment nu există o definiție unică, unanim recunoscută a noțiunii de Societate Informațională, este cert faptul că apariția termenului este legată de scăderea rolului factorilor de producție tradiționali și creșterea rolului factorilor de producție avansați, și anume a informației și a cunoștințelor. Este considerată o societate postindustrială, ce apare și ca rezultat a globalizării, iar informația și cunoștințele, precum și gradul de penetrare a acestora reprezintă unul din avantajele competitive de bază ale țărilor [1]. Pentru a înțelege pe deplin gradul de penetrare și de influență a TIC, începînd cu 1997, OECD și-a propus evaluarea gradului de dezvoltare a Societății Informaționale, concentrîndu-și atenția pe elaborarea „unui set de definiții și metodologii ce ar facilita compilarea diverselor date pentru măsurarea diverselor aspecte ale societății informaționale, economiei informaționale și a comerțului electronic”. În acest scop, s-a recurs la elaborarea modelului conceptual al societății informaționale, care ulterior să permită acumularea sistematizată a datelor, prezentată în figura 1, și din care se poate realiza complexitatea pătrunderii TIC în activitățile umane. Din cele prezentate în figură, putem constata că societatea informațională este formată din:

- Produse TIC;
- Infrastructura TIC – ceea ce se referă la infrastructura societății informaționale – acces la servicii, calitatea acestora, investiții în astfel de servicii, precum și tarifele aplicate;
- Furnizorii de TIC – de facto este sectorul TIC, impactul acestuia, alte entități producătoare de TIC, precum și activități de patentare TIC;
- Cererea de TIC – cererea de TIC din partea businessului, în special ceea ce se referă la e-business și e-comerț. De asemenea, cît se cheltuie de către business pentru TIC, impactul economic al investițiilor TIC și utilizarea acestora;
- Cererea TIC din partea familiilor și a individualilor - accesul și utilizarea de către aceștia a TIC, inclusiv e-Comerțul, precum și impactul social și economic al TIC la nivel individual;
- Contentul – tot ce ține de informație și content electronic, inclusiv sectorul media și produsele sale;

• Aspecte de frontieră (Cross-cutting) a societății informaționale, cum ar fi e-guvernarea, încrederea în mediul online, decalajul digital, competențe TIC și TIC în educație. De asemenea, o viziune mai largă asupra TIC în contextul social, economic și cel de mediu.

Majoritatea studiilor privind evoluțiile societăților informaționale se referă prioritar la accesul la infrastructura TIC. Conform recentelor studii, în ultimii ani, numărul utilizatorilor de Internet printre populația matură a crescut de la 60% la 80% în 2013, iar printre populația tânără, până la 95% în țările OECD. În 2012-2013, aproximativ 77% din companiile din OECD dețineau web-siteuri, iar 21% dintre acestea își vindeau produsele on-line.

