

**H O T Ă R Î R E**

**cu privire la Strategia naţională de dezvoltare a societăţii**

**informaţionale “Moldova Digitală 2020”**

**nr. 857  din  31.10.2013**

*Monitorul Oficial nr.252-257/963 din 08.11.2013*

\* \* \*

Guvernul **HOTĂRĂŞTE:**

**1.** Se aprobă Strategia naţională de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020” (se anexează).

**2.** Ministerele, autorităţile administrative centrale şi Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia vor prezenta Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, anual, pînă la data de 1 februarie, informaţia despre executarea Planului de acţiuni privind implementarea Strategiei naţionale de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020”, conform competenţelor stabilite.

**3.** Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor va generaliza informaţia recepţionată şi va prezenta Guvernului, anual, pînă la data de 1 martie, raportul privind implementarea Strategiei naţionale de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020”.

**4.** Se recomandă autorităţilor administraţiei publice locale să întreprindă acţiunile de rigoare pentru realizarea Planului de acţiuni privind implementarea Strategiei naţionale de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020”.

**5.** Monitorizarea şi coordonarea procesului de realizare a Strategiei naţionale de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020” şi Planului de acţiuni privind implementarea Strategiei se pune în sarcina Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor.

**6.** Se abrogă Hotărîrea Guvernului nr.255 din 9 martie 2005 “Privind Strategia Naţională de edificare a societăţii informaţionale – “Moldova electronică” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2005, nr.46-50, art.336).

|  |  |
| --- | --- |
| **PRIM-MINISTRU** | **Iurie LEANCĂ** |
| **Contrasemnează:** |  |
| **Viceprim-ministru, ministrul economiei** | **Valeriu Lazăr**  |
| **Ministrul tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor** | **Pavel Filip** |
| **Ministrul finanţelor** | **Anatol Arapu**  |
| **Chişinău, 31 octombrie 2013.** |  |
| **Nr.857.** |  |

Aprobată

prin Hotărîrea Guvernului

nr.857 din 31 octombrie 2013

**STRATEGIA NAŢIONALĂ**

**de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova digitală 2020”**

**I. INTRODUCERE**

**1.** Republica Moldova a realizat progrese importante în implementarea tehnologiilor societăţii informaţionale, cota contribuţiei sectorului TIC la PIB practic a atins în ultimii ani nivelul de cca 8-10%; fiecare al doilea cetăţean este utilizator de Internet, mai mult de jumătate din gospodăriile casnice au cel puţin un calculator, majoritatea gospodăriilor casnice conectate au acces la Internet în bandă largă, ţara fiind plasată după viteza de acces la Internet printre primele 20 în lume, este implementat paşaportul biometric, sistemul e-Declaraţii, harta digitală, ţara a aderat la iniţiativa “Date Guvernamentale Deschise”, este în desfăşurare proiectul “e-Transformare a guvernării” etc. Cu toate acestea, în clasificările internaţionale ţara nu se află printre economiile avansate în acest domeniu, iar nivelul şi viteza de dezvoltare a societăţii informaţionale nu corespund cerinţelor mediului internaţional actual, în care lumea devine tot mai “hiperconectată”1 (referinţele sînt prezentate în anexa nr.2 la Strategia naţională de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova digitală 2020”) şi mai digitizată.

Tabloul complex al lumii digitale de azi include echipamente mobile inteligente şi instrumente de colaborare la distanţă, cloud computing-ul şi schimbul dramatic al comportamentului utilizatorilor, îndeosebi a nativilor digitali, care aşteaptă ca serviciile să fie oferite oricînd, oriunde şi prin oricare echipament. Aceste aşteptări impun guvernele şi instituţiile publice să fie pregătite de a oferi şi a utiliza servicii informaţionale oricînd, oriunde şi la orice echipament într-un mod sigur, securizat şi cu resurse mai puţine.

Avantajele tehnologiilor digitale, de care persoanele ar putea profita în calitate de cetăţeni/consumatori sînt diminuate în multe ţări, inclusiv în Republica Moldova, de probleme de siguranţă şi confidenţialitate, de un acces insuficient la Internet, un grad scăzut de funcţionalitate, de lipsa competenţelor necesare sau a accesibilităţii serviciilor.

**2.** Construirea unui viitor al ţării este de neconceput fără o strategie digitală care să creeze în baza tehnologiilor informaţiei şi comunicaţiilor (TIC) oportunităţi de inovare şi dezvoltare*,* iar antreprenorii şi instituţiile guvernamentale să maximizeze utilizarea datelor guvernamentale în beneficiul serviciilor pentru cetăţeni. Uniunea Europeană a adoptat şi realizează Strategia “O Agendă Digitală pentru Europa”, ajustîndu-şi din mers priorităţile la noile condiţii (în decembrie 2012 a definit 7 priorităţi). Ţările care ocupă primele locuri în clasamentele internaţionale, de asemenea, au aprobat strategii digitale care ţintesc să asigure o dezvoltare accelerată (de exemplu, SUA, Marea Britanie, Estonia şi Qatar).

**3.** Strategia naţională de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova digitală 2020” (în continuare – Strategia) este orientată spre crearea condiţiilor prin intervenţia minimă a statului dar cu efect maximum pentru dezvoltarea societăţii informaţionale, concentrînd eforturile pe trei piloni:

1) **Pilonul I: Infrastructură şi acces** – îmbunătăţirea conectivităţii şi accesului la reţea;

2) **Pilonul II: Conţinut digital şi servicii electronice** – promovarea generării conţinutului şi serviciilor digitale;

3) **Pilonul III: Capacităţi şi utilizare** – consolidarea alfabetizării şi competenţelor digitale pentru a permite inovarea şi a stimula utilizarea.

Aceste trei dimensiuni au un impact benefic major asupra celor trei componente ale societăţii:

a) comunităţile/populaţia, care se vor bucura de o viaţă mai bună, mai confortabilă;

b) afacerile, care îşi vor spori nivelul de competitivitate;

c) guvernarea, care îşi va îmbunătăţi performanţele şi va deveni un Guvern pentru cetăţeni, oferindu-le servicii oricînd, oriunde şi la orice echipament terminal.

**4.** Realizarea prezentei Strategii se va baza pe principiile esenţiale de edificare a unei societăţi informaţionale moderne, în special pe principiile recunoaşterii veridicităţii şi legalităţii datelor din registrele electronice şi sistemele informaţionale şi a acţiunilor efectuate în mod electronic.

**5.** Strategia este însoţită de Planul de acţiuni privind implementarea Strategiei naţionale de dezvoltare a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020” (anexă la prezenta Strategie), care stabileşte liniile de acţiune şi programele propuse în vederea atingerii obiectivului general de dezvoltare a unei societăţi informaţionale performante şi a economiei bazate pe cunoaştere, integrînd pe orizontală şi priorităţile.

**II. DESCRIEREA SITUAŢIEI CURENTE**

**2.1. Progrese**

**6.** Deşi din cele 177 acţiuni ale Planului de acţiuni al Strategiei naţionale de edificare a societăţii informaţionale “Moldova electronică” (2005) au fost realizate mai puţin de jumătate, acest document a avut un rol important în crearea unui cadru mai favorabil pentru dezvoltarea tehnologiilor societăţii informaţionale şi pregătirea terenului pentru paşii următori. Implementarea Strategiei şi a prevederilor Agendei eESE s-a soldat cu rezultate tangibile. În perioada 2005-2011 alocările pentru informatizare din diferite surse au crescut considerabil şi au constituit cca 5,36 miliarde lei.

**7.** Penetrarea telefoniei mobile a depăşit 119% (media UE – 128%)2, Internetul în bandă largă la puncte fixe a atins un nivel de penetrare de 11,72% (media UE – 27,2%), Internetul mobil în bandă largă – modeme/carduri – 4,7% (media UE – 7,5%)3.

Mai mult de jumătate din populaţie utilizează Internetul, mai mult de jumătate din gospodării au cel puţin un calculator conectat la Internet, jumătate din utilizatorii Internet citesc ziare on-line, însă numai un utilizator din 10 accesează pagina web a Guvernului ([www.gov.md](http://www.gov.md)) şi numai un utilizator din 20 a accesat cel puţin un serviciu public electronic în ultimele 12 luni. 8 din 10 utilizatori Internet accesează reţelele de socializare4.

**8.** A fost creat cadrul normativ-juridic necesar, care în prezent înglobează în total cca 20 legi, 80 hotărîri de Guvern, cca 70 documente conceptuale aprobate vizînd sistemele informaţionale ale autorităţilor publice, mai mult de 20 documente de reglementare cu caracter general şi 75 cu caracter individual emise de Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei. Cadrul instituţional s-a îmbunătăţit prin crearea Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor şi a instituţiilor specializate – Centrul de Guvernare Electronică şi Centrul Naţional pentru Protecţia Datelor cu Caracter Personal. În anul 2011 a fost aprobat Programul Strategic de Transformare Tehnologică a guvernării “e-Transformare”, susţinut de Banca Mondială.

**9.** A fost implementat sistemul de declaraţii fiscale on-line, paşaportul biometric, sistemul de trecere automată a frontierei cu paşaport biometric, harta digitală a Moldovei, semnătura digitală mobilă, servicii on-line, cum ar fi: e-Cazier, e-Licenţiere etc. Este în curs de implementare cadrul de interoperabilitate care se bazează pe standarde deschise şi servicii bazate pe cloud computing.

**10.** În pofida progreselor obţinute la un şir de indicatori, Republica Moldova este plasată cu mult în urma statelor care se numără printre lideri la capitolul implementării şi utilizării TIC.

În clasamentul internaţional după nivelul de dezvoltare TIC **(IDI),** Republica Moldova este poziţionată pe locul 62 dintre 155 de state (poziţia 4 între ţările CSI)5, iar la Indicele de dezvoltare e-Guvernare **(e-GRI)** ocupă poziţia 69 dintre 159 de ţări, avansînd cu 11 poziţii faţă de anul 2010, dar totuşi se află încă pe ultimul loc între ţările Europei de Est6. Potrivit Raportului Competitivităţii Globale 2012-20137, conform Indicelui penetrării Internetului în şcoli (KEI) Republica Moldova este plasată pe poziţia 61 dintre 144 de ţări. La Indicele pregătirii de reţea (NRI) Republica Moldova se plasează pe poziţia 78 dintre 142 state (figura 1).

**Figura 1.** Republica Moldova în clasamentele internaţionale (anul 2012)

**Sursa:** MTIC, [www.mtic.gov.md](http://www.mtic.gov.md)

Deşi dinamica progresului de pregătire electronică este destul de impresionantă, se atestă o rămînere în urmă a Republicii Moldova atît faţă de statele membre UE, cît şi faţă de ţările vecine România şi Ucraina.

Succesul de dezvoltare viitoare a societăţii informaţionale în Republica Moldova depinde în mare măsură de capacitatea ţării de a depăşi obstacolele-cheie care împiedică în prezent mişcarea înainte.

**2.2. Decizii la nivel internaţional**

**11.** Consiliul European şi Parlamentul European au adoptat în anul 2010 Agenda Digitală pentru Europa – parte integrantă a Strategiei Europa 2020, pentru stimularea economiei digitale şi abordarea provocărilor societale prin TIC.8

Comisia Europeană a adoptat la 18 decembrie 2012 priorităţi noi pentru economia şi societatea digitală. Rata de creştere înregistrată de economia digitală este de şapte ori mai mare faţă de cea pentru restul economiei9, însă acest potenţial este în prezent estompat de o fragmentare a cadrului de politici la nivel paneuropean. Priorităţile adoptate sînt rezultatul unei ample revizuiri a politicilor şi plasează un accent suplimentar asupra elementelor cu cel mai ridicat potenţial de transformare din cadrul versiunii iniţiale a Agendei Digitale pentru Europa 2010.

Punerea în aplicare integrală a acestei agende digitale actualizate va impune creşterea PIB-ului european cu 5% sau 1500 euro pe persoană în următorii opt ani, prin creşterea investiţiilor în TIC, prin îmbunătăţirea nivelurilor de competenţă informatică ale forţei de muncă, prin facilitarea inovării în sectorul public şi prin reformarea condiţiilor-cadru pentru economia bazată pe Internet.

**12.** Noile priorităţi ale Agendei Digitale pentru Europa sînt:

1) crearea unui nou cadru de reglementare stabil în domeniul serviciilor în bandă largă;

2) noi infrastructuri de servicii publice digitale prin mecanismul Conectarea Europei;

3) lansarea Marii coaliţii pentru promovarea competenţelor şi crearea locurilor de muncă în domeniul digital;

4) elaborarea unor propuneri privind o strategie şi o directivă în domeniul securităţii cibernetice la nivelul UE;

5) actualizarea cadrului UE privind drepturile de autor;

6) impulsionarea sistemului de “cloud computing” în baza puterii de cumpărare a sectorului public;

7) lansarea unei noi strategii industriale în domeniul electronic.

**2.3. Programe, iniţiative şi proiecte importante în curs de desfăşurare**

2.3.1 Guvernare: Centrul de Guvernare Electronică funcţional, care implementează proiectul “e-Transformare a guvernării” – Programul strategic de modernizare tehnologică a guvernării; Planul de acţiuni pentru o Guvernare Deschisă pe anii 2012-2013 (Hotărîrea Guvernului nr.195 din 4 aprilie 2012), inclusiv:

1) Platforma Tehnologică Guvernamentală Comună M-Cloud;

2) Serviciul Guvernamental de Plăţi Electronice;

3) Platforma Guvernamentală de Interoperabilitate;

4) Iniţiativa Guvern fără Hîrtie – SIGEDIA;

5) Platforma Guvernamentală de e-Raportare pentru Business;

6) Platforma Guvernamentală de Autorizaţii Permisive pentru Business;

7) e-Achiziţii;

8) e-Construcţii;

9) e-Justiţie;

10) Digitizarea Sistemelor de Suport Operaţional pentru Guvern;

11) Infrastructura Guvernamentală de Stocare a Datelor.

2.3.2. Sistemul vamal: Strategia de dezvoltare a Sistemului informaţional integrat vamal pentru anii 2012-2016.

2.3.3. Sănătate: sisteme informaţionale-pilot în sănătate pentru a lărgi accesul la cunoştinţele medicale, înregistrările pacientului, sisteme de monitorizare a pacientului, Programul Strategic e-Sănătate.

2.3.4. Protecţie socială: Sistemul integrat informaţional de asistenţă socială pentru îmbunătăţirea accesului la asistenţa socială.

2.3.5. Educaţie: Integrarea TIC în educaţie, pentru a îmbunătăţi procesul educaţional şi de management, la nivel de sistem, şcoală şi clasă; iniţierea elaborării Programului Strategic e-Educaţie.

2.3.6. Agricultură: Sistemul informaţional de transmitere a datelor în timp real prin intermediul soluţiilor web şi telefonie mobilă cu componentele: PACT (Platforma de Avertizare şi Comunicare Timpurie) şi SIMA (Sistemul Informaţional de Marketing Agricol).

2.3.7. Cadastru: Crearea Sistemului Informaţional Geografic Naţional. Harta digitală a Republicii Moldova.

2.3.8. Cultură: Programul Naţional pentru informatizarea sferei culturii 2012-2020, Programul Novateca de modernizare a bibliotecilor publice.

2.3.9. Ştiinţă: Digitizarea patrimoniului ştiinţific.