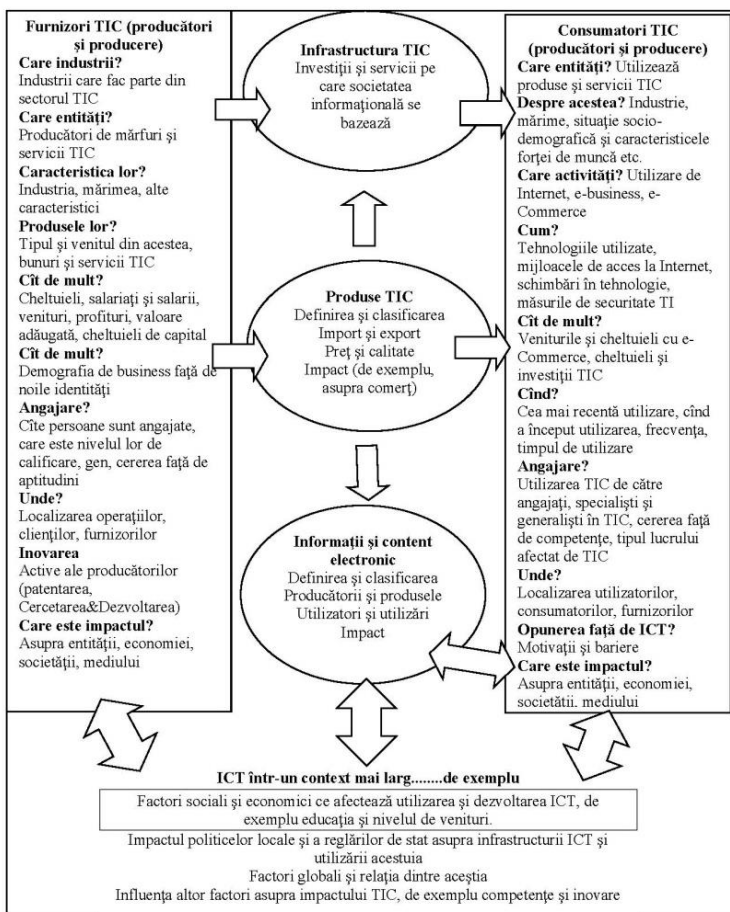


Figura 1. Modelul conceptual al societății informaționale

Aproximativ 80% din companii au utilizat servicii electronice E-government. De asemenea, este în creștere continuă accesul la internet în bandă largă, astfel, în 2013, 3 din 4 utilizatori din țările OECD aveau acces la internet mobil în bandă largă, aceeași tendință se observă și pentru țările slab-dezvoltate sau în dezvoltare, în care crește accesul la Internetul mobil în bandă largă. Aceleași studii relevă că aproximativ o pătrime din investițiile companiilor din OECD au fost făcute în produse IT, iar din totalul de patente înregistrate în 2014, o treime le revenea celor din domeniul IT. În 2012, în țările OECD, 6% din valoarea adăugată creată le-a revenit întreprinderilor din industria informației, 4% din total angajați activau în întreprinderile date, și 12% din totalul investițiilor au fost efectuate în întreprinderile date [2]. Companiile din sfera TIC se pare că au fost mai puțin afectate de criza economică, chiar dacă au înregistrat reduceri semnificative a cheltuielilor în cercetare și dezvoltare, iar rata de supraviețuire a acestora este mai mare ca ale altor companii. China ramâne a fi țara care exportă cele mai multe produse TI, însă din cauza faptului că o bună parte din părțile componente și servicii sunt importate, valoarea adăugată este de doar 17%. Dacă e să ne referim la numărul angajaților în sfera TIC, se poate de menționat că în dinamică numărul angajaților în sfera de producere TIC scade, însă crește numărul angajaților în sfera de servicii TI. Numărul angajaților ocupați în TIC a crescut cu peste 25% în Australia și Canada, cu 15% în SUA, și între 16% și 30% în țările OECD în Europa.

Din cele menționate anterior, putem conchide că sectorul TIC trebuie privit în ansamblu, ca sector de producere și prestator de servicii, creator de valoare adăugată ce contribuie direct la formarea PIB, și ca infrastructură pe care o furnizează, deoarece dezvoltarea acestuia contribuie la crearea de valoare adăugată și în alte sfere de activitate.

Constituirea și evoluția societății informaționale în Republica Moldova

Revoluția tehnologică globală și penetrarea tehnologiilor informaționale în toate domeniile de activitate socială au stimulat dezvoltarea societăților informaționale. Prin Hotărârea de Guvern nr.155 din 6 martie 1995 „Cu privire la aprobarea Proiectului director al informatizării societății în Republica Moldova și a mecanismului realizării lui” se inițiază procesul de constituire a Societății Informaționale. În anul

2002, Republica Moldova, împreună cu alte state ale Pactului de Stabilitate pentru Europa de Sud-Est, a semnat „Declarația de intenție” și și-a asumat obligativitatea de a edifica o societate informațională, bazată pe principiile stabilite în Statutul ONU, în Declarația Universală despre Drepturile Omului și în Carta edificării societății informaționale globale de la Okinawa. Ca urmare, în anul 2004, vine Decretul Președintelui Republicii Moldova, prin care Guvernului i s-a recomandat inițierea procesului de elaborare a Strategiei Naționale pentru tehnologiile societății informaționale pentru dezvoltare. În scopul executării acestui Decret, Guvernul aprobă în același an „Politica de edificare a societății informaționale în Republica Moldova” și creează Comisia națională pentru edificarea societății informaționale.

În anul 2005 a fost adoptată Strategia Națională de Dezvoltare a Societății Informaționale pentru 2005-2010, precum și Planul de acțiuni „Moldova electronică”, ca ulterior să fie aprobate Regulamentul privind mecanismul de realizare a Planului de acțiuni „Moldova electronică” și Concepția Guvernării Electronice. În continuarea îndeplinirii obligațiilor asumate, luând în calcul realizări și insuccesele anterioare, în 2013, a fost aprobată Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020”, care este axată pe 3 direcții prioritare - Infrastructură și acces, Conținut digital și servicii electronice și Capacități și utilizare.