2.3.10. Competitivitatea sectorului: Strategia de competitivitate a sectorului TIC.

2.3.11. Procese electorale: Elaborarea şi punerea în aplicare a Sistemului informaţional automatizat de stat “Alegeri”.

**2.4. Analiza SWOT**

**13.** Generalizarea analizei pe dimensiunile abordate identifică următoarele avantaje, dezavantaje, oportunităţi şi ameninţări în dezvoltarea societăţii Informaţionale în Republica Moldova:

|  |
| --- |
| **INFRASTRUCTURĂ ŞI ACCES** |
| **Avantaje (puncte tari)** | **Dezavantaje (puncte slabe)** |
| 1) Viteza mare de acces la Internet 2) Nivel tehnologic ridicat şi un grad sporit de accesibilitate la servicii de comunicaţii electronice mobile 3) Nivelul relativ înalt de dezvoltare a infrastructurii de comunicaţii electronice 4) Cadrul legal din domeniul comunicaţiilor electronice este aliniat, în mare măsură, la cel al Uniunii Europene 5) Existenţa cadrului instituţional de reglementare şi capacităţi de reglementare în creştere6) Existenţa concurenţei pe sectorul telefoniei mobile şi Internetului 7) Poziţia geografică favorabilă a Republicii Moldova8) Segmentul de telefonie mobilă şi accesul la Internet se dezvoltă destul de dinamic, iar majoritatea accesului la Internet fix este realizat în bandă largă | 1) Decalaj de acces dinte mediul urban şi rural 2) Conectivitatea în bandă largă nu este prezentă pe tot teritoriul la viteze necesare3) Preţuri ridicate raportate la PIB/per capita 4) Nivelul redus de utilizare a capacităţilor infrastructurilor de comunicaţii electronice existente (infrastructuri redundante în anumite urbe) 5) Concurenţă redusă în bucla locală şi la servicii de acces în bandă largă la bucla/subbucla locală de cupru6) Absenţa operatorilor virtuali mobili (Mobile Virtual Network Operator) (MVNO); 7) Neutilizarea capacităţilor de tranzit prin teritoriul ţării 8) Accesul restricţionat (mai ales prin preţuri) la infrastructura asociată (în mod special, la canalizare) a operatorului istoric 9) Infrastructura asociată (de piloni, canalizare ş.a.) este partajată insuficient 10) Reglementări învechite din domeniul construcţiilor pentru amplasarea reţelelor de comunicaţii electronice11) Accesul limitat la infrastructura asociată şi la bucla locală, tarifele de interconectare neorientate la costuri, nerebalansarea tarifelor operatorului istoric 12) Nivelul scăzut de penetrare a Internetului în bandă largă comparativ cu media UE |
| **Oportunităţi** | **Ameninţări (riscuri)** |
| 1) Perfecţionarea cadrului legal şi de reglementare şi armonizarea cu reglementările UE 2) Extinderea rapidă a gradului de utilizare a Internetului în societate (mai mult de jumătate din populaţie îl utilizează) 3) Republica Moldova este un poligon de testare a tehnologiilor noi în comunicaţii mobile 4) Utilizarea dividendului digital | 1) Nivelul scăzut al PIB-ului 2) Continuarea crizei şi diminuarea capacităţilor de investiţii 3) Nerecuperarea investiţiilor în localităţile rurale 4) Evoluţiile politice 5) Corupţia şi birocraţia 6) Continuarea implicării factorului politic în gestionarea operaţională a instituţiilor şi a întreprinderilor de stat 7) Nerespectarea de către partea Transnistreană a politicilor de utilizare a spectrului de frecvenţe, Tabelului naţional de atribuire a benzilor de frecvenţe (TNABF) şi Planului Naţional de numerotare electronică (PNN) |
|  **CONŢINUT ŞI SERVICII**  |
| **Avantaje (puncte tari)** | **Dezavantaje (puncte slabe)** |
| 1) Guvernul a adoptat direcţia de integrare în UE, inclusiv alinierea la standardele UE în sectorul TIC 2) Implementarea platformei comune M-Cloud pentru e-Guvernare şi implementarea cadrului de interoperabilitate 3) Iniţiativa date guvernamentale deschise 4) Lansarea semnăturii digitale mobile 5) Eliberarea buletinului de identitate electronic | 1) Disponibilitatea redusă a conţinutului informaţional local şi a aplicaţiilor publice relevante 2) Numărul scăzut de servicii electronice şi deficit de conţinut digital local 3) Cadrul legal şi de reglementare nu este încă totalmente ajustat la noile realităţi ale spaţiului digital4) Lipsa cadrului de management al conţinutului digital pe durata ciclului de viaţă 5) Cadrul de interoperabilitate încă nu este funcţional 6) Existenţa unui singur tip de semnătură electronică – cea digitală7) Nivelul scăzut de utilizare a semnăturii digitale 8) Numărul scăzut de servicii care acceptă plăţile on-line 9) Încredere scăzută a populaţiei în plăţile on-line 10) În Republica Moldova este o economie bazată preponderent pe plăţi în numerar 11) Lipsa mecanismelor de măsurare a volumului conţinutului digital local12) Nivelul redus de competenţe TIC ale angajaţilor sectorului public13) Nivelul scăzut de utilizare TIC de către populaţie şi business14) Piaţa relativ mică pentru conţinutul digital |
| **Oportunităţi** | **Ameninţări (riscuri)** |
| 1) Creşterea penetrării conexiunilor în bandă largă la nivelul populaţiei încurajează dezvoltarea de conţinut 2) Îmbunătăţirea imaginii de high-tech a Republicii Moldova 3) Utilizarea cloud-ului guvernamental 4) Un număr în creştere de modele de bune practici la nivel mondial 5) Posibilităţi de colaborare şi informare din prima sursă (Marea Britanie, SUA, Singapore, Coreea de Sud) 6) Comerţ electronic în dezvoltare 7) Promovarea instrumentelor de plată electronice, inclusiv la achitarea serviciilor furnizate de prestatorii de servicii publice | 1) Nivelul scăzut al PIB-ului 2) Criza economică continuă şi scăderea remitenţelor, ceea ce poate reduce capacitatea de plată pentru servicii 3) Rezistenţa firească a funcţionarilor faţă de schimbarea proceselor de lucru, inclusiv modernizarea tehnologică4) Angajaţii administraţiei publice nu conştientizează oportunitatea politicilor de informatizare a proceselor de lucru 5) Piaţa internă de comerţ electronic mică şi fragmentată 6) Creşterea numărului de infracţiuni informatice reduce încrederea utilizatorilor 7) Utilizarea masivă a numerarului, fapt ce favorizează economia tenebră şi evaziunea fiscală |
|  **CAPACITĂŢI ŞI UTILIZARE**  |
| **Avantaje (puncte tari)** | **Dezavantaje (puncte slabe)** |
| 1) Proporţie relativ înaltă a forţei de muncă angajate în sectoare intensive în cunoştinţe 2) Existenţa unui număr mare de absolvenţi TIC universitari 3) Resurse umane multilingve cu un potenţial de pregătire înalt | 1) Nivelul scăzut al competenţelor digitale ale populaţiei 2) Absolvenţii instituţiilor educaţionale nu posedă aptitudini practice pentru activitate într-o societate informaţională3) Deficitul de cadre calificate în TIC în şcoli 4) Nivelul scăzut de aprovizionare cu softuri educaţionale a instituţiilor de învăţămînt; 5) Nivelul scăzut al utilizării softurilor cu cod deschis 6) Curricula TIC este învechită şi nu există un proces instituţionalizat de actualizare periodică 7) Nomenclatorul domeniilor de formare profesională şi al specialităţilor de pregătire a cadrelor în instituţiile de învăţămînt superior şi Cadrul calificărilor nu reuşesc să satisfacă cererea existentă pe piaţă 8) Lipseşte cadrul normativ pentru instruirea la distanţă 9) Nivelul redus de competenţe TIC ale angajaţilor sectorului public 10) Lipseşte prevederea expresă în actele normative a cerinţelor de aptitudini digitale la angajarea într-o instituţie publică11) Nivelul scăzut de utilizare TIC de către populaţie şi business12) Lipsa mecanismelor de motivare a cadrelor didactice din învăţămîntul general, vocaţional-tehnic şi universitar în aplicarea pe scară largă a mijloacelor TIC în procesul de predare-învăţare-evaluare |
| **Oportunităţi** | **Ameninţări (riscuri)** |
| 1) Disponibilitatea de a acorda asistenţă (inclusiv financiară), manifestată de organismele financiare internaţionale 2) Burse internaţionale disponibile pentru tinerii talentaţi 3) Posibilităţi de colaborare şi şcolarizare a specialiştilor în cele mai avansate ţări în aplicarea TIC şi e-Guvernare (Marea Britanie, SUA, Singapore, Coreea de Sud) 4) Noul Cod al educaţiei în elaborare | 1) Nivelul scăzut al PIB-ului 2) Emigrarea forţei de muncă şi a cadrelor de calificate înaltă 3) Manifestări de corupţie în sectorul educaţiei 4) Dificultăţi în dezvoltarea economică a ţării |

Abordarea strategică constă în folosirea avantajelor, depăşirea dezavantajelor cu transformarea oportunităţilor în avantaje şi atenuarea riscurilor/ameninţărilor identificate.

**III. DEFINIREA PROBLEMELOR**

**3.1. Infrastructură neoptimizată şi acces neuniform**

**14.** Indicii principali de penetrare şi acces:

1) telefonie mobilă – 119,7% (acoperire – 99% din teritoriu / UE 128%);

2) telefonie fixă – 33,87% / UE – 43%;

3) Internet în bandă largă la puncte fixe – 11,72% / UE – 27,2%;

4) Internet prin reţele mobile (modeme/carduri) – 4,7% / UE – 7,5%;

5) conectare gospodării la Internet în bandă largă – 35%;

Aceşti indici atestă o discrepanţă substanţială faţă de nivelul mediu atins în ţările UE. Discrepanţa este condiţionată de investiţiile care s-au făcut în infrastructuri redundante cu un nivel redus de utilizare a capacităţilor existente.

**15.** Accesul limitat (mai ales prin preţuri) la infrastructura asociată (în mod special la canalizare) a operatorului istoric îngrădeşte accesul altor operatori, care pozează cabluri aeriene ca soluţie mai ieftină. În cele mai multe cazuri infrastructura asociată (piloni, canalizare ş.a.) nu este partajată, ceea ce conduce la o durată extinsă de recuperare a investiţiilor şi costuri ridicate de întreţinere a reţelelor, şi, ca urmare, la limitarea posibilităţilor de dezvoltare tehnologică şi la tarife înalte pentru utilizatorii finali.

Este necesară o soluţie durabilă de eficientizare a administrării infrastructurii asociate existente care va fi propusă în baza unei analize minuţioase a opţiunilor, inclusiv prin separarea entităţii de infrastructură de cea de prestare a serviciilor cu amănuntul.

**16.** Cu toate că Republica Moldova se află printre primele 20 de ţări în lume după viteza de acces la Internet10, conectivitatea în bandă largă nu este prezentă pe tot teritoriul la viteze necesare pentru a răspunde nevoilor actuale şi viitoare ale ţării. Există o discrepanţă substanţială între accesul în localităţile urbane şi în cele rurale. Aproape 30% dintre localităţile rurale nu au încă acces în bandă largă.

**17.** Din cauza reglementărilor din domeniul construcţiilor orientate la un singur furnizor de servicii de comunicaţii electronice, blocurile locative cu multe apartamente nu au prevăzute canale/reţele de distribuţie pentru accesul la Internet şi în unele blocuri se pozează un număr impunător de cabluri, ceea ce deteriorează aspectul interior şi exterior al blocurilor.

**3.2. Conţinut digital local subdezvoltat şi disponibilitate scăzută a serviciilor electronice**

**18.** Conform rezultatelor sondajului anual naţional 2012 “Percepţia, asimilarea şi susţinerea de către populaţie a e-transformării Guvernării”, efectuat în noiembrie 2012 de către Institutul de Politici Publice şi Magenta, la comanda Centrului de Guvernare Electronică: 16% din utilizatori practică comerţul electronic, 8% folosesc serviciile bancare prin Internet. În pondere de 63% din utilizatori descarcă conţinut digital, 33% utilizează Internetul pentru instruire şi educaţie, 16% efectuează procurarea sau comandarea unor servicii oferite de instituţiile private şi accesarea paginilor web a instituţiilor publice centrale, în timp ce doar 1 din 20 utilizează Internetul şi pentru a accesa serviciile publice electronice.

**19.** Conţinutul digital şi serviciile sînt factorii esenţiali care oferă beneficii pentru societate şi economia oricărei ţări şi reprezintă o sursă potenţială majoră de noi locuri de muncă şi creştere economică.

Nu există o definiţie universal acceptată a conţinutului digital. De exemplu, una dintre ele defineşte conţinutul digital ca orice informaţie care este disponibilă pe Internet (sau în alte reţele) pentru regăsire de către utilizator, inclusiv pagini web, imagini, muzică, documente audio şi video, cărţi, drivere şi descărcări de software, precum şi materiale de referinţă educaţionale şi de formare profesională11.

În sensul prezentei Strategii conţinutul digital este definit ca orice informaţie în format electronic supusă următoarelor procese: crearea, colectarea, administrarea, procesarea, stocarea, diseminarea, accesarea, utilizarea şi reutilizarea, desfiinţarea.

Conţinutul cel mai important pentru persoane este de obicei cel care este în limba maternă a acestora şi este relevant pentru comunităţile în care trăiesc şi muncesc. UNESCO a definit “conţinutul local” ca “exprimarea şi comunicarea unor cunoştinţe şi a experienţei generate, deţinute şi adaptate local, care sînt relevante pentru situaţia comunităţii” (UNESCO, 2001).

20*.* Cetăţenii Republicii Moldova se confruntă cu un deficit de conţinut digital local şi un număr scăzut de servicii electronice.

Astfel, puţine servicii dintre cele cca 570 servicii publice guvernamentale sînt oferite prin Internet (doar 5 dintre cele 12 servicii on-line publice de bază pentru cetăţeni, precum şi 6 din 8 – pentru agenţi economici12). Din septembrie 2012 pînă în prezent, în cadrul Proiectului e-Transformarea Guvernării au fost lansate serviciile e-Aplicarea pentru cazier judiciar, e-Licenţiere (racordat la semnătura mobilă), raportarea electronică la e-CNAM şi e-CNAS (racordat la semnătura mobilă), e-DNC (Baza de documente normative în construcţii [www.ednc.gov.md](http://www.ednc.gov.md)), SIA “Registrul de stat al achiziţiilor publice”. Totodată, în februarie 2013 a fost lansată oficial platforma tehnologică guvernamentală comună M-Cloud, digitizarea Arhivei stării civile este în proces de desfăşurare, în 9 ministere se implementează SIGEDIA. Recent, Serviciul Fiscal de Stat şi Centrul de Guvernare Electronică, prin intermediul Î.S. “Fiscservinform”, au eficientizat procesul de depunere a declaraţiilor privind impozitul pe venit pentru persoanele fizice, racordîndu-l la semnătura mobilă. Alte 7 e-servicii urmează să fie lansate pe parcursul anului 2013 doar în cadrul proiectelor gestionate de Centrul de Guvernare Electronică.

**21.** Necesitatea în bandă largă pentru Republica Moldova a fost provocată, în primul rînd, de descărcarea de filme şi muzică prin sistemele de schimb de date peer-to-peer (Torrents), precum şi de utilizarea Skype-ului, a reţelelor de socializare “Odnoklassniki”, “Facebook”, “Netlog”, “YouTube” etc.13 Accesarea preponderentă a resurselor informaţionale străine de către utilizatorii din Republica Moldova indică prezenţa scăzută a resurselor respective autohtone. Pentru a genera mai mult conţinut digital local trebuie să fie create condiţii şi mecanisme stimulative pentru creatorii de conţinut, inclusiv prin utilizarea intensă a oportunităţilor oferite de datele deschise.

**22.** Patrimoniul cultural, ştiinţific şi din alte domenii, în mare parte, încă nu este transformat în format digital. Doar în 2012 a fost aprobat Programul naţional de informatizare a sferei culturii pentru anii 2012-202014. Cu toate că se întreprind paşi pentru digitizarea valorilor din alte domenii ale patrimoniului15, se cer acţiuni de evaluare a necesităţilor şi intervenţii accentuate pentru accelerarea proceselor.

**23.** Cadrul legal şi de reglementare nu este încă totalmente ajustat la noile realităţi ale spaţiului digital, în mod deosebit în ceea ce priveşte proporţionalitatea utilizării pe larg a noilor tehnologii informaţionale cu asigurarea unui nivel adecvat de protecţie a proprietăţii intelectuale16.

**24.** Programul privind Cadrul de Interoperabilitate, aprobat de Guvern în septembrie 201217 este la începutul implementării, iar cetăţeanul este solicitat să prezinte copii ale unui şir de documente (acte de identitate, certificate etc.) – de fiecare dată cînd solicită servicii sau perfectează diverse acte, chiar dacă se adresează repetat la aceeaşi instituţie publică. Aceasta conduce la consum excesiv de timp, hîrtie şi alte materiale şi, ca urmare, la costuri nejustificate şi impact negativ asupra mediului şi ineficienţă în activitatea instituţiilor.

**25.** Lipseşte un cadru de management al conţinutului digital pe durata ciclului de viaţă, care ar asigura ca conţinutul naţional istoric şi cel nou-creat să fie disponibil, accesibil, distribuit, înţeles, utilizat şi valorificat. Asigurarea accesului uşor la acest conţinut are nevoie de un cadru cuprinzător, care să îmbrace toate aspectele administrării şi procesului de decizie pe tot ciclul de viaţă digital. Îmbogăţirea conţinutului conduce la creşterea numărului şi calităţii serviciilor pentru cetăţeni.

**26.** Datele instituţiilor publice din Republica Moldova sînt păstrate/procesate în cca 150 centre de date, marea majoritate dintre care nu corespund condiţiilor de securitate, durabilitate şi fiabilitate şi nu dispun de personal calificat pentru întreţinerea acestora. În afara riscurilor de pierdere a informaţiei din aceste centre, costurile anuale de mentenanţă a acestora constituie cca 150 milioane lei18, ceea ce denotă o cheltuire ineficientă a banilor publici.

**27.** Accesul la conţinut şi servicii prin semnătura electronică. Deşi Legea privind documentul electronic şi semnătura digitală este în vigoare din 2004, semnătura digitală este utilizată la un nivel redus. Totuşi, procesul de eliberare a certificatelor cheilor publice emise de către Î.S. “Centrul de telecomunicaţii speciale” în ultima perioadă ia amploare, acestea fiind pasibile de utilizare în toate sistemele electronice existente.

**28.** Semnătura electronică mobilă lansată în septembrie 2012 plasează Republica Moldova printre primele 7 ţări din lume care implementează asemenea tehnologii inovatoare şi utilizarea acestui instrument va impulsiona accesul în mod securizat la serviciile electronice disponibile. Buletinele de identitate electronice ce urmează a fi implementate vor înlesni accesarea serviciilor electronice. Atunci cînd există mai mulţi purtători ai identităţii digitale managementul identităţii digitale devine un factor important al funcţionalităţii infrastructurii de acces la servicii şi conţinut digital.

**29.** Deşi 37,7% dintre utilizatorii Internet din ţară fac cumpărături on-line19, aceste procurări se fac preponderent din străinătate, comerţul electronic din Republica Moldova fiind încă slab dezvoltat din cauza numărului scăzut de servicii care acceptă plăţile on-line, chiar dacă infrastructura tehnologică există. Totodată, o parte din portalurile de comerţ electronic de mare popularitate din străinătate nu acceptă includerea Republicii Moldova în lista ţărilor de la care acceptă plăţile prin Internet şi trimiterea mărfurilor şi chiar a softurilor on-line20. Republica Moldova rămîne a fi o economie bazată pe plăţi în numerar *(*preponderent, cardurile emise de băncile din Republica Moldova sînt utilizate la retragerea de numerar – 87 la sută din numărul deţinătorilor de carduri şi 95.7 la sută din valoarea totală a operaţiunilor realizate în Republica Moldova)21. Conform evaluării Băncii Mondiale cel mai mare obstacol pentru plăţile electronice este lipsa încrederii şi înţelegerii manifestate de publicul larg.22

Totuşi, se atestă o tendinţă de creştere a numărului magazinelor electronice, se implementează instrumente de plăţi electronice on-line, a fost adoptată Legea nr.114 din 18 mai 2012 cu privire la serviciile de plată şi moneda electronică23. Un şir de bănci au implementat mecanisme de plăţi prin Internet pentru servicii, comercializarea biletelor avia, cupoanelor de reduceri, cărţilor etc.24 În august 2012 a fost declarată oficial includerea Republicii Moldova în componenţa grupei Europa II, care a eliminat restricţiile existente anterior şi a permis acum nu doar trimiterea, dar şi primirea plăţilor, astfel, cetăţenii Republicii Moldova ar putea să cumpere produse de la magazine on-line25.

**30.** Măsurarea volumului conţinutului digital este dificilă din cauza lipsei indicatorilor direcţi. Cercetarea empirică a Organizaţiei pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică (Organization for Economic Cooperation and Development) (OECD)26 arată că există o corelaţie strînsă între dezvoltarea infrastructurii de reţea şi creşterea volumului conţinutului local. Corelaţia statistică semnificativă devine evidentă aplicînd diferite măsurători indirecte ale conţinutului local, cum ar fi: numărul de domenii vizibile de nivel superior cu utilizarea codului de ţară pe cap de locuitor; articole Wikipedia în limba ţării pe cap de locuitor, bloguri pe cap de locuitor, precum şi indicatorii de dezvoltare a Internetului (ratele de penetrare a benzii largi, sisteme informaţionale autonome pe cap de locuitor, lărgimea de bandă internaţională pe cap de locuitor, numărul de adrese IPv4 direcţionate pe cap de locuitor). În rapoartele internaţionale27 rata de accesibilitate a conţinutului se calculează conform unor algoritmilor conveniţi şi ţările sînt plasate în funcţie de valorile acestui indicator.

Poziţiile Republicii Moldova sînt destul de precare în ceea ce priveşte promovarea on-line. Numărul de web-domenii generice de nivel superior care revin la 1000 cetăţeni în Republica Moldova este de numai 2,0 unităţi, comparativ cu 2,9 unităţi / 1000 în CSI şi 22,3 / 1000 în Europa Centrală şi de Est (ECE)28. Aceasta vorbeşte despre o prezenţă redusă a companiilor şi organizaţiilor autohtone în Internet, ceea ce constituie un impediment în calea promovării conţinutului digital local şi a produselor naţionale.

**3.3. Nivel scăzut de “alfabetizare digitală” şi utilizare insuficientă**

**31.** Potrivit Raportului Global IT 2012, Republica Moldova, din punctul de vedere al aptitudinilor populaţiei este apreciată cu 5 puncte din 7 posibile (locul 65 din 142). Dacă după nivelul de alfabetizare digitală ţara este plasată pe locul 44 şi după nivelul de pregătire în matematică şi ştiinţă este pe poziţia 69 (cu 4 puncte din 7 posibile)29, atunci după calitatea sistemului educaţional Republica Moldova este plasată pe locul 102 cu 3,2 puncte din 7 posibile, adică printre ultimele 40 de ţări incluse în Raport30, ceea ce prezintă un motiv de îngrijorare. Numai 14% din populaţia cu vîrsta între 35-44 ani şi 10% din populaţia cu vîrsta între 45 şi 54 ani sînt utilizatori Internet31.

Republica Moldova, ca şi întreaga Europă, se confruntă cu o creştere a deficienţei de competenţe TIC şi cu un nivel scăzut al alfabetizării digitale. Aceste deficienţe au ca efect utilizarea insuficientă a beneficiilor oferite de societatea informaţională şi chiar excluderea multor cetăţeni din societatea şi economia bazată pe TIC. Pe de altă parte, deşi dispun de calculatoare şi sînt utilizatori de Internet, foarte mulţi nu cunosc nici terminologia din domeniul TIC32, nemaivorbind de utilizarea pe deplin a beneficiilor oferite de acestea.

O mare parte a populaţiei Republicii Moldova nu dispune de competenţe şi cunoştinţe digitale, fapt ce diminuează posibilităţile de valorificare a oportunităţilor de a participa în economia digitală globală.

**32.** Alfabetizarea digitală a populaţiei porneşte de la sistemul educaţional general şi un rol important îl au:

1) curricula ajustată la necesităţile economiei bazate pe cunoaştere;

2) cadrele didactice instruite în aplicarea eficientă a TIC în procesul educaţional;

3) tehnologia informaţiei integrată în procesul didactic;

4) crearea conţinuturilor educaţionale digitale, inclusiv pentru susţinerea învăţării pe tot parcursul vieţii.

**33.** Cu toate că pe parcursul anilor precedenţi s-au făcut eforturi din partea Guvernului, pentru implementarea TIC în învăţămîntul general (800 clase de computere în 1997, programul “SALT”, resurse financiare pentru a deschide cel puţin o clasă de calculatoare în fiecare şcoală, acces la Internet în bandă largă şi procurarea softurilor didactice), acestea nu sînt integrate pe deplin în procesul didactic.

Deşi nivelul echipării instituţiilor de învăţămînt general a crescut, lipseşte managementul, întreţinerea şi bugetarea pentru laboratoarele de calculatoare, iar majoritatea programelor software proprietare nu sînt asigurate cu licenţe, totodată, softul deschis are o utilizare scăzută. Curricula TIC este la unele compartimente învechită şi nu există un proces instituţionalizat de actualizare periodică.

Absolvenţii instituţiilor educaţionale nu posedă suficiente aptitudini practice pentru activitatea într-o societate informaţională.

Există un deficit de cadre calificate: jumătate din numărul profesorilor de informatică au studii în domeniul ştiinţelor reale şi doar 3 din 10 au studii în domeniul informaticii.

Cele mai multe dintre cadrele didactice care predau informatica, dar şi alte discipline, nu au participat în formări continue şi nu avansează în obţinerea gradelor didactice. O mare parte dintre profesori nu posedă aptitudini generale de lucru la calculator (poşta electronica, Internet etc.), şi mai puţini au capacităţi pentru utilizarea TIC în procesul de predare. Profesorii de discipline (cu excepţia celor din 140 şcoli dotate cu softuri educaţionale) nu dispun de softuri educaţionale şi nu au fost instruiţi în aplicarea unor astfel de softuri. Deşi se atestă o creştere a numărului aplicaţiilor pentru disciplinele şcolare şi universitare cu utilizarea instrumentelor TIC, o mare parte dintre disciplinele şcolare nu sînt dotate cu softuri educaţionale .

Din cauza salariilor necompetitive, lipsei unui management bazat pe performanţe şi sistem de motivare şi creştere profesională în învăţămîntul superior, nu sînt atraşi cei mai competenţi în predarea TIC, iar guvernanţa educaţiei este confuză (lipsesc standardele ocupaţionale, formarea profesională este ghidată de ofertă şi nu de cerere, calificările sînt acordate de instituţiile de învăţămînt în absenţa unui cadru normativ-juridic explicit ce ar garanta implicarea companiilor în acest proces, instituţiile de învăţămînt nu reacţionează la particularităţile traseelor profesionale ale absolvenţilor ş.a.). Nomenclatorul domeniilor de formare profesională şi al specialităţilor de pregătire a cadrelor în instituţiile de învăţămînt superior şi Cadrul calificărilor nu reuşesc să satisfacă cererea existentă pe piaţă. Sistemele de evaluare a performanţelor instituţiilor de învăţămînt superior nu sînt orientate la Cadrul European al calificărilor (European Qualification Framework).

În Republica Moldova nu este implementat sistemul de admitere prin Internet în instituţiile de învăţămînt superior. Deşi o parte din universităţi au implementat sisteme informatice de gestionare a anumitor procese şi au dezvoltat cursuri în format electronic, neavînd aprobat cadrul normativ pentru instruirea la distanţă, universităţile nu aplică asemenea mecanisme. Serviciile educaţionale în format electronic de care ar putea beneficia populaţia se reduc la lecţii publicate on-line, fără aplicarea mecanismelor de evaluare on-line.

O problemă majoră, de asemenea, este exodul specialiştilordin domeniu, în cel mai bun caz, către mari companii internaţionale. Prin suportul legislativ adresat mediului de afaceri în domeniul TIC s-ar putea impulsiona atît atragerea marilor companii internaţionale de a utiliza resursele umane în sectorul TIC direct în Republica Moldova, cît şi de a încuraja valorile profesionale să activeze în Republica Moldova.33

**34.** Conform Raportului Uniunii Internaţionale a Telecomunicaţiilor (UIT) 201234, la subindicele de utilizare, Republica Moldova s-a plasat doar pe locul 79, cu toate că a obţinut anumite progrese la indicatorii care formează acest subindice (rata de alfabetizare digitală a adulţilor – 98,5%, rata populaţiei cu studii medii – 88,0%, iar rata populaţiei cu studii superioare – 38,1%). Nivelul de utilizare TIC, potrivit Raportului Global TI 2012 este de asemenea scăzut – doar 3,2 puncte din 7 posibile (poziţia 90 din 142)35. Cel mai jos nivel de utilizare se atestă în mediul de afaceri – 3,0 din 7 (poziţia 120 din 142), iar utilizarea guvernamentală este la nivel de 3,5 din 7 (locul 94 din 142). După nivelul de e-participare Republica Moldova este plasată pe poziţia 38 dintre 125 ţări.36

Utilizarea insuficientă este condiţionată de numărul mic al serviciilor on-line şi de nivelul scăzut de competenţe digitale ale angajaţilor instituţiilor publice. Deşi Academia de Administrare Publică are la îndemînă normele metodologice pentru pregătirea în domeniul TIC, precum şi instrumentele de instruire on-line elaborate cu suportul PNUD Moldova, aceste instrumente nu au fost utilizate pe larg, deoarece lipseşte prevederea expresă în actele normative a cerinţelor de aptitudini digitale la angajarea într-o instituţie publică.

**3.4. Pericolul criminalităţii cibernetice în creştere şi riscul de încredere scăzută în reţele şi servicii on-line**

**35.** Pe cît o societate este mai informatizată, cu atît este mai mult expusă riscurilor cibernetice, iar asigurarea securităţii spaţiului cibernetic trebuie să constituie o preocupare majoră a tuturor actorilor implicaţi, mai ales la nivel instituţional, unde se concentrează responsabilitatea elaborării şi aplicării de politici coerente în domeniu.

Prin securitate cibernetică se înţelege starea de normalitate rezultată în urma aplicării unui ansamblu de măsuri proactive şi reactive prin care se asigură confidenţialitatea, integritatea, disponibilitatea, autenticitatea şi nonrepudierea informaţiilor în format electronic, a resurselor şi serviciilor publice sau private, din spaţiul cibernetic.

Globalitatea spaţiului cibernetic este de natură să amplifice riscurile la adresa acestora afectînd în aceeaşi măsură atît sectorul privat, cît şi cel public.

Ameninţările din spaţiul cibernetic se materializează prin exploatarea vulnerabilităţilor de natură umană, tehnică şi procedurală, cel mai adesea în:

1) atacuri cibernetice împotriva infrastructurilor care susţin funcţii de utilitate publică ori servicii ale societăţii informaţionale a căror întrerupere/afectare ar putea constitui un pericol la adresa securităţii naţionale;

2) accesarea neautorizată a infrastructurilor cibernetice;

3) modificarea, ştergerea sau deteriorarea neautorizată de date informatice ori restricţionarea ilegală a accesului la aceste date;

4) spionajul cibernetic;

5) cauzarea unui prejudiciu patrimonial, hărţuirea şi şantajul persoanelor fizice şi juridice, de drept public şi privat.

Raportul Origin of Hacks, identifică 981 milioane tentative hacking la nivel global în cel de-al treilea trimestru al anului 2012, în creştere cu 23 milioane faţă de numărul identificat în trimestrul II37. Primele 4 ţări din topul originilor atacurilor sînt SUA, Rusia, China şi Ucraina, România fiind pe locul 7 în acest top.

Atacurile pot avea o motivaţie politică, aşa cum o arată atacurile cibernetice îndreptate împotriva Estoniei, Lituaniei şi Georgiei38 sau electorale – atacurile asupra serverelor Comisiei Electorale Centrale din Republica Moldova în ziua alegerilor parlamentare din 2010. Peste 44 milioane de atacuri informatice asupra paginilor web ale Guvernului israelian au fost înregistrate între 14 şi 19 noiembrie 2012, cînd a început ofensiva forţelor israeliene în Gaza39.

Aflîndu-se teritorial între 2 ţări din topul celor 10, care generează atacuri cibernetice, Republica Moldova este supusă unor riscuri majore a noilor forme de criminalitate “cibernetică”. De fapt, datorită Internetului, se poate spune că toate ţările lumii sînt vecine în sensul pericolelor cibernetice.

**36.** Republica Moldova a ratificat Convenţia Consiliului Europei privind criminalitatea informatică, adoptată la Budapesta la 23 noiembrie 200140. A fost elaborată şi adoptată Legea privind prevenirea şi combaterea criminalităţii informatice41 care reglementează raporturile juridice privind prevenirea şi combaterea infracţiunilor informatice; protecţia şi acordarea de ajutor furnizorilor de servicii şi utilizatorilor de sisteme informatice; colaborarea autorităţilor administraţiei publice cu organizaţii neguvernamentale şi cu alţi reprezentanţi ai societăţii civile în activitatea de prevenire şi de combatere a criminalităţii informatice; cooperarea cu alte state, cu organisme internaţionale şi regionale.

În prezent, în Republica Moldova nu există autoritate publică direct responsabilă şi abilitată cu atribuţii, funcţii şi obligaţiuni privind securitatea cibernetică. La moment, sînt mai multe instituţii implicate în proces, fiecare dintre ele asigurînd acoperirea problematicii respective pe segmentul său de activitate. În acest sens, urmează a fi acoperit golul existent în cadrul legislativ-normativ în domeniul asigurării securităţii cibernetice.

Cunoaşterea pe scară largă a riscurilor şi ameninţărilor la care sînt supuse activităţile desfăşurate în spaţiul cibernetic şi modului de prevenire şi contracarare a acestora necesită o comunicare şi cooperare eficientă între actorii specifici în acest domeniu.