Drept consecință a unor eforturi concertate, în R. Moldova a fost creat cadrul normativ-juridic necesar, care, în prezent, înglobează în total cca. 20 de legi, 80 de hotărâri de Guvern, cca. 70 de documente conceptuale aprobate, vizînd sistemele informaționale ale autorităților publice, mai mult de 20 de documente de reglementare cu caracter general și 75 cu caracter individual.

Primul act legislativ în domeniul comunicațiilor electronice a fost Legea Telecomunicațiilor nr. 520-XIII, aprobată în 1995, care a creat condițiile pentru liberalizarea completă a sectorului. Pentru a corespunde cerințelor UE în domeniul telecomunicațiilor, precum și pentru a-și onora obligațiunile față de organisme internaționale, legea a fost modificată ulterior. Astfel, în 2007 intră în vigoare Legea comunicațiilor electronice nr. 241-XVI, care a înlocuit Legea telecomunicațiilor nr. 520-XIII, fiind armonizată cu Acquis-ul Comunitar. Legea stabilește principalele reguli și condiții de activitate în

domeniul comunicațiilor electronice civile, cadrul general al politicii și strategiei de dezvoltare a domeniului și cel de reglementare. În Lege sunt definite atribuțiile ministerului (Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor) și a autorității de reglementare (Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației (ANRCETI)), drepturile și obligațiile statului, furnizorilor rețelelor și serviciilor de comunicații electronice și a utilizatorilor.

Este de menționat faptul, că în baza cerințelor UE, în 2000 a fost creată Agenția Națională pentru Reglementare în Telecomunicații și Informatică (ANRTI), ulterior ANRCETI, cu statut de autoritate de stat de reglementare a sectorului, o structură separată de ministerul de resort, cu un buget independent, autonom de operatorii de rețele și de servicii, precum și de producătorii de echipamente și de furnizori. ANRCETI este autoritatea abilitată prin lege cu funcții de elaborare și management al Planului național de numerotare (PNN), de reglementare, gestionare și atribuire contra plată a resurselor de numerotare. Astfel, în 2003, a fost implementat un nou Plan Național de Numerotare al Republicii Moldova, care a fost modificat în 2010, pentru a corespunde Recomandării E.164 a Sectorului de standardizare al Uniunii Internaționale de Telecomunicații (UIT) și deciziilor/recomandărilor Conferinței Europene a Administrațiilor de Poștă și Telecomunicații (CEPT).

În scopul gestionării spectrului radio în Republica Moldova, în 1997, a fost elaborat și aprobat Tabelul național de atribuire a benzilor de frecvență al Republicii Moldova (TNABF). Ultima versiune, aprobată și pusă în funcțiune în 2010, răspunde priorităților naționale și este în concordanță cu atribuirea benzilor de frecvență stabilită de organismele competente ale UIT, atribuire cuprinsă în Articolul 5 al Regulamentului Radiocomunicațiilor al UIT. Aceasta permite extinderea posibilităților de dezvoltare și implementare a rețelelor și tehnologiilor moderne de comunicații electronice, cum ar fi accesul la Internet pe suport radio de bandă largă, televiziunea digitală terestră, sistemele mobile de generația trei și patru etc. Atribuirea benzilor de frecvențe la nivel național se face de către Comisia de Stat pentru Frecvențe Radio a Republicii Moldova. Centrul Național pentru Frecvențe Radio efectuează coordonarea

internațională și internă, notificarea benzilor de frecvențe, canalelor sau frecvențelor radio, selectează, calculează și planifică frecvențele și/sau canalele radio în conformitate cu TNABF, efectuează monitorizarea spectrului frecvențelor radio destinate pentru scopuri civile, ține evidența stațiilor de radiocomunicații, canalelor și frecvențelor radio (Sistemul informațional automatizat „Registrul de stat al frecvențelor și stațiilor de radiocomunicații”) și asigură compatibilitatea electromagnetică a stațiilor de radiocomunicații.

Domeniul difuzării, transmiterii și retransmiterii programelor TV este reglementat de către Codul Audiovizualului al Republicii Moldova Nr. 260, aprobat de către Parlament în 2006. Codul respectiv are drept scop asigurarea apărării drepturilor consumatorului de programe de a recepționa informații corecte și obiective, care ar contribui la libera formare a opiniei, asigurarea drepturilor radiodifuzorilor la libertate editorială și libertate de exprimare, instituirea principiilor democratice de funcționare a audiovizualului din Republica Moldova și stabilește, în spiritul drepturilor și libertăților constituționale, bazele juridice de reglementare a tuturor proceselor de concepere, transmitere și retransmitere a a serviciilor de programe ale radiodifuzorilor, precum și exercitarea controlului asupra lor.

Legea cu privire la protecția datelor cu caracter personal nr. 17-XVI, adoptată în anul 2007, are drept scop protecția drepturilor și libertăților cetățenilor în domeniile legate de prelucrarea datelor cu caracter personal, efectuată de persoane juridice și fizice, inclusiv a protecției drepturilor la inviolabilitatea vieții private, la secretul personal și familial. În baza Legii cu privire la protecția datelor cu caracter personal, în luna iulie 2008 a fost creat Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal, care este o autoritate publică autonomă, independentă de alte autorități publice, persoane fizice și juridice și are ca obiectiv apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanelor fizice în procesele de prelucrare și transmitere transfrontalieră a datelor cu caracter personal, în special a dreptului la viață privată.

La nivel mondial există cerința, ca organele care elaborează și implementează politicile de stat să fie separate de cele care fac reglementarea sectoarelor conexe acestor politici. Din acest punct de vedere, e de menționat că în R. Moldova principiul dat este respectat,

astfel, cadrul instituțional în domeniul TIC este alcătuit din Ministerul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (autoritate de stat ce elaborează și implementează politicile de stat), Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației (reglator pe piața comunicațiilor electronice), Centrul Național pentru Frecvențe Radio, Centrul de Governare Electronică și Centrul Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal. Conform Codului Audiovizualului, activitatea de supraveghere și control este efectuată de către Consiliul Coordonator al Audiovizualului (CCA). CCA este o autoritate publică autonomă în domeniul audiovizualului din Republica Moldova, reprezentant și garant al interesului public în domeniul audiovizualului.

Dacă e să prezentăm o situație generală a infrastructurii și a poziționării Republicii în plan regional și mondial, putem menționa că eforturile depuse în ultimii ani pentru impulsivarea dezvoltării infrastructurii sectorului TIC au contribuit la creșterea poziționării Moldovei în ratingurile internaționale. După scăderea lentă, observată în 2007-2009, poziția relativă a Moldovei în ratingul *indicei de capacitate*¹ a înregistrat o creștere semnificativă. Moldova s-a plasat pe locul 68, având o poziție apropiată de vecinii săi, România și Ucraina.

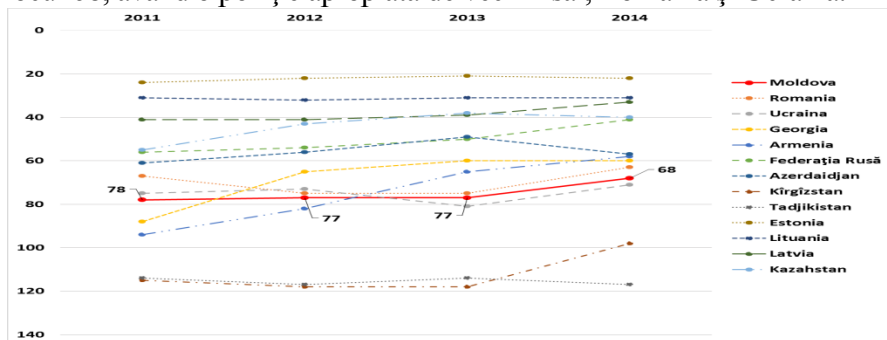


Figura 2. Evoluția poziției țărilor în ratingul general, 2011-2014

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor raportului „The Global Information Technology Report” [3]

¹ Indicele de capacitate a rețelei măsoară capacitatea țărilor de a utiliza tehnologiile informațiilor și comunicațiile pentru a-și crește competitivitatea. Începând cu anul 2002, indicele respectiv este elaborat de către World Economic Forum în colaborare cu INSEAD. Indicatorul e calculat în baza a zece criterii, ce cuprind patru direcții: mediu, capacitate, utilizare și impact, cuprinzând 142 de țări.