Din această perspectivă, se resimte necesitatea dezvoltării culturii de securitate cibernetică a utilizatorilor sistemelor informatice şi de comunicaţii, adesea insuficient informaţi în legătură cu potenţialele riscuri, dar şi cu soluţiile de contracarare a acestora.

**37.** Internetul a devenit în prezent o infrastructură de informaţie atît de importantă pentru cetăţeni, dar şi pentru economie în general, încît rezistenţa la o multitudine de noi ameninţări a sistemelor şi reţelelor TI este importantă pentru ca utilizatorii să se simtă confortabil şi în siguranţă cînd se conectează on-line. La fel ca şi în lumea materială, criminalitatea cibernetică nu poate fi tolerată. Pînă în prezent, Internetul s-a dovedit a fi foarte sigur, rezistent şi stabil, reţelele TI şi terminalele utilizatorilor finali însă rămîn vulnerabile unei game ample de ameninţări mereu noi: în ultimii ani, mesajele electronice nesolicitate (SPAM) s-au extins pînă la congestionarea traficului de e-mail pe Internet – conform mai multor estimări, mesajele electronice nesolicitate (SPAM) reprezintă între 80 şi 98% din totalul mesajelor aflate în circulaţie42 – răspîndind o multitudine de viruşi şi de programe ostile. În Republica Moldova, de exemplu, numai în perioada 17 mai – 21 noiembrie 2012, din totalul mesajelor electronice adresate autorităţilor administraţiei publice centrale cca 986,5 mii au fost mesaje legitime, pe cînd mai mult decca 8,5 milioane au fost mesaje SPAM, care au conţinut 874 viruşi detectaţi43. Rezultă că Republica Moldova este în aceeaşi situaţie ca şi întreaga Europă în privinţa mesajelor SPAM44.

Flagelul furtului de identitate şi al fraudei on-line avansează. Atacurile devin din ce în ce mai sofisticate (troieni, botneturi etc.) şi mai greu de identificat şi nimicit: un exemplu elocvent fiind virusul “Red October”45. Deseori atacurile sînt motivate de scopuri financiare.

Cu toate că există posibilităţi tehnice, în prezent nu sînt prevederi legale obligatorii de raportare a informaţiei către Echipa de răspuns la incidente de securitate cibernetică (Computer Energency Response Team) (CERT-GOV-MD)46, iar această entitate nu are nici obligaţii speciale, dar nici capacităţi suficiente pentru a face faţă noilor provocări la nivel de ţară. Conform prevederilor obiectivului nr.1.5.5. din Planul Individual de Acţiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO, aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr.746 din 18 august 2010, CERT-GOV-MD este punctul unic de acces pentru utilizatorii sistemelor informaţionale automatizate de importanţă statală. Acesta va asigura consolidarea eforturilor autorităţilor şi instituţiilor în vederea unei reacţii informate şi reciproc coordonate în domeniul ameninţărilor de securitate cibernetică

**IV. VIZIUNE, OBIECTIVE ŞI PROGRAME**

**38.** Republica Moldova, urmînd exemplul şi ţinînd cont de priorităţile Uniunii Europene şi ale celor mai avansate ţări în domeniul digital, şi-a formulat viziunea, obiectivele şi acţiunile prioritare pentru perioada de pînă în anul 2020.

**4.1. Viziune**

**39.** Guvernul, mediul de afaceri şi societatea civilă au convenit asupra următoarei viziuni strategice:

**Republica Moldova va deveni o ţară cu o societate informaţională avansată în care utilizarea facilităţilor tehnologiei informaţiei şi comunicaţiilor, accesul extins la infrastructura TIC modernă, conţinutul digital bogat şi serviciile informaţionale performante vor conduce la competitivitatea economică, o bună guvernare şi implicit la creşterea bunăstării populaţiei.**

Pentru atingerea acestei viziuni statul va întreprinde acţiuni, care vor conduce la înlăturarea constrîngerilor şi depăşirea provocărilor/constrîngerilor identificate.

**Prezenta Strategie se axează pe trei linii principale de implicaţie politică/piloni de dezvoltare:**

1) extinderea accesului şi conectivităţii cu promovarea concurenţei reţelelor şi serviciilor de acces în bandă largă;

2) stimularea creării/dezvoltării de conţinut digital şi servicii electronice;

3) fortificarea capacităţilor de utilizare a beneficiilor oferite de TIC.

Pentru realizarea viziunii strategice au fost stabilite obiectivul general, obiectivele specifice, principiile de bază şi identificate programele, iniţiativele şi măsurile-cheie pentru atingerea obiectivelor.

**4.2. Obiectivele generale şi obiectivele specifice**

**40.** Obiectivul general al Strategiei:

Crearea condiţiilor favorabile pentru dezvoltarea şi utilizarea largă a potenţialului TIC de către instituţiile publice, mediul de afaceri şi cetăţeni pentru a-şi atinge ţintele economice, sociale şi culturale în beneficiul tuturor.

4.2.1. Pilonul I: Extinderea accesului şi conectivităţii – o infrastructură TIC omniprezentă optimizată cu acces uşor, uniform şi nediscriminatoriu pentru toţi

**41.** Obiectiv general: Dezvoltarea infrastructurii infocomunicaţionale şi îmbunătăţirea accesului pentru toţi

**Obiective specifice:**

1) Accesul la Internet la viteza de cel puţin 30 Mbps

Statul va crea un cadru legal, instituţional şi de reglementare pentru dezvoltarea unei infrastructuri infocomunicaţionale optimizate, care să corespundă standardelor de calitate la viteza de transfer date de cel puţin 30 Mbps cu acoperirea tuturor localităţilor cu servicii la preţuri accesibile.

Vor fi elaborate şi implementate următoarele programe:

1.1) Programul de dezvoltare a reţelelor fixe în bandă largă pe anii 2014-2020, care va prevedea crearea condiţiilor pentru:

a) amplasarea graduală a cel puţin unui punct de prezenţă a reţelei de fibră optică pe teritoriul fiecărei localităţi cu primărie;

b) gestionarea şi utilizarea partajată a infrastructurii asociate reţelelor de comunicaţii electronice, inclusiv prin elaborarea/ajustarea cadrului legal şi normativ;

c) dezvoltarea reţelelor magistrale şi de acces prin partajarea infrastructurii şi liberului acces pe proprietăţi.

1.2) Programul de dezvoltare a reţelelor prin radio acces în bandă largă pe anii 2014-2020, care va prevedea elaborarea/ajustarea cadrului normativ de reglementare pentru managementul spectrului de frecvenţe radio:

a) elaborarea cadrului legal şi normativ de alocare a resurselor limitate de spectru frecvenţe radio cu implementarea principiului de neutralitate tehnologică;

b) realocarea benzilor de frecvente 900-3600 MHz în bază de concurs deschis, cu aplicarea procedurii de selectare competitivă;

c) eliberarea şi alocarea dividendului digital (banda de frecvente 800 MHz).

2) Tranziţia la televiziunea digitală terestră

Guvernul va crea condiţiile necesare pentru tranziţia înainte de 15 iunie 2015 la difuzarea programelor de televiziune digitală prin eter şi sistarea transmisiunilor prin emiţătoarele analogice.

Va fi elaborat şi implementat următorul program:

2.1) Programul de tranziţie de la televiziunea analogică terestră la cea digitală conţine acţiuni menite să asigure trecerea la televiziunea digitală către 15 iunie 2015:

a) elaborarea cadrului legal şi normativ pentru asigurarea tranziţiei de la televiziunea analogică terestră la cea digitală;

b) asigurarea păturilor social-vulnerabile cu echipamente de recepţie (STB) a televiziunii digitale terestre;

c) promovarea standardelor de înaltă definiţie (High Definition) (HD) pentru programele radiodifuzorilor locali.

4.2.2. Pilonul II: Un volum bogat de conţinut digital valorificat şi servicii publice electronice accesibile

**42.** Obiectiv general: Crearea condiţiilor propice pentru elaborarea şi valorificarea conţinutului naţional digital şi digitizarea conţinutului naţional existent, precum şi implementarea şi utilizarea serviciilor electronice

Republica Moldova are un patrimoniu imaterial bogat şi o bază de cunoştinţe vastă care ar trebui să fie recunoscute, înregistrate şi diseminate în beneficiul populaţiei ţării, precum şi a cetăţenilor altor ţări. În lipsa digitizării, o mare parte dintre conţinutul valoros rămîne inaccesibil chiar şi pentru populaţia locală, nemaivorbind de un nivel regional sau mondial.

Diverse măsurători arată că ţările în curs de dezvoltare devin tot mai frecvent surse importante de conţinut şi cota lor în crearea conţinutului la nivel mondial este în creştere47. Republica Moldova are acum posibilitatea de a-şi cîştiga o poziţie onorabilă în serviciile de conţinut digital.

Guvernul va întreprinde acţiuni ferme pentru a valorifica oportunităţile de creare şi promovare a conţinutului digital generat în Republica Moldova şi a serviciilor, inclusiv a serviciilor de poziţionare bazate pe GIS.

**Obiective specifice:**

1) conţinutul digital este disponibil, accesibil, utilizat şi valorificat;

2) 100% din autorităţile administraţiei publice centrale integrate în platforma de interoperabilitate către anul 2020;

3) serviciile publice la ghişeu sînt oferite cetăţenilor în temeiul buletinului de identitate, inclusiv electronic, sau prin identificarea electronică sau mobilă, fără a fi necesară prezentarea unor acte sau certificate suplimentare.

Vor fi elaborate şi implementate următoarele programe/documente:

1.1) Programul crearea, dezvoltarea şi valorificarea conţinutului digital din Republica Moldova

Programul va prevedea acţiuni pentru:

a) inventarierea conţinutului informaţional existent pe domenii, evaluarea necesităţilor de transformare a acestuia în format digital (digitizarea conţinutului), elaborarea planurilor pentru digitizarea conţinutului pe domenii şi oferirea accesului la acest conţinut;

b) ajustarea cadrului legal şi instituţional pentru digitizarea conţinutului, reieşind din constrîngerile identificate şi includerea în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu (CBTM) a bugetării acţiunilor de transformare a conţinutului în format digital, precum şi preluarea, aprobarea şi implementarea standardelor de bază internaţionale, reglementărilor tehnice din domeniul digitizării şi accesării on-line a conţinutului, inclusiv acceptarea extraselor din sistemul informaţional automatizat (SIA) ca documente confirmative cu putere juridică şi în forma electronică;

c) implementarea Cadrului de Interoperabilitate Guvernamental şi a Recomandărilor privind interconectarea şi interoperabilitatea conţinutului/resurselor autohtone (inclusiv cataloagelor, clasificatoarelor, identificatoarelor, metadatelor) pentru facilitarea creării şi interoperabilităţii conţinutului digital;

d) facilitarea creării centrelor de date/depozitelor digitale pentru conţinut local, inclusiv pentru date geospaţiale, prin parteneriatul public-privat, cu respectarea standardelor de gestionare de conservare şi accesare a conţinutului în timp şi crearea Registrului conţinutului digital de acces public (care va include şi conţinutul orfan);

e) plasarea pe paginile portalului datelor deschise a tuturor informaţiilor de interes public în format electronic ale autorităţilor publice şi reglementarea proceselor de plasare şi de actualizare a informaţiilor ce constituie conţinut digital şi a procedurilor de acces şi utilizare a conţinutului digital;

f) diversificarea conţinutului şi adaptarea acestuia pentru accesare de către persoanele cu nevoi speciale (vîrstnici, persoane cu dizabilităţi, vulnerabile, cu diferenţe de gen sau culturale);

g) elaborarea şi diseminarea recomandărilor privind accesarea conţinutului digital în spaţiul Internet pentru copii şi pentru maturi, inclusiv prin prisma pericolelor existente.

1.2) Programul de digitizare a serviciilor publice

Programul va include cel puţin:

a) inventarierea serviciilor publice existente (analiza costului, conţinutului, volumului) cu optimizarea numărului serviciilor publice şi proceselor existente şi reengineering-ul business-proceselor existente de acordare a serviciilor publice cu tipizarea şi standardizarea acestora şi elaborarea, aprobarea planurilor de digitizare a serviciilor publice în conformitate cu priorităţile pe domenii: sănătate, asistenţă socială, educaţie, justiţie, agricultură, construcţii, cadastru, transport, ştiinţă, cultură etc.;

b) elaborarea cadrului legislativ-normativ în domeniul prestării şi accesării serviciilor electronice publice (inclusiv referitor la managementul identităţii electronice), implementarea standardelor minime de calitate pentru serviciile publice şi a sistemului de indicatori de monitorizare/evaluare a calităţii lor, precum şi a instrumentelor de depunere a reclamaţiilor faţă de serviciile publice prestate sub nivelul aşteptărilor şi elaborarea unei metodologii transparente şi echitabile privind stabilirea tarifelor serviciilor publice electronice;

c) elaborarea soluţiilor tip pentru autorităţile publice locale vizînd serviciile Guvern către Guvern (Government to Government) (G2G) şi Guvern către Consumator (Government to Consumer) (G2C), utilizînd platforma tehnologică guvernamentală comună;

d) promovarea utilizării instrumentelor de plată electronice, inclusiv la achitarea serviciilor furnizate de prestatorii de servicii publice*.*

1.3) Documente care vor reglementa punerea în aplicare a buletinului de identitate electronic, şi care se vor referi la:

a) sarcinile Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor în acest domeniu:

- asigurarea perfectării buletinului de identitate electronic şi eliberarea concomitentă cu tipul existent de buletin de identitate, la solicitare;

- asigurarea creării, implementării şi dezvoltării mijloacelor semnăturii digitale din buletinul de identitate electronic;

- desemnarea Întreprinderii de Stat “Centrul Resurselor Informaţionale de Stat “Registru” în calitate de centru autorizat pentru emiterea, utilizarea şi actualizarea certificatelor cheilor publice şi semnăturilor digitale la perfectarea şi eliberarea actelor de identitate;

- elaborarea şi aprobarea mecanismului de utilizare a buletinului de identitate electronic în resursele şi sistemele informaţionale, precum şi la prestarea serviciilor, inclusiv electronice.

b) sarcinile Întreprinderii de Stat “Centrul de Telecomunicaţii Speciale”, care urmează a fi executate în conformitate cu contractele încheiate de către aceasta cu Întreprinderea de Stat “Centrul Resurselor Informaţionale de Stat “Registru” la perfectarea şi eliberarea buletinului de identitate electronic:

1) asigurarea monitorizării şi controlului statutului certificatelor cheilor publice, precum şi al securităţii canalelor de comunicaţii electronice;

2) generarea codurilor de confirmare pentru certificatele emise de către Întreprinderea de Stat “Centrul Resurselor Informaţionale de Stat “Registru”;

3) asigurarea în comun cu Întreprinderea de Stat “Centrul Resurselor Informaţionale de Stat “Registru”, a recunoaşterii reciproce a certificatelor cheilor publice între centrele de certificare a cheilor publice.

4.2.3. Pilonul III. Fortificarea capacităţilor de utilizare TIC – un grad ridicat de utilizare a beneficiilor oferite de acestea pentru toţi membrii societăţii

**43. Obiectiv general:** Creşterea gradului de alfabetizare digitală, dezvoltarea competenţelor digitale şi a incluziunii digitale

Crearea conţinutului local şi distribuirea acestuia, precum şi utilizarea serviciilor electronice depind de un set specific de competenţe şi instrumente. Guvernul va evalua periodic nivelul de competenţe multiple ale cetăţenilor, cum ar fi competenţele TIC, cunoştinţe şi aptitudini (dar şi atitudini) care să conducă la o masă critică de competenţe existente la nivel local. Măsurile de politici de îmbunătăţire a educaţiei în domeniul TIC se vor referi atît la sistemul formal de învăţămînt, cît şi la instruirea pe tot parcursul vieţii.

**Obiective specifice:**

1) absolvenţii instituţiilor de învăţămînt posedă competenţe digitale pentru a activa într-o societate informaţională;

2) angajaţii sectorului public posedă competenţe digitale necesare unei guvernări competitive;

3) sînt create condiţii propice pentru incluziunea socială în baza serviciilor electronice.