Indicele este format din 4 subcomponente, care caracterizează mediul, capacitatea, utilizarea și impactul TIC. Din cele 4 componente, cea mai înaltă valoare îl are subindicatorul de acces, ce caracterizează infrastructura, disponibilitatea și abilitățile (figura 3), poziționînd Moldova pe locul 53. Poziția dată a fost influențată de o situație satisfăcătoare la capitolul viteza de acces în bandă largă, Moldova situându-se pe locul 26 din 143 de țări, componenta de accesibilitate la servicii TIC atinge nivelul cel mai înalt – locul 37 din 143 de țări, ceea ce ne vorbește despre faptul că tarifele la telefonia mobilă și la Internetul în bandă largă în punctele fixe sunt relativ accesibile pentru populația locală. Cel mai jos nivel este înregistrat de subindicele de mediu, ce caracterizează reglementarea, utilizarea în afaceri și inovările făcute. Problemele majore, cu care se confruntă Moldova și care o poziționează la un nivel așa jos, sunt nivelul redus al independenței judiciare și a aplicării juste a reglementărilor, precum și carențe în protecția proprietății intelectuale, utilizarea frauduloasă a softurilor, insuficiența capitalurilor și utilizarea redusă de către instituțiile de stat a mijloacelor de comunicare modernă. Este pozitiv apreciat faptul că în 2014, după o perioadă în care Moldova a coborât în ratingul țărilor studiate, ea a înregistrat evoluții pozitive pe 3 din 4 sub-indici.

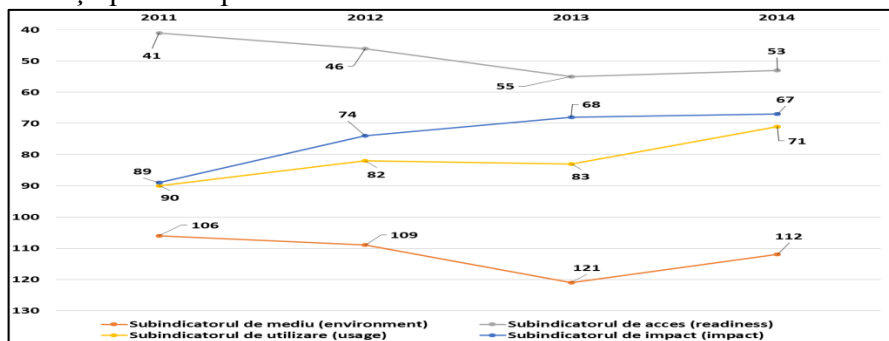


Figura 3. Evoluția poziției R. Moldova privind componentele indicelui de capacitate a rețelei

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor raportului „The Global Information Technology Report” [3]

De asemenea, conform aceluiași raport utilizarea în business lasă de dorit. Moldova se situează la acest subcapitol pe locul 114 din

totalul de 142 de țări, din cauza scăderii indicelui ce evaluează capacitatea întreprinderilor de a absorbi inovațiile (de la 4,26 în 2009 la 3,0 în 2014), precum și a nivelului redus a utilizării TIC în tranzacții B2B și a investițiilor întreprinderilor în instruire și în dezvoltarea angajaților. La capitolul utilizare personală Moldova a înregistrat un ușor progres, avansând, conform studiului efectuat de către INSEAD, de pe poziția 80 pe 64 în perioada 2008-2014. Rata de penetrare a telefoniei mobile s-a dublat în decursul ultimilor patru ani (figura 4). Moldova s-a apropiat la acest capitol de țările vecine (România, Ucraina), depășind unele țări din CSI cu nivel asemănător de dezvoltare (Armenia, Georgia).

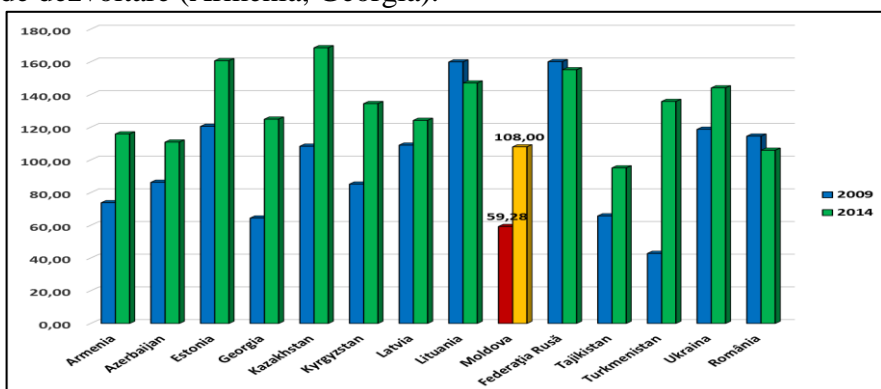


Figura 4. Evoluția ratei de penetrare a telefoniei mobile pe țări, abona-mente la 100 de locuitori

Sursa: prelucrat de autor în baza datelor ITU [4]

În cursul anilor 2009-2014, Moldova practic și-a dublat ponderea populației ce utilizează Internetul, prezentând o tendință similară cu cea observată în țările vecine. Circa 47% din populația Republicii Moldova utilizează Internetul (figura 5), iar din totalul gospodăriilor individuale - 46% sunt înzestrate cu computere.

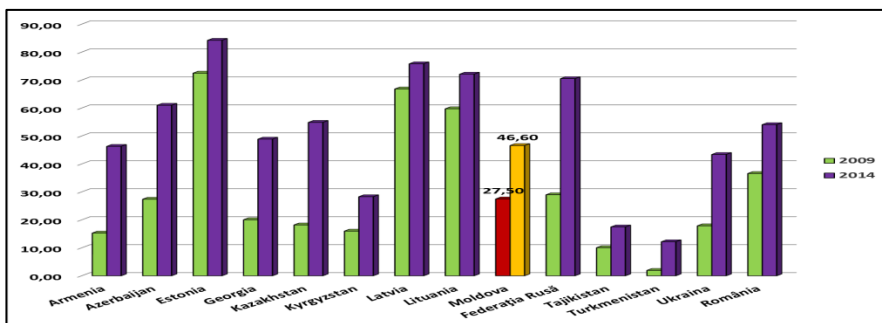


Figura 5. Evoluția ponderii populației ce utilizează Internetul pe țări, %
Sursa: prelucrat de autor în baza datelor ITU [4]

În ultimii patru ani, Moldova a cunoscut o creștere semnificativă a utilizatorilor Internet de bandă largă. A crescut de la 5,21 la 14,7 numărul de abonați la 100 locuitori (figura 6). Rata ridicată de înzestrare a gospodăriilor cu computere va facilita și în viitor extinderea internetului de bandă largă.

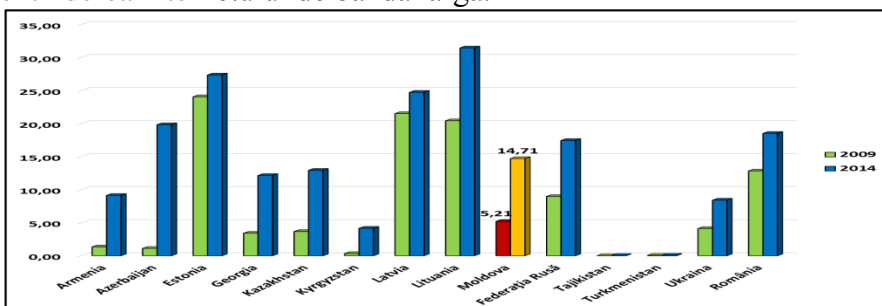


Figura 6. Accesul la internet de bandă largă, abonamente la 100 locuitori
Sursa: prelucrat de autor în baza datelor ITU [3]

În 2009-2014, Moldova a urcat de pe poziția 103 pe poziția 65 în ceea ce privește *Indicele utilizării de Guvern a tehnologiilor TIC*. Îmbunătățirea ratingului s-a datorat în special creșterii volumului de servicii online prestate de către Guvern. La capitolul dat, țara a avut o creștere impunătoare, urcând de pe locul 112 pe 60. Mai slabă prestația în ceea ce privește importanța pe care o acordă Guvernul sectorului TIC – locul 87.

Concluzii:

1. Societatea Informațională reprezintă o urmare logică a dezvoltării societății umane, precum și a importanței tot mai mari acordate resursei informaționale.
2. Societatea informațională în R. Moldova este în continuă dezvoltare și a fost și este una din prioritățile guvernelor R. Moldova, ce îi permite să se integreze în mediul informațional mondial.
3. Provocările ce le impune penetrarea tehnologiilor informaționale în toate sferile de activitate reprezintă subiect de cercetare pe viitor.

Referințe bibliografice

1. László Z. Karvalics, Information Society – what is it exactly? (The meaning, history and conceptual framework of an expression), http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_eng/02_ZKL_final.pdf, accesat la 15.04.2016.
2. Measuring the Digital Economy: A New Perspective, http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/measuring-the-digital-economy/summary/english_1443d3d7-en#page2, accesat la 15.04.2016.
3. The Global Information Technology Report, pentru 2012-2015, www.weforum.org, accesat la 15.04.2016.
4. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>, accesat la 15.04.2016.