Vor fi elaborate şi implementate următoarele programe:

1.1) Programul educaţie digitală în învăţămîntul general obligatoriu

Vor fi prevăzute următoarele acţiuni:

a) evaluarea curriculei TIC din învăţămîntul general obligatoriu;

b) elaborarea standardelor educaţionale de competenţe digitale, compatibile cu practicile europene;

c) elaborarea/actualizarea curriculei şi manualelor electronice pentru învăţămîntul general;

d) certificarea obligatorie a competenţelor TIC ale absolvenţilor învăţămîntului secundar general şi vocaţional-tehnic”;

e) pilotarea curriculei şi a manualelor electronice pentru învăţămîntul general obligatoriu după care se va implementa pe scară largă curricula şi manualele electronice pentru învăţămîntul general;

f) extinderea schemei de certificare a abilităţilor digitale în şcoli şi universităţi;

g) elaborarea cursurilor în format electronic pentru facilitarea accesului la studii şi aplicaţii (software) educaţionale;

h) prevederea în planurile de finanţare a instituţiilor de învăţămînt a mijloacelor financiare distincte destinate procurării de echipamente şi softuri;

i) crearea de biblioteci virtuale care vor oferi elevilor şi studenţilor un bogat tezaur digital, ce va include atît manualele multimedia elaborate şi aprobate în modul stabilit, cît şi suporturile didactice, elaborate de cei mai notorii profesori-practicieni.

1.2) Programul de formare continuă şi incluziune digitală “Competenţe digitale pentru toţi”

Vor fi prevăzute următoarele:

a) actualizate programele de formare continuă, reprofilare şi recalificare prin includerea/adaptarea modulelor de formare şi performare a competenţelor digitale în baza standardelor educaţionale de competenţe digitale, similare celor europene;

b) organizate cursuri de calificare atît tradiţionale, cît şi pe platforme de instruire on-line în domeniul TIC pentru cadrele didactice şi instructorii din cadrul programelor de formare continuă;

c) elaborat cadrul normativ-juridic privind instruirea la distanţă;

d) asigurată elaborarea cursurilor în format electronic pentru facilitarea accesului la studii şi incluziune;

e) create condiţii pentru implementarea sistemelor de management a instruirii la distanţă, elaborarea şi implementarea aplicaţiilor (software) educaţionale, precum şi a versiunilor electronice ale cursurilor universitare şi asigurat accesul la aceste cursuri (omologarea electronică);

f) implementate de către universităţi practicile anticorupţie bazate pe utilizarea mijloacelor TIC de evaluare a rezultatelor învăţării;

g) elaborate pentru fiecare nivel de pregătire profesională (secundar profesional, mediu de specialitate, superior) standardele de competenţe TIC, care vor ajusta procesul de studii la cerinţele domeniilor ocupaţionale ce le corespund.

1.3) Programul acces la echipamente şi softuri pentru procesul de învăţămînt

Vor fi prevăzute următoarele acţiuni:

a) echipamentele noi, procurate de către instituţiile de învăţămînt sau bugetul de stat vor fi dotate cu softuri de sistem şi educaţionale legale;

c) programele de dezvoltare instituţională vor include măsuri de modernizare/înlocuire a calculatoarelor şi produselor software cel puţin o dată în trei ani;

d) se va institui un mecanism de implementare şi întreţinere a mijloacelor TIC pentru procesul de studii şi managementul educaţional;

e) se vor elabora scheme/opţiuni şi programe de dotare cu echipamente personalizate TIC (calculatoare, tablete etc.) a elevilor, studenţilor şi profesorilor şi se va ajusta cadrul normativ necesar pentru implementarea Programului.

2.1) Programul formarea competenţelor digitale pentru angajaţii instituţiilor publice

Vor fi prevăzute următoarele acţiuni:

a) elaborate standarde ocupaţionale de competenţe digitale pentru funcţiile publice/angajaţii instituţiilor publice pe domenii: ocrotirea sănătăţii, educaţie, asistenţă socială, agricultură, justiţie, transport, cadastru, ştiinţă, cultură, arhive etc.;

b) elaborate module pentru instruirea tradiţională şi on-line a angajaţilor instituţiilor publice în conformitate cu specificul utilizării TIC pentru exercitarea obligaţiilor profesionale;

c) elaborate mecanisme de certificare a funcţionarilor publici/angajaţilor instituţiilor publice în utilizarea TIC;

d) prevăzute cerinţe minime obligatorii referitoare la procedurile de angajare a funcţionarilor publici/angajaţilor instituţiilor publice, precum şi la competenţele digitale.

3.1) **Programul de promovare a incluziunii digitale**

Vor fi prevăzute următoarele acţiuni:

a) programele de incluziune socială vor include, în mod obligatoriu, componenta “Incluziune digitală”;

b) se vor crea spoturi de instruire a populaţiei în serviciile electronice sectoriale (ministerele vor aloca resurse şi vor elabora ghiduri electronice pe domeniu – oficiul stării civile, Casa Naţională de Asigurări Sociale (CNAS), Compania Naţională de Asigurări în Medicină (CNAM), servicii în medicină, servicii în construcţii etc.) şi se vor instala panouri electronice interactive în localităţi cu module demo, ghişeuri electronice;

c) programele mass-media publice vor include emisiuni de promovare şi instruire a populaţiei în utilizarea serviciilor electronice;

d) se vor crea condiţii pentru implementarea aplicaţiilor şi echipamentelor dedicate accesului la servicii electronice pentru persoanele cu nevoi speciale;

e) se vor implementa norme pentru echipamente şi soft din perspectiva utilizării lor de către persoanele cu nevoi speciale.

**4.3. Un mediu digital securizat şi protejat**

**44.** Obiectiv general: Crearea condiţiilor pentru sporirea gradului de securitate şi încredere în spaţiul digital

Obiective specifice:

1) sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naţionale (autorităţi/instituţii publice, reţele de comunicaţii electronice, apeducte, reţele energetice, reţele de transport etc.);

2) sporirea competenţelor în securitatea cibernetică;

3) creşterea gradului de conştientizare a riscurilor spaţiului digital şi a necesităţii măsurilor de asigurare a securităţii cibernetice;

4) promovarea şi dezvoltarea cooperării pe plan internaţional în domeniul securităţii cibernetice.

1.1) În vederea atingerii obiectivelor stabilite va fi elaborat Planul de acţiuni privind asigurarea securităţii cibernetice care va prevedea:

Sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naţionale (autorităţi/instituţii publice, reţele de comunicaţii electronice, apeducte, reţele energetice, reţele de transport etc.), inclusiv:

a) definirea infrastructurilor critice naţionale care urmează să fie protejate de atacuri cibernetice, stabilirea şi aplicarea unor cerinţe minime de securitate pentru infrastructurile critice naţionale, cu relevanţă pentru asigurarea funcţionării acestor infrastructuri, inclusiv constituirea şi operaţionalizarea unui Sistem Naţional de Securitate Cibernetică;

b) completarea şi armonizarea cadrului legislativ naţional în domeniul securităţii cibernetice, precum şi instituţionalizarea responsabilităţii individuale pentru securitatea cibernetică;

c) stimularea schimbului reciproc de informaţii între sectorul public şi privat, privind ameninţări, vulnerabilităţi, riscuri, precum şi incidente şi atacuri cibernetice;

d) fortificarea echipei CERT-GOV-MD (crearea structurii/echipei CERT-GOV-MD la nivel naţional);

e) asigurarea managementului identităţii electronice pentru asigurarea securităţii cibernetice.

2.1) Sporirea competenţelor în securitatea cibernetică:

a) formarea profesională adecvată a persoanelor care îşi desfăşoară activitatea în domeniul securităţii cibernetice şi promovarea pe scară largă a certificărilor profesionale în domeniu;

b) includerea unor elemente referitoare la securitatea cibernetică în programele de formare şi perfecţionare profesională a managerilor din domeniul public şi privat;

c) informarea şi instruirea angajaţilor instituţiilor publice în problemele securităţii cibernetice şi diminuării riscurilor atacurilor cibernetice;

d) elaborarea Ghidului utilizatorului privind cerinţele minime de asigurare a securităţii cibernetice.

3.1) Creşterea gradului de conştientizare a riscurilor spaţiului digital şi a necesităţii măsurilor de asigurare a securităţii cibernetice:

a) realizarea campaniilor naţionale de informare privind riscurile spaţiului digital şi deprinderi de protecţie;

b) includerea în programele mass-media publică a emisiunilor de promovare şi instruire a populaţiei în utilizarea serviciilor electronice.

4.1) Promovarea şi dezvoltarea cooperării pe plan internaţional în domeniul securităţii cibernetice:

a) încheierea de acorduri de cooperare la nivel internaţional pentru îmbunătăţirea capacităţii de răspuns în cazul unor atacuri cibernetice majore;

b) participarea la programe internaţionale care vizează domeniul securităţii cibernetice;

c) promovarea intereselor naţionale de securitate cibernetică în formatele de cooperare internaţională la care Republica Moldova este parte.

**V. ESTIMAREA IMPACTULUI ŞI A COSTURILOR**

**45.** Implementarea Strategiei va avea un impact pozitiv asupra cetăţenilor, mediului de afaceri şi guvernării şi va conduce la dezvoltarea accelerată a societăţii informaţionale în Republica Moldova, îmbunătăţirea asimilării TIC de către societate, asigurarea unei noi calităţi a creşterii economice bazate pe cunoştinţe, capital uman şi va contribui la îmbunătăţirea calităţii vieţii cetăţenilor.

Impactul realizării Strategiei se va manifesta în:

1) eficientizarea actului de guvernare;

2) îmbunătăţirea serviciilor pentru populaţie şi mediul de afaceri;

3) diminuarea corupţiei;

4) creşterea competitivităţii economiei.

Prin urmare, implementarea pe scară largă a interoperabilităţii instituţiilor publice va condiţiona o creştere semnificativă a productivităţii în timp.

Creşterea nivelului de digitizare cu 10 puncte procentuale reduce rata şomajului cu 0,84%, şi contribuie la creşterea scorului ţării în Indicele Inovaţional Global cu 6 puncte procentuale.

Către anul 2020, Republica Moldova va beneficia de soluţii TIC pentru toate componentele societăţii (populaţia, economia, statul). Utilizarea TIC va contribui, de asemenea, la integrarea mai profundă în economia globală, promovarea propriilor produse şi servicii informaţionale în lume, iar cetăţenii vor avea un nivel ridicat de bunăstare.

**46.** Strategia presupune alocarea unui volum important de finanţare pentru întreaga perioadă de implementare (2013-2020). Costurile financiare reprezintă estimări aproximative, elaborate în faza de planificare a acţiunilor, cînd estimarea exactă a volumului de finanţare nu este posibilă din motive justificate.

În procesele de dezvoltare a programelor şi proiectelor de realizare a Strategiei vor fi atrase mijloace financiare interne publice şi private, precum şi externe. Mijloacele financiare din sursele naţionale vor proveni din:

1) cheltuielile alocate/aprobate pentru instituţiile implicate în realizarea Strategiei;

2) programele de stat din sfera dezvoltării tehnologice şi inovării;

3) proiectele de transfer tehnologic cu cofinanţare obligatorie de către mediul de afaceri;

4) parteneriatele public-private.

Determinarea acţiunilor prioritare şi finanţarea lor prin includerea în planul strategic de cheltuieli va fi efectuată conform volumului finanţării instituţionale şi plafonărilor de cheltuieli prevăzute în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu în vigoare, iar finanţarea anuală a acţiunilor va fi realizată în limita alocaţiilor aprobate în bugetul public naţional pentru fiecare ramură şi/sau din surse adiţionale.

În funcţie de caz, atunci cînd realizarea unor măsuri ce nu au acoperire financiară se impune ca fiind imperativă, urmează a fi iniţiată identificarea surselor de finanţare suplimentară.

Va continua implementarea programului “e-Transformare” finanţat din creditul Băncii Mondiale.

Pentru finanţarea în continuare a activităţilor de edificare a societăţii informaţionale vor fi atrase pe larg fondurile internaţionale, în special cele europene. Va fi folosit potenţialul de integrare europeană în materie de cercetare şi inovare cu menirea de a stimula creşterea economică a ţării prin participarea la o serie de programe de finanţare ale Uniunii Europene.

Vor fi valorificate oportunităţile de sprijinire şi stimulare a activităţilor din domeniul tehnologiilor societăţii informaţionale oferite de către organizaţii internaţionale, cum ar fi Acordul Comisiei Economice pentru Europa a Organizaţiei Naţiunilor Unite (UNECE), Organizaţiei Naţiunilor Unite pentru dezvoltare Industrială (United Nations Industrial Development Organization) (UNIDO), Programului Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), Programului Comisiei Europene de asistenţă tehnică şi schimb de informaţii (Technical Assistance and Information Exchange) (TAIEX) şi Programului Comisiei Europene de cooperare între administraţia publică dintr-o ţară beneficiară şi instituţia echivalentă dintr-un stat membru UE (TWINNING), Organizaţiei de Cooperare Economică a Mării Negre (Black Sea Economic Cooperation Organization) (BSEC) şi altele.

**VI. REZULTATELE SCONTATE ŞI INDICATORII DE PROGRES**

**47.** Implementarea prezentei Strategii va conduce la obţinerea următoarelor rezultate măsurabile:

1) poziţionarea Republicii Moldova între primele 50 de ţări în clasamentele internaţionale privind: Dezvoltarea TIC (UIT), Dezvoltarea e-Guvernării (ONU), Pregătirea de reţea (Forul Economic Mondial), Nivelul de dezvoltare a Economiei Bazate pe Cunoaştere (Institutul Băncii Mondiale);

2) toate localităţile din ţară vor avea cel puţin un punct de prezenţă cu acces în bandă largă cu viteza de minimum 30 Mbps;

3) cel puţin 60% din gospodării vor avea acces la Internet în bandă largă;

4) cel puţin 75% din cetăţeni vor fi utilizatori Internet;

5) 100% din serviciile publice care pot fi prestate în mod electronic vor fi disponibile on-line;

6) 100% din arhive, documente de stare civilă, patrimoniu cultural, ştiinţific vor fi digitizate şi disponibile;

7) cel puţin 80% din cetăţeni vor fi satisfăcuţi de nivelul de calitate al serviciilor prestate;

8) serviciile publice vor fi oferite în temeiul buletinului de identitate, inclusiv electronic, sau prin identificarea electronică sau mobilă;

9) cel puţin 70% din populaţie va utiliza serviciile electronice;

10) cel puţin 60% din populaţie va folosi semnătura digitală;

11) cel puţin 20% din populaţie va face cumpărături on-line;

12) 100% din populaţie va avea acces la televiziunea digitală terestră.

**48.** Rezultatele scontate în urma implementării prezentei Strategii vor fi estimate în conformitate cu principalii indicatori de progres privind realizarea obiectivelor stabilite:

1) avansarea Republicii Moldova în rating-urile internaţionale în domeniul TIC;

2) accesul în bandă largă şi televiziunea digitală terestră asigurate pe întreg teritoriul ţării;

3) ponderea instituţiilor publice integrate în platforma de interoperabilitate;

4) proporţia gospodăriilor casnice cu calculator şi acces la Internet în bandă largă;

5) rata de accesibilitate a conţinutului digital;

6) numărul de calculatoare la 100 elevi;

7) cota absolvenţilor învăţămîntului general obligatoriu ce posedă competenţe TIC;

8) ponderea serviciilor publice electronice disponibile din totalul serviciilor care pot fi prestate în mod electronic;

9) gradul de încredere în siguranţa serviciului solicitat on-line;

10) numărul de servere securizate la 1 milion locuitori.

**VII. ETAPE DE IMPLEMENTARE**

**49.** Strategia va servi drept document-cheie pentru coordonarea activităţii tuturor autorităţilor de politici cu competenţe în domeniul dezvoltării societăţii informaţionale. Implementarea Strategiei se va efectua prin implicarea ministerelor şi organizaţiilor/instituţiilor interesate, dar şi cu participarea activă a mediului de afaceri şi societăţii civile. Implementarea va fi efectuată în 3 etape:

1) etapa organizaţională, de ajustare a cadrului legal şi de reglementare, de consolidare a capacităţilor şi de lansare a programelor (2014-2015);

2) etapa dezvoltării susţinute a infrastructurii, digitizării intense şi generării conţinutului şi serviciilor (2015-2017);

3) etapa absorbţiei totale TIC prin utilizarea intensă a conţinutului digitizat şi serviciilor electronice în continuă dezvoltare în baza infrastructurii şi instrumentelor legale şi instituţionale create la primele 2 etape.

**VIII. CADRUL DE MONITORIZARE ŞI EVALUARE**

**50. Monitorizarea**

Monitorizarea Strategiei are drept scop:

1) urmărirea modului de implementare a Strategiei, gradul de realizare a obiectivelor şi acţiunilor propuse, precum şi necesitatea modificării acesteia în funcţie de evoluţia factorilor interni şi externi;

2) îmbunătăţirea mediului de comunicare şi favorizarea schimbului de experienţă între instituţii;

3) asigurarea transparenţei şi diseminarea informaţiilor cu privire la activităţile realizate şi rezultatele obţinute.

Monitorizarea va constitui un proces continuu, finalitatea căruia va fi identificarea rezultatelor propuse, precum şi factorii care împiedică obţinerea rezultatelor preconizate. Astfel, monitorizarea va contribui la optimizarea procesului de implementare şi, respectiv, la perfecţionarea modului în care sînt livrate produsele, generate rezultatele şi atins impactul scontat.

Monitorizarea şi evaluarea implementării prezentei Strategii se va efectua de către Consiliul e-Transformare, suportul tehnic fiind asigurat de către Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor. Autorităţile administraţiei publice centrale vor remite anual în adresa Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor rapoarte de monitorizare privind gradul de realizare a activităţilor preconizate, precum şi bariere în implementare. În procesul de raportare se va utiliza formatul Planului de acţiuni.

Monitorizarea se va efectua în baza indicatorilor de performanţă stabiliţi în Planul de acţiuni utilizînd, de asemenea, şi informaţia din Lista indicatorilor de evaluare şi monitorizare a e-Dezvoltării în Republica Moldova, aprobată prin Acordul dintre instituţiile administraţiei publice centrale privind distribuirea responsabilităţilor de colectare, producere şi diseminare a indicatorilor de monitorizare a edificării societăţii informaţionale în Republica Moldova.În baza rapoartelor primare de monitorizare parvenite de la autorităţile antrenate în implementarea Strategiei, Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor va elabora anual raportul consolidat privind implementarea Strategiei cu înaintarea spre examinare către Consiliul e-Transformare pînă la 1 aprilie al anului următor celui de raportare.

**51.** Evaluarea

Evaluarea implementării Strategiei se va realiza la finele fiecărei etape de implementare în baza Planului de acţiuni (anexa nr.1 la prezenta Strategie) şi va rezulta în Raportul intermediar de evaluare a implementării Strategiei.

Raportul intermediar de evaluare va conţine informaţia cu privire la realizările şi eventualele eşecuri privind implementarea Strategiei în perioada respectivă, precum şi nivelul atingerii indicatorilor de impact. Astfel, vor fi identificaţi factorii care au influenţat succesul sau insuccesul realizării activităţilor preconizate, informaţia respectivă fiind utilizată în scopul planificării activităţilor pentru perioada ulterioară.

În funcţie de rezultatele evaluării, Planul de acţiuni pentru implementarea Strategiei va fi actualizat şi modificat la sfîrşitul fiecărei etape în conformitate cu realităţile existente şi planificarea bugetară pentru perioada ulterioară. Modificările respective vor fi propuse de către autorităţile publice implicate în procesul de implementare, iar Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor va fi responsabil de operarea modificărilor necesare şi definitivarea Planului de acţiuni.

Raportul final de evaluare a Strategiei se va elabora după încheierea ultimei etape de implementare a acesteia şi nu mai tîrziu de 6 luni după expirarea ultimului an de implementare.

Transparenţa proceselor de implementare a prezentei Strategii se asigură prin publicarea pe pagina web oficială a Ministerului Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor a rapoartelor anuale de monitorizare, rapoartelor intermediare de evaluare realizate la finalul fiecărei etape de implementare, precum şi Raportului final de evaluare.

Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor va asigura mediatizarea largă a procesului de realizare a prezentei Strategii şi va oferiri informaţii relevante partenerilor din ţară şi de peste hotare.

Anexa nr.1

la Strategia naţională de dezvoltare

a societăţii informaţionale

“Moldova Digitală 2020”

**PLANUL DE ACŢIUNI**

**privind implementarea Strategiei Naţionale de dezvoltare**

**a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020”**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.d/o** | **Obiectivele** | **Denumirea acţiunilor** | **Instituţiile responsabile** | **Partenerii** | **Sursele de finanţare/ costul** | **Termenul de realizare** | **Indicatorii de performanţă** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **I. PILONUL I. OBIECTIV GENERAL: Dezvoltarea infrastructurii infocomunicaţonale şi îmbunătăţirea accesului pentru toţi** |
| **INDICATORI DE PROGRES:** Toate localităţile cu primării asigurate cu acces la Internet de cel puţin 30 Mbps (cel puţin un punct de prezenţă a reţelei de fibră optică). În localităţile conectate se oferă viteză minimă pentru abonaţi – 5 Mbps în 2014, 15 Mbps în 2017, 30 Mbps în 2020. Cel puţin 60% din gospodării vor avea acces la Internet în bandă largă.85% de localităţi au acces mobil în bandă largă. 100% edificii civile noi, începînd cu 2018, sînt echipate cu infrastructură de acces pentru reţele de comunicaţii electronice. 80% din reţelele magistrale noi din localităţile urbane sînt amplasate în mod subteran.100% din populaţie va avea posibilitate de acces la televiziunea digitală terestră. |
| **1.** | **Programul de dezvoltare a reţelelor fixe în bandă largă pe anii 2014-2020. Acţiuni-cheie:** |
|   | Accesul la Internet la viteza de cel puţin 30 Mbps | 1.1. Elaborarea Programului de dezvoltare a reţelelor fixe în bandă largă pe anii 2014-2020 | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei,furnizorii de infrastructură | Bugetul instituţiilor | 2014 | Program elaborat |
| a) Dezvoltarea reţelelor de acces: |  |  |  |  |  |
| Construcţii civile – prevederea în clădiri a spaţiilor/ infrastructurii speciale şi canalizărilor pentru reţelele de acces | Ministerul Dezvoltării Regionale şi Construcţiilor | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiilor | 2014 | Cadru normativ elaborat şi ajustat |
| Asigurarea accesului partajat la reţeaua de acces a utilizatorului pentru furnizorii care utilizează aceeaşi tehnologie | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei,Ministerul Dezvoltării Regionale şi Construcţiilor | Bugetul instituţiilor | 2014 | Cadru normativ elaborat şi ajustat |
| Modernizarea şi reutilizarea reţelelor existente de televiziune prin cablu pentru acces în banda largă | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetul instituţiilor | 2014-2015 | Cadru normativ elaborat şi ajustat |
| b) Dezvoltarea reţelelor magistrale |  |  |  |  |  |
| 1.2. Elaborarea unui studiu de fezabilitate privind oportunitatea identificării/ creării unui operator de gestionare a infrastructurii asociate (canalizare, piloni etc.) | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetul instituţiilor Parteneri de dezvoltare/ 50000 lei | 2014 | Studiu elaborat |
| 1.3. Identificarea/ crearea (în caz de confirmare a fezabilităţi) a unei întreprinderii de gestionare a canalizării subterane/ infrastructurii asociate | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Proprietăţii Publice,autorităţile publice locale | Surse ale investitorilor/ acţionarilor | 2014 | Întreprindere identificată şi creată |
| 1.4. Analiza capacităţilor existente a canalizării subterane cu eliberarea ulterioară de cablurile învechite sau ineficiente | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei,S.A. “Moldtelecom” | Surse ale investitorilor/ acţionarilor | 2014 | Reţele dezvoltate preponderent cu pozare subterană |
| 1.5. Elaborarea actelor normative pentru utilizarea mai eficientă a investiţiilor în infrastructurile alternative/ complementare:a) la construcţia infrastructuri alternative (drumuri, poduri, calea ferată, canalizări, piloni de distribuţie electrică) - prevederi privind amplasarea concomitentă a infrastructurii/ rezervarea spaţiului pentru reţelele de comunicaţii electroniceb) prevederi privind: - accesul pentru utilizarea infrastructurii alternative pentru plasarea reţelelor de comunicaţii electronice; - partajarea infrastructurii asociate pasive (pilonii, locaţii, reţeaua electrică, etc.) şi cele active existente ale operatorilor (antene, emiţătoare, generatoare etc.) | Ministerul Dezvoltării Regionale şi Construcţiilor | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetul instituţiilor | 2014-2015 | Publicarea informaţiei despre noile construcţii la etapa de proiectare pentru posibila participare a furnizorilor de comunicaţii electronice şi condiţiilor de acces la infrastructura alternativă/ complementară |
| **2.** | **Programul de dezvoltare a reţelelor prin radio acces în bandă largă pe anii 2014-2020. Acţiuni-cheie:** |
|  |  | 2.1. Elaborarea/ revizuirea Programului | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetul instituţiilor | 2014 | Program aprobat |
| 2.2. Elaborarea/ ajustarea cadrului normativ de reglementare pentru managementul spectrului de frecvenţe radio | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetele instituţiilor | 2014 | Cadru normativ aprobat |
| 2.3. Elaborarea cadrului reglementar de alocare şi licenţiere tehnologică, realocarea benzilor de frecvente 900-3600 MHz | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor | 2014 | Cadru reglementar aprobat |
| 2.4. Eliberarea şi alocarea Dividendului Digital (banda de frecvente 800 MHz) | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei | Bugetele instituţiilor | 2014 | Proceduri organizateDividendul digital alocat |
| 2.5. Elaborare Ghid privind asigurarea serviciilor mobile provizorii pentru deservirea manifestărilor şi evenimentelor publice | Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei |  | Bugetul instituţiilor | 2014 | Ghid aprobat |
| **3.** | **Programul de tranziţie de la televiziunea analogică terestră la cea digitală terestră. Acţiuni-cheie:** |
|   | Tranziţia la televiziunea digitală terestră | 3.1. Promovarea şi implementarea Programului: | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Consiliul Coordonator al Audiovizualului,Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei |  | 2014-2015 | Din 15 iunie 2015 toate emiţătoarele TV funcţionează numai în regim digital |
| 3.2. Elaborarea cadrului legislativ pentru asigurarea tranziţiei de la televiziunea analogică terestră la cea digitală | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Consiliul Coordonator al Audiovizualului | Bugetul instituţiilor | 2014 | Cadrul legal şi reglementar aprobat |
| 3.3. Asigurarea păturilor social-vulnerabile cu echipamente de recepţie (STB) a televiziunii digitale terestre | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei,Ministerul Finanţelor | Bugetul public naţional/ 500 lei\*100000 persoane | 2015-2016 | Toate gospodăriile sînt asigurate cu echipament de recepţie a televiziunii digitale terestre |
| 3.4. Promovarea standardelor de înaltă definiţie (High Definition) pentru programele radiodifuzorilor locali | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor |  | Bugetul instituţiilor | 2016 | Standarde de înaltă definiţie (High Definition) adoptate |
| **II. PILONUL II: OBIECTIV GENERAL: Crearea condiţiilor propice pentru elaborarea şi valorificarea conţinutului naţional digital şi digitizarea conţinutului naţional existent, precum şi implementarea şi utilizarea serviciilor electronice** |
| **INDICATORI DE PROGRES:** Ponderea serviciilor publice disponibile on-line din totalul serviciilor care pot fi prestate în mod electronic: 2015-30%, 2017-80%, 2020-100%. Ponderea autorităţilor administraţiei publice centrale integrate în platforma de interoperabilitate: 2015-50%, 2017-75%, 2020-100%. Ponderea populaţiei care foloseşte semnătura digitală: 2015-15%, 2017-35%, 2020-60%.Ponderea populaţiei care foloseşte serviciile electronice 2015-20%, 2017-35%, 2020-70%. Ponderea populaţiei care vizualizează/descarcă conţinutul digital: 2015-41%, 2017-46%, 2020-57%. Ponderea utilizatorilor Internet care este satisfăcută de calitatea serviciilor publice oferite în mod electronic: 80%. 100% din arhive, documente de stare civilă, patrimoniu cultural, ştiinţific vor fi digitizate şi disponibile.100% din datele publice vor fi amplasate în centre de date cu respectarea standardelor de gestionare, conservare şi accesare a conţinutului în timp.Cel puţin 70% din populaţie va utiliza serviciile electronice. Cel puţin 20% din populaţie va face cumpărături on-line. Cel puţin 80% din cetăţeni vor fi satisfăcuţi de nivelul de calitate a serviciilor prestate. 100% din instituţiile prestatoare de servicii publice vor fi interconectate şi vor respecta rigorile cadrului de interoperabilitate. Cetăţeanul va obţine serviciul public dorit doar în baza buletinului de identitate, inclusiv electronic, sau identificării electronice sau mobile, restul informaţiilor necesare pentru prestarea serviciului fiind extrase de prestator din arhivele digitizate. |
| **4.** | **Programul crearea, dezvoltarea şi valorificarea conţinutului digital din Republica Moldova. Acţiuni-cheie:** |
|   | Conţinutul digital este disponibil, accesibil, utilizat şi valorificat. | 4.1. Elaborarea Programului | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică,autorităţile administraţiei publice locale,Agenţia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală | Bugetul instituţiilor antrenate | 2014-2015 | Proiectul Programului elaborat şi prezentat Guvernului spre aprobare |
| 4.2. Inventarierea conţinutului informaţional existent pe domenii şi evaluarea necesităţilor de transformare a acestuia în format digital (digitizarea conţinutului) | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,autorităţile publice centrale şi locale,Academia de Ştiinţe a Moldovei | Bugetul instituţiilor antrenate, partenerii de dezvoltare/ 12 milioane lei pentru o arhivă | 2014 | Rapoarte de evaluare pe domenii finalizate, cu identificarea constrîngerilor şi estimarea prealabilă a costurilor pentru fiecare domeniu |
| 4.3. Ajustarea cadrului legal şi instituţional pentru digitizarea conţinutului, reieşind din constrîngerile identificate şi includerea în Cadrul Bugetar pe Termen Mediu a bugetării acţiunilor de transformare a conţinutului în format digital, inclusiv acceptarea extraselor din Sistemul Informaţional Automatizat ca documente confirmative cu putere juridică şi în formă electronică | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,autorităţile publice centrale şi locale | Bugetul instituţiilor, donatorii/ 2,4 mil.lei pentru un serviciu | 2014-2015 | Proiectele actelor normative de modificare a cadrului legal elaborate şi aprobate. Cadrul instituţional ajustat |
| 4.4. Preluarea, aprobarea şi implementarea standardelor de bază internaţionale, reglementărilor tehnice din domeniul digitizării şi accesării on-line a conţinutului | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Centrul de Guvernare Electronică | Bugetul instituţiilor, donatorii/ 10000 lei pentru un standard | 2014-2020 | Lista standardelor necesareStandarde aprobate Lista reglementărilor tehnice elaborate şi aprobate Reglementări tehnice aprobate |
| 100% din autorităţile administraţiei publice centrale integrate în platforma de interoperabilitate către anul 2020 | 4.5. Implementarea Cadrului de Interoperabilitate Guvernamental şi a Recomandărilor privind interconectarea şi interoperabilitatea conţinutului /resurselor autohtone (inclusiv cataloagelor, clasificatoarelor, identificatoarelor, metadatelor) pentru facilitarea creării şi interoperabilităţii conţinutului digital guvernamental | Centrul de Guvernare Electronică | Cancelaria de Stat,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,autorităţile publice centrale şi locale,Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetul proiectului e-Transformare, bugetele autorităţilor publice centrale şi locale/ minimum 12000 lei pentru o instituţie antrenată | 2016 | Procentul Sistemului Informaţional Automatizat de stat integrate în platforma de interoperabilitate Procentul conţinutului digitizat din volumul planificat Numărul serviciilor electronice disponibile |
| Serviciile publice la ghişeu sînt oferite cetăţenilor în temeiul buletinului de identitate, inclusiv electronic, sau prin identificarea electronică sau mobilă, fără a fi necesară prezentarea unor acte sau certificate suplimentare | 4.6. Crearea condiţiilor pentru stabilirea centrelor de date/ depozitelor digitale, inclusiv pentru date geospaţiale, inclusiv prin parteneriatul public-privat, cu respectarea standardelor de gestionare, de conservare şi accesare a conţinutului în timp | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Centrul de Guvernare Electronică, Agenţia Relaţii Funciare şi Cadastru,autorităţile publice centrale,Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetul proiectului e-Transformare, bugetele autorităţilor publice centrale, investiţii prin parteneriatul public-privat/ 12 mil.lei pentru un centru de date | 2014-2020 | Scenarii pentru migrare pe etape a datelor de la centrele existente la cele nou create aprobate Centre de date funcţionale |
| 4.7. Crearea Registrului conţinutului digital de acces public, care va include şi conţinutul operelor care nu permit identificarea autorului | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Culturii,Agenţia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală | Bugetul instituţiilor | 2014-2020 | Registru creat |
| 4.8. Reglementarea proceselor de plasare, accesare, utilizare şi de actualizare a informaţiilor ce constituie conţinut digital | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat | Bugetele instituţiilor | 2014-2015 | Regulamente aprobate |
| 4.9. Plasarea de către autorităţile/ instituţiile publice a tuturor informaţiilor de interes public în format electronic pe portalul datelor deschise | Autorităţile publice centrale şi locale | Instituţiile publice | Bugetele instituţiilor | 2014-2017 | Procentul autorităţilor publice care plasează informaţii |
| 4.10. Stabilirea cerinţelor de adaptare a conţinutului pentru accesare de către persoanele cu nevoi speciale (vîrstnici, persoane cu dizabilităţi, vulnerabile, cu diferenţe de gen sau culturale) | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei | Autorităţile publice centrale şi locale,instituţiile şi companiile care deţin conţinut digital | Bugetul public naţional, bugetele instituţiilor antrenate, asistenţa partenerilor de dezvoltare | 2015-2020 | Numărul aplicaţiilor pentru persoanele cu nevoi speciale |
| 4.11. Promovarea utilizării software-ului deschis şi instrumentelor gratuite on-line pentru crearea, diseminarea şi utilizarea conţinutului digital | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,Centrul Guvernare Electronică, autorităţile administraţiei publice locale, Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetele instituţiilor | 2014-2017 | Numărul de aplicaţii gratuite “plug-in” pentru utilizarea serviciilor publice |
| 4.12. Identificarea şi implementarea mecanismelor de monitorizare în scop statistic a accesării resurselor Web naţionale | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Biroul Naţional de Statistică | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014-2015 | Rapoarte periodice cu recomandări |
| 4.13. Organizarea de seminare, ateliere de lucru, concursuri tematice pentru stimularea creării, utilizării şi diseminării conţinutului digital | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Autorităţile publice centrale,instituţiile care deţin conţinut digital | Bugetul instituţiilor, donatorii | 2014-2020 | Numărul de seminare organizate anual |
| 4.14. Elaborarea şi diseminarea recomandărilor privind accesarea conţinutului digital în spaţiul Internet pentru copii şi pentru maturi, inclusiv prin prisma pericolelor existente | Centrul Naţional pentru Protecţia Datelor cu Caracter Personal | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Ministerul Afacerilor Interne | Bugetul instituţiilor, donatorii/ 12000 lei pentru o recomandare | 2014 | Recomandări elaborate şi disseminate |
| 4.15. Optimizarea numărului serviciilor publice şi proceselor existente şi reengineering-ul business – proceselor existente de acordare a serviciilor publice cu tipizarea şi standardizarea acestora (front office) | Cancelaria de Stat,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,autorităţile publice centrale şi locale |  | Bugetul proiectului e-Transformare, bugetul instituţiilor, donatorii/ 900 milioane lei | 2014-2020 | Raport de inventariere Lista serviciilor publice, optimizată şi aprobată Procentul business procese revăzute, tipizate şi standardizate |
| 4.16. Elaborarea şi aprobarea e-strategii, programe/ planuri de digitizare a proceselor interne ale autorităţilor/ instituţiilor publice în acordarea serviciilor cu respectarea cerinţelor cadrului de interoperabilitate, prioritare fiind următoarele domenii (back office): | Autorităţile publice centrale | Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetul instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2020 | Planuri aprobate |
| a) Sănătate | Ministerul Sănătăţii | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic e-Sănătate aprobat |
| b) Asistenţă socială | Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic e-Asistenţă Socială aprobat |
| c) Educaţie | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic e-Educaţie aprobat |
| d) Justiţie | Ministerul Justiţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic e-Justiţie aprobat |
| e) Agricultură | Ministerul Agriculturii şi Industriei Alimentare | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic e-Agricultură aprobat |
| f) Transport inteligent | Ministerul Transporturilor şi Infrastructurii Drumurilor | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 | Program strategic “Transport inteligent” aprobat |
| g) Cadastru | Agenţia Relaţii Funciare şi Cadastru | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014 | Programul Sistemului geoinformaţional “e-Cadastru” elaborat |
| h) Conţinut ştiinţific | Academia de Ştiinţe a Moldovei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetul instituţiilor, partenerii de dezvoltare |  |  |
| i) Arhive | Serviciul de Stat de Arhivă | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetul instituţiei, partenerii de dezvoltare | 2014 |  |
| 4.17. Elaborarea cadrului legislativ-normativ în domeniul prestării şi accesării serviciilor electronice publice | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică,autorităţile publice centrale | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2017 | Proiecte de legi, regulamente (inclusiv referitoare la managementul identităţii electronice) elaborate |
| 4.18. Adoptarea cadrului legal pentru facilitarea utilizării semnăturii electronice, prin armonizarea cu cadrul normativ al UE | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică,autorităţile publice centrale | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2020 | Cadru legal adoptat |
| 4.19. Implementarea standardelor minime de calitate pentru serviciile publice şi a sistemului de indicatori de monitorizare/ evaluare a calităţii lor, precum şi a instrumentelor de depunere a reclamaţiilor faţă de serviciile publice prestate sub nivelul aşteptărilor | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare/ 12000 lei pentru un standard | 2014-2020 | Standarde preluate sau aprobate |
| 4.20. Elaborarea unei metodologii transparente şi echitabile privind stabilirea tarifelor serviciilor publice electronice | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Ministerul Finanţelor,autorităţile publice centrale | Bugetul proiectului e-Transformare | 2014 | Metodologie aprobată |
| 4.21. Elaborarea soluţiilor-tip pentru autorităţile publice pentru serviciile G2G şi G2C, utilizînd platforma tehnologică guvernamentală comună | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Centrul de Guvernare Electronică, Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetul proiectului e-Transformare, bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014 | Numărul de soluţii-tip elaborate |
| 4.22. Promovarea utilizării instrumentelor de plată electronice, inclusiv la achitarea serviciilor furnizate de prestatorii de servicii publice | Cancelaria de Stat | Centrul de Guvernare Electronică,Banca Naţională, Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetele instituţiilor antrenate, parteneri de dezvoltare/ minimum 12000 lei pentru un serviciu | 2014 | Numărul utilizărilor instrumentelor de plată electronice |
| 4.23. Elaborarea Programului de comunicare pentru organizarea campaniilor de mediatizare în mijloacele mass-media a serviciilor electronice publice | Centrul de Guvernare Electronică | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Cancelaria de Stat | Bugetele instituţiilor, parteneri de dezvoltare/ minimum 120000 lei pentru o campanie | 2014-2020 | Program aprobat |
| **III. PILONUL III: OBIECTIV GENERAL: Creşterea gradului de alfabetizare digitală, dezvoltarea competenţelor digitale şi a incluziunii digitale** |
| **INDICATORI DE PROGRES:** Cota absolvenţilor învăţămîntului general obligatoriu ce posedă competenţe TIC: 2015-75%, 2020-100%. Cota absolvenţilor instituţiilor de învăţămînt secundar general şi vocaţional-tehnic ce au obţinut certificate TIC recunoscute pe plan internaţional: 2015-20% 2020-40%”. Cota absolvenţilor programelor de formare continuă ce au formate/performate competenţe TIC: 2015-80%, 2020-100%.Cota absolvenţilor care au obţinut certificate naţionale de competenţe digitale: 2015-80%, 2020-100%.Cota/numărul programelor în cadrul universităţilor oferite în format electronic: 2015-40%, 2020-70%. Cota universităţilor care au implementat mecanismul de admitere on-line: 2015-10%, 2020-30%. Cota/numărul candidaţilor admişi on-line la universităţi: 2015-10%, 2020-30%. Cadre didactice instruite în aplicarea TIC: 25%-2015, 45%-2017, 80%-2018. Cota universităţilor care au implementat practici anticorupţie bazate pe utilizarea mijloacelor TIC: 2015-80%, 2020-100%. Numărul/cota populaţiei care utilizează serviciile electronice: 2015-25%, 2020-50%.Numărul/cota programelor curriculare care includ mijloace TIC: 2015-40%, 2020-90%.30% din numărul total al calculatoarelor renovate/înlocuite anual în şcoli.Cota programelor de instruire a funcţionarilor publici care includ module TIC: 2015-50%, 2020-100%. Numărul/cota programelor educaţionale care includ facilităţi pentru persoanele cu necesităţi speciale: 2015-50%, 2020-100%. |
| **5.** | **Programul educaţie digitală în învăţămîntul general obligatoriu. Acţiuni-cheie:** |
|   | Absolvenţii instituţiilor de învăţămînt posedă competenţe digitale pentru a activa într-o societate informaţională | 5.1. Evaluarea curriculei “Informatica” pentru învăţămîntul general obligatoriu şi a nivelului competenţelor digitale în segmentul gimnazial. (cunoştinţe, abilităţi, atitudini) | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Asociaţia Naţională a Companiilor Private din Domeniul TIC,Centrul Naţional pentru Protecţia Datelor cu Caracter Personal | Bugetele instituţiilor, parteneri de dezvoltare/ 120000 lei | 2014 | Studiu elaborat |
| 5.2. Elaborarea standardelor educaţionale de competenţe digitale, compatibile cu practicile europene | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Asociaţia Naţională a Companiilor Private din Domeniul TIC | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014 | Standarde elaborate |
| 5.3. Elaborarea/ actualizarea curriculei şi manualelor electronice pentru învăţămîntul general (Curricula pe suport electronic, metodologia de predare şi evaluare) | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Asociaţia Naţională a Companiilor Private din Domeniul TIC | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2015 | Curricula şi manualele actualizate, definitivate, implementate în regim de pilotare |
| 5.4. Pilotarea curriculei şi manualelor electronice pentru învăţămîntul general obligatoriu | Ministerul Educaţiei |  | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2016-2017 |  |
| 5.5. Implementarea pe scara largă a curriculei şi manualelor electronice pentru învăţămîntul general | Ministerul Educaţiei |  | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2017-2020 | Curricula şi manualele electronice implementate |
| 5.6. Introducerea sistemului naţional de certificare a abilităţilor digitale ale absolvenţilor învăţămîntului obligatoriu. Extinderea schemei de certificare a abilităţilor digitale în şcoli | Ministerul Educaţiei |  | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2015 | Sistem de certificare implementat |
| **6.** | **Programul de formare continuă şi incluziune digitală “Competenţe digitale pentru toţi”. Acţiuni-cheie:** |
|  |  | 6.1. Actualizarea programelor de formare continuă, reprofilare şi recalificare prin includerea/ adaptarea modulelor de formare şi performare a competenţelor digitale în baza standardelor educaţionale de competenţe digitale, similare cu cele europene | Ministerul Educaţiei | Instituţiile de instruire continuă | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2015 | Ghiduri metodologice, suporturi de curs, instrumente de evaluare |
| 6.2. Organizarea cursurilor de competenţe digitale pentru cadrele didactice şi instructorii din cadrul programelor de formare continuă | Ministerul Educaţiei |  | Bugetul Instituţiei | 2014-2020 | Cadru metodologic de instruire şi evaluare aprobat |
| 6.3. Elaborarea cadrului normativ-juridic privind instruirea la distanţă | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014 | Cadru normativ-juridic aprobat către 2014 |
| 6.4. Elaborarea cursurilor în format electronic pentru facilitarea accesului la studii şi incluziune | Ministerul Educaţiei | Universităţi | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare/ 60000 lei pentru un curs | 2014-2018 | 20 procente cursuri elaborate în 2014,40 procente – 2015,100 procente – 2020 |
| 6.5. Crearea şi implementarea sistemelor de management a instruirii la distanţă | Ministerul Educaţiei | Universităţi | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2016-2018 | Sistem implementat |
| 6.6. Elaborarea şi implementarea aplicaţiilor (software) educaţionale | Ministerul Educaţiei | Universităţi | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Numărul aplicaţiilor elaborateNumărul laboratoarelor virtuale elaborate şi utilizate |
| 6.7. Implementarea practicilor anticorupţie bazate pe utilizarea mijloacelor TIC de evaluare a rezultatelor învăţării | Ministerul Educaţiei | Universităţi | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Numărul cursurilor rezultatele cărora sînt evaluate prin mijloace TIC |
| 6.8. Elaborarea versiunilor electronice ale cursurilor universitare şi asigurarea accesului la aceste cursuri (omologarea electronică) | Ministerul Educaţiei | Universităţi | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare |  | Procentul cursurilor omologate 2013-2020 |
| 6.9. Dotarea instituţiilor de învăţămînt cu echipamente şi softuri de sistem şi educaţionale legale | Ministerul Educaţiei,Ministerul Finanţelor | Instituţiile de învăţămînt | Bugetele instituţiilor, parteneri de dezvoltare/ 60000 lei pentru o instituţie |  | Cota procentului echipamentelor cu soft legal în 2014, 2016, 2020 – 100 procente |
| 6.10. Prevederea în planurile de finanţare a instituţiilor de învăţămînt a mijloacelor financiare distincte destinate procurării de echipamente şi softuri | Ministerul Educaţiei |  | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2020 | Echipament şi soft-uri procurate |
| 6.11. Includerea în programele de dezvoltare strategică a măsurilor de modernizare/ înlocuire a calculatoarelor şi produselor software cel puţin o dată în trei ani | Ministerul Educaţiei | Ministerul Finanţelor | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014 | Regulamentele de elaborare a bugetelor pentru instituţiile de învăţămînt actualizate către 2014 |
| 2015-2020 | Bugete anuale aprobate |
| 6.12. Instituirea unui mecanism de implementare şi întreţinere a mijloacelor TIC pentru procesul de studii şi managementul educaţional | Ministerul Educaţiei | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor | 2014 | Mecanism implementat |
| 6.13. Elaborarea schemelor/ opţiunilor şi programului de dotare cu echipamente personalizate TIC (calculatoare, tablete etc.) a elevilor, studenţilor şi profesorilor | Ministerul Educaţiei | Ministerul Finanţelor,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Asociaţia Naţională a Companiilor Private din Domeniul TIC | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare, companiile private din domeniul TIC | 2014 | Program elaborat |
| 2018 | Program implementat |
| 6.14. Ajustarea cadrului normativ necesar pentru implementarea programului | Ministerul Educaţiei,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor |  | Bugetele instituţiilor | 2014-2015 | Cadru normativ ajustat |
| **7.** | **Programul formarea competenţelor digitale pentru angajaţii instituţiilor publice. Acţiuni-cheie:** |
|   | Angajaţii sectorului public posedă competenţe digitale necesare unei guvernări competitive | 7.1. Elaborarea standardelor profesionale de competenţe digitale pentru funcţiile publice pe domenii de activitate | Cancelaria de Stat | Autorităţile publice centrale,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2015 | Standarde aprobate |
| 7.2. Elaborarea modulelor pentru instruirea angajaţilor instituţiilor publice în conformitate cu specificul utilizării TIC pentru exercitarea obligaţiunilor profesionale (cursuri organizate, Curricula Academiei de Administrare Publică etc.) | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Academia de Administrare Publică pe lîngă Preşedintele Republicii Moldova | Bugetele Instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2015 | Module elaborate, aprobate şi lansate |
| 2014 | Cadru metodologic de actualizare a modulelor aprobat |
| 7.3. Aplicarea mecanismelor de certificare a funcţionarilor publici în utilizarea TIC. Introducerea unui Tablou de bord (Score Card) în TIC pentru funcţionari, cu acumularea creditelor în urma instruirilor şi autoinstruirilor | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Ministerul Educaţiei | Bugetele Instituţiilor, donatorii | 2014 | Cadru normativ elaborat |
| 2014-2020 | Tabloul de bord implementat |
| 7.4. Includerea în procedurile de angajare a funcţionarilor publici şi a evaluării performanţei individuale a cerinţelor obligatorii referitoare la competenţele TIC | Cancelaria de Stat |  | Bugetele instituţiilor | 2014 | Regulamentele şi procedurile de angajare ajustate |
| 2015 | Angajările sînt în baza noii metodologii |
| **8.** | **Programul de promovare a incluziunii digitale. Acţiuni-cheie:** |
|   | Sînt create condiţii propice pentru incluziunea socială în baza serviciilor electronice | 8.1. Includerea în programele de incluziune socială a componentei “incluziune digitală” | Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei | Autorităţile publice centrale | Bugetul public naţional, partenerii de dezvoltare | 2014 | Numărul de programe sociale cu componenta “Incluziune digitală” aprobate |
| 8.2. Crearea spoturilor de instruire a populaţiei în serviciile electronice sectoriale (ministerele de ramură vor aloca resurse şi vor elabora ghiduri electronice pe domeniu – oficiul stării civile, CNAS, CNAM, servicii în medicină, servicii în construcţii etc.) | Autorităţile publice centrale | Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele autorităţilor publice centrale, partenerii de dezvoltare | 2014-2020 | Programe ale autorităţilor publice aprobateResurse planificate în buget |
| 8.3. Instalarea panourilor electronice interactive în localităţi cu module demo – gişee electronice | Autorităţile administraţiei publice locale | Autorităţile publice centrale | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2015 | Ghiduri electronice elaborate şi diseminate |
| 8.4. Includerea în programele TV publică a emisiunilor de promovare şi instruire a populaţiei în utilizarea serviciilor electronice | Autorităţile publice centrale | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Cancelaria de Stat | Bugetele instituţiilor, partenerii de dezvoltare | 2014-2020 | Resurse planificate în buget pentru emisiunile de promovare şi instruire |
| 8.5. Crearea mecanismelor pentru implementarea aplicaţiilor şi echipamentelor dedicate accesului la servicii electronice pentru persoanele cu nevoi speciale. | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei | Bugetele instituţiilor, parteneri de dezvoltare | 2014-2015 | Mecanisme de subvenţionare a echipamentelor speciale |
| 8.6. Elaborarea cerinţelor/ normelor pentru echipamente şi soft din perspectiva utilizării lor de către persoane cu nevoi speciale | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei | Bugetele instituţiilor, parteneri de dezvoltare | 2015 | Cerinţe şi norme speciale faţă de serviciile electronice elaborate şi echipamentul produs/procurat |
| **IV. OBIECTIV GENERAL: Crearea condiţiilor pentru sporirea gradului de securitate şi încredere în spaţiul digital** |
| **INDICATORI DE PROGRES:** Cota populaţiei care cunoaşte riscurile spaţiului digital: 50% către 2015, 65% către 2017, 80% către 2020. Ponderea angajaţilor instituţiilor publice responsabili de securitatea cibernetică care deţin certificate ce atestă pregătirea profesională în domeniul dat: 20% către 2015, 40% către 2017, 80% către 2020. Ponderea instituţiilor care utilizează sisteme de protecţie a informaţiei: 70% către 2015, 85% către 2017, 100% către 2012.Cel puţin 70% dintre cetăţeni se vor simţi în siguranţă în spaţiul digital. |
| **9.** | **Planul de acţiuni privind asigurarea securităţii cibernetice a Republicii Moldova. Acţiuni-cheie:** |
|   | Sporirea nivelului de securitate cibernetică a infrastructurilor critice naţionale (autorităţi/ instituţii publice, reţele de comunicaţii electronice, apeducte, instalaţii şi reţele energetice, reţele de transport etc.) | 9.1. Elaborarea planului de acţiuni privind asigurarea securităţii cibernetice a Republicii Moldova | Serviciul de Informaţii şi Securitate, Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD), Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Afacerilor Interne,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor | 2014-2015 | Document aprobat |
| 9.2. Definirea infrastructurilor critice naţionale care urmează să fie protejate de atacuri cibernetice | Serviciul de Informaţii şi Securitate | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Ministerul Afacerilor Interne,Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor | 2014 | Lista infrastructurilor critice |
| Sporirea competenţelor în securitatea cibernetică | 9.3. Constituirea şi operaţionalizarea unui Sistem Naţional de Securitate Cibernetică | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD),Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Ministerul Afacerilor Interne,Cancelaria de Stat,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2015 | Sistem naţional de securitate operaţional |
| 9.4. Completarea şi armonizarea cadrului legislativ naţional in domeniu. Stabilirea şi aplicarea unor cerinţe minimale de securitate pentru infrastructurile critice naţionale, cu relevanţă pentru asigurarea funcţionării acestor infrastructuri | Serviciul de Informaţii şi Securitate | Ministerul Afacerilor Interne,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Cancelaria de Stat,Centrul de Telecomunicaţii Speciale,Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor | 2014-2015 | Cerinţe minimale coordonate |
| 9.5. Stimularea schimbului reciproc de informaţii privind ameninţări, vulnerabilităţi, riscuri, precum şi incidente şi atacuri cibernetice între sectorul public şi privat | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD),Ministerul Afacerilor Interne | Serviciului de Informaţii şi Securitate,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Cancelaria de Stat | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014 | Mecanisme de stimulare a schimbului de informaţii implementate |
| 9.6. Informarea şi instruirea angajaţilor instituţiilor publice în problemele securităţii cibernetice şi diminuării riscurilor atacurilor cibernetice | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD),Centrul de Guvernare Electronică | Serviciului de Informaţii şi Securitate,Ministerul Afacerilor Interne,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor, donatorii/ 12000 lei pentru o instruire | 2014-2020 | Numărul de programe pregătite Numărul de materiale instructive Numărul de angajaţi instruiţi |
| 9.7. Stabilirea şi aplicarea cerinţelor de formare profesională adecvată a persoanelor care îşi desfăşoară activitatea in domeniul securităţii cibernetice şi promovarea pe scară largă a certificărilor profesionale în domeniu | Centrul de Guvernare Electronică | Universitatea Tehnică a Moldovei,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor, Ministerul Educaţiei,autorităţile publice centrale şi locale | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014-2020 | Numărul de programe pregătite Numărul de materiale instructive Numărul de angajaţi instruiţi |
| 9.8. Includerea unor elemente referitoare la securitatea cibernetică în programele de formare şi perfecţionare profesională a managerilor din domeniul public şi privat | Centrul de Guvernare Electronică | Academia de Administrare Publică,Ministerul Educaţiei | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014-2020 | Numărul de module incluse în programele de instruire |
| 9.9. Elaborarea Ghidului utilizatorului privind cerinţele minime de asigurare a securităţii cibernetice cu prevederi privind instituţionalizarea responsabilităţii individuale pentru securitatea cibernetică | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD) | Centrul de Guvernare Electronică | Bugetele instituţiilor | 2014 | Ghid elaborat |
| 9.10. Elaborarea procedurilor de accesare a informaţiei şi a celor de audit şi al respectării acestor procedurii stabilite | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Centrul de Guvernare Electronică,Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD) | Bugetele instituţiilor | 2014-2018 | Proceduri elaborate şi aprobate |
| 9.11. Fortificarea echipei CERT-GOV-MD (crearea structurii/echipei CERT la nivel naţional) | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD),Serviciul de Informaţii şi Securitate,Ministerul Afacerilor Interne | Centrul de Guvernare Electronică,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Cancelaria de Stat | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014 | Capacităţile echipei CERT-GOV-MD îmbunătăţite |
| 9.12. Elaborarea şi implementarea Planului măsurilor de protecţie şi securitate în M-cloud | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD) | Centrul de Guvernare Electronică | Bugetul e-Transformare | 2014-2015 | Plan aprobat Măsuri implementate conform planului aprobat |
| 9.13. Asigurarea managementului identităţii electronice pentru asigurarea securităţii cibernetice | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD),Centrul de Guvernare Electronică | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor, bugetul e-Transformare | 2014 | Toate tipurile de identităţi digitale pot fi utilizate sigur la accesarea serviciilor |
| 9.14. Asigurarea protecţiei datelor cu caracter personal | Centrul Naţional pentru Protecţia Datelor cu Caracter Personal | Autorităţile publice centrale şi locale,companiile care gestionează datele cu caracter personal | Bugetele instituţiilor, companiilor care gestionează datele cu caracter personal | 2014-2020 | Auditul respectării procedurilor stabilite de acces la datele cu caracter personal Realizarea dreptului de acces la datele cu caracter personal Acordul de responsabilitate pentru divulgarea datelor cu caracter personal implementat |
| Creşterea gradului de conştientizare a riscurilor spaţiului digital şi a necesităţii măsurilor de asigurare a securităţii cibernetice | 9.15. Realizarea campaniilor naţionale de informare privind riscurile spaţiului digital şi deprinderi de protecţie | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | CERT-GOV-MD, Centrul de Guvernare Electronică,Ministerul Afacerilor Interne | Bugetele instituţiilor, donatorii | 2014-2020 | Bugetarea campaniilorNumărul de campanii organizateProcentul utilizatorilor Internet care au instalate programe antivirus |
| 9.16. Includerea în programele mass-media publică a emisiunilor de promovare şi instruire a populaţiei în utilizarea serviciilor electronice | Cancelaria de Stat | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,autorităţile publice centrale şi locale | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Resurse planificate în buget pentru emisiunile de promovare şi instruire |
| Promovarea şi dezvoltarea cooperării în plan internaţional în domeniul securităţii cibernetice | 9.17. Încheierea de acorduri de cooperare la nivel internaţional pentru îmbunătăţirea capacităţii de răspuns în cazul unor atacuri cibernetice majore | Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Serviciului de Informaţii şi Securitate,Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Numărul de acorduri încheiate |
| 9.18. Participarea la programe internaţionale care vizează domeniul securităţii cibernetice | Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD) | Serviciul de Informaţii şi Securitate, Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Centrul de Guvernare Electronică,Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Numărul de programe realizate |
| 9.19. Promovarea intereselor naţionale de securitate cibernetică în formatele de cooperare internaţională la care Republica Moldova este parte | Serviciul de Informaţii şi Securitate,Centrul de Telecomunicaţii Speciale (CERT-GOV-MD) | Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor,Centrul de Guvernare Electronică,Centrul de Telecomunicaţii Speciale | Bugetele instituţiilor | 2014-2020 | Numărul de propuneri ale Moldovei acceptate şi incluse în documente internaţionale |

Anexa nr.2

la Strategia naţională de dezvoltare

a societăţii informaţionale

“Moldova Digitală 2020”

**NOTELE DE REFERINŢĂ**

**la sursele de informaţie utilizate în Strategia naţională de dezvoltare**

**a societăţii informaţionale “Moldova Digitală 2020”**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Global IT Report 2012 <http://www3.weforum.org/docs/Global_IT_Report_2012.pdf>.

2 European Mobile Industry Observatory, 2011.

3 Sursa: Agenţia Naţională pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei.

4 Sursa: Cercetarea Magenta, Institutul de Politici Publice, noiembrie 2012.

5 Raportul anual al Uniunii Internaţionale a Telecomunicaţiilor cu privire la monitorizarea evoluţiei societăţii informaţionale la nivel mondial “Measuring the Information Society 2012”.

6 UN e-Government Survey 2012: e-Government for the People.

7 World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2012-2013.

8 Concluziile Consiliului European din 28-29 iunie 2011, concluziile din 1-2 martie 2012.

9 <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1389_ro.htm>.

10 [http://www.netindex.com/download/allcountries/accesat la 31 august 2012](http://www.netindex.com/download/allcountries/%20accesat%20la%2031%20august%202012).

11 Sursa: <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/content>.

12 Hotărîrea Curţii de Conturi nr.12 din 5 aprilie 2012 privind Raportul auditului tehnologiilor informaţionale cu elemente de performanţă la Ministerul Tehnologiei Informaţiei şi Comunicaţiilor şi la unele instituţii subordonate.

13 Sursa: <https://gemius.com/pl/news/2012-09-05/01>.

14 Hotărîrea Guvernului nr.478 din 4 iulie 2012 “Cu privire la Programul naţional de informatizare a sferei culturii pentru anii 2012-2020”.

15 De exemplu, Planul de acţiuni pentru implementarea Programului e-Transformare prevede digitalizarea în 2013 la nivel de 40% din Arhiva de Stare Civilă.

16 Problemele dreptului de autor în noile realităţi sînt şi în vizorul Uniunii Europene şi în mod special privind licenţierea în spaţiul digital, durata dreptului de autor etc.

<http://www.smartnews.ro/business/15931.htm>.

17 Hotărîrea Guvernului nr.656 din 5 septembrie 2012 “Cu privire la aprobarea Programului-pilot privind Cadrul de Interoperabilitate”.

18 <http://www.egov.md/index.php/ro/evenimente-noutati/968-raul-rikk-o-societate-informata-nu-poate-exista-fara-securitate-cibernetica>.

19 Studiu Gemius, august 2012.

20 De exemplu, [www.acrobat.com](http://www.acrobat.com) nu acceptă serviciile cu plăţi on-line pentru Republica Moldova.

21 [www.bnm.org/md/payment\_system](http://www.bnm.org/md/payment_system), Banca Naţională a Moldovei, 2011.

22 Proiectul de asistenţă FIRST. Modernizarea sistemului de plăţi: Raport de evaluare şi Planul de Acţiuni cu privire la plăţile electronice retail, mai 2012.

23 Publicată la 14 septembrie 2012.

24 [http://www.maib.md/ro/news/42940/ accesat 1 noiembrie 2012](http://www.maib.md/ro/news/42940/%20accesat%201%20noiembrie%202012).

25 [http://totul.md/ro/expertitem/1122.html, accesat 1.11.2012](http://totul.md/ro/expertitem/1122.html%2C%20accesat%201.11.2012). Menţionăm că situaţia la 25 ianuarie 2013 problema nu este încă rezolvată.

26 Report on The relationship between local content, Internet development and access prices. ISOC, OECD, UNESCO, 2011.

27 De exemplu, The Global Information Technology Report 2012.

28 Indicele Global de Inovaţii 2012.

<http://www.globalinnovationindex.org/gii/main/fullreport/index.html.>

29 The Global Information Technology Report 2012, pag.355.

30 The Global Information Technology Report 2012, pag.354.

31 Sursa: Magenta consulting. [http://prezi.com/-h5ucdggw2qf/serviciile-noi-in-mediul-on-line-realitatea-utilizatorilor-de-internet-trenduri-stranietati-si-ritualuri-magenta-consulting/.](http://prezi.com/-h5ucdggw2qf/serviciile-noi-in-mediul-on-line-realitatea-utilizatorilor-de-internet-trenduri-stranietati-si-ritualuri-magenta-consulting/)

32 Percepţia, asimilarea şi susţinerea de către populaţie a “e-Transformării guvernării” în Republica Moldova.

Raport analitic asupra rezultatelor sondajului. IPP, Magenta, noiembrie 2012.

33 Unii experţi consideră că aceasta nu este o problemă – este un proces natural. De consultat concluziile recente ale IDIS Viitorul – Exodul de creiere: provocări, consecinţe, căi de acţiune, Monitor Social nr.3, 2010.

34 Raportul anual al Uniunii Internaţionale a Telecomunicaţiilor cu privire la monitorizarea evoluţiei societăţii informaţionale la nivel mondial “Measuring the Information Society 2012”.

35 The Global Information Technology Report 2012, pag.252.

36 The Global Global Innovation Index Report 2012, pag.261.

37 [www.nccgroup.com/en/news-events/news/hacking-attempts-to-exceed-one-illion/#. UKMYYuOTtE0](http://www.nccgroup.com/en/news-events/news/hacking-attempts-to-exceed-one-illion/#. UKMYYuOTtE0).

38 Sursa: O Agendă Digitală pentru Europa.

<http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/si0016_ro.htm>.

39 <http://www.business24.ro/internet/securitate-it/milioane-de-hackeri-au-atacat-site-urile-guvernului-israelian-in-ultimele-zile-1521870>.

40 Legea nr.6-XVI din 2 februarie 2009 pentru ratificarea Convenţiei Consiliului Europei privind criminalitatea informatică.

41 Legea nr.20-XVI din 3 februarie 2009 privind prevenirea şi combaterea criminalităţii informatice.

42 European Network and Information Society Agency spam survey 2009 (ianuarie 2010).

43 <http://cert.gov.md/incidente/statisticaincidentelor.html>

44 Art.17 din Legea nr.284-XV din 22 iulie 2004 privind comerţul electronic interzice trimiterea mesajelor comerciale fără acordul prealabil.

45 <http://www.telegraph.co.uk/technology/news/9800946/Red-October-computer-virus-found.html>.

46 Centrul pentru Securitatea Cibernetică (CERT) a fost creat în cadrul Î.S. “Centrul de telecomunicaţii speciale”, în conformitate cu Hotărîrea Guvernului nr.746 din 18 august 2010 “Cu privire la aprobarea Planului Individual de Acţiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO actualizat”. Centrul asigură securitatea informaţională a autorităţilor administraţiei publice în spaţiul cibernetic prin intermediul colectării şi analizei informaţiei ce ţine de atacuri cibernetice, precum şi întreprinderea măsurilor urgente şi eficiente de protecţie a resurselor informaţionale.

47 Sursa: [http://www.oecd.org/Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică (OCDE)](http://www.oecd.org/Organiza%C5%A3ia%20pentru%20Cooperare%20%C5%9Fi%20Dezvoltare%20Economic%C4%83%20%28OCDE%29).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Hotărîrile Guvernului
857/31.10.2013 Hotărîre cu privire la Strategia naţională de dezvoltare a societăţii informaţionale "Moldova Digitală 2020" *//Monitorul Oficial 252-257/963, 08.11.2013*