DIGITIZAREA – PROCES INDISPENSABIL SISTEMULUI SECURITĂȚII INFORMAȚIONALE ȘI SECURITĂȚII UMANE

DIGITIZATION - AN INDISPENSABLE PROCESS FOR THE SYSTEM OF INFORMATION SECURITY AND HUMAN SECURITY

COZONAC Renata
doctorand USM,
Director general Camera Națională a Cărții din RM

Summary

The modern development of information technologies leads to the need to protect information. In this article were elucidated important aspects of the security of informatics systems and information security, being at the same time argued the necessity of security of information systems, for ensuring human and informational safety.

Keywords: *computer system, human security, security of information systems, information security, standard, threat, requirements.*

Astăzi, problema de securitate, din mai multe motive evidente, este una dintre cele mai discutate în rândul experților și cercetătorilor. Desigur, tema securității a fost întotdeauna în centrul atenției comunității internaționale și a fost în mod tradițional înțeleasă ca apărarea teritoriului prin mijloace militare. Cu toate acestea, realitățile moderne ne obligă să abandonăm interpretările militariste și pentru acest lucru există o explicație destul de elocventă. În primul rând, această abordare nu ia în considerare factorii culturali și emoționali, ca urmare, este imposibil de explicat decizia unui stat de a începe un război. În al doilea rând, principiul neintervenției în treburile interne ale unui stat și numărul mare de amenințări asupra umanității nu pot coexista pașnic. În al treilea rând, aceste abordări sunt caracterizate de o putere predictivă foarte redusă. Se pune problema găsirii unei alternative la abordările tradiționale în domeniul securității. Mai mult, o astfel de alternativă există deja. Acesta este conceptul de securitate umană, care sugerează că persoana, nu statul, ar trebui să devină principalul referent al securității. Trebuie remarcat faptul că ideea securității umane nu este nouă în esența sa.

Scara și consecințele etapei moderne de informatizare a societății au un

caracter revoluționar și provoacă nu numai noi așteptări și speranțe pentru un viitor mai bun, ci generează și iluzii și mituri. Informatizarea societății aduce noi potențiale amenințări, și nu în ultimul rând persoanei. În epoca modernă, a devenit axiomatic să spunem: puterea reală aparține celui care deține informația, de altfel ca și antiteza acesteia: informația aparține celui care deține puterea reală.

Termenul „e-democrație" sau „democrație digitală" a ajuns să fie frecvent utilizat de cei care folosesc tehnologia computerelor în procesul politic. Conceptele de democrație digitală se referă la teorii care consideră computerele și/sau rețelele de calculatoare ca instrumente esențiale în funcționarea unui sistem politic democratic. „Democrația digitală" este orice sistem politic democratic în care computerele și rețelele de calculatoare sunt utilizate pentru a îndeplini funcții esențiale ale procesului democratic, precum diseminarea informațiilor și comunicării, unirea intereselor cetățenilor și luarea deciziilor (prin deliberare și vot). Aceste concepte diferă prin posibilitatea utilizării unei forme directe sau reprezentative de guvernare democratică și prin gradul de activitate a cetățenilor în stat. Ceea ce au în comun aceste concepte este convingerea că diverse proprietăți ale noilor medii, cum ar fi interactivitatea, modalități mai rapide de transmitere a informațiilor, capacitatea unui număr mare de utilizatori de a comunica între ei, o abundență de informații și noi capacități ale utilizatorilor pentru gestionarea proceselor, pot influența pozitiv politicile statutului.

Cu mai bine de 40 de ani în urmă, Simon Nora și Alain Minc, autorii raportului „Informatizarea societății" către președintele francez, scriau: „Computerizarea este nu numai o inovație tehnică din ultimii ani, ci este un factor generalizator care catalizează și ceilalți factori. Procesarea și stocarea informațiilor are loc în mod digital, aceasta conduce la schimbarea sistemică a organizațiilor și a societății în ansamblu" [1]. Anticipând apariția internetului, autorii scriau „despre crearea unui nou sistem fundamental care denigrează literalmente toate structurile societății". Un sistem care, spre deosebire de electricitate, nu poartă un curent inert, ci informații, adică „putere". Evident, computerizarea afectează aproape toate domeniile vieții, persoana și societatea. Acest lucru se aplică și instituțiilor statului, inclusiv ideologiei statului modern pe care se bazează. Este vorba în principal de regimul de guvernare: democrație. Indicatorul gradului de democrație în stat este modul în care este organizată puterea, tehnicile și metodele de implementare a acesteia, adică parametrii conform cărora un regim politic poate fi clasificat drept democratic. Guvernarea electronică este un element indispensabil democrației. Principiile e-guvernării includ încrederea și securitatea. Republica Moldova a făcut progrese impresionante

în implementarea tehnologiilor societății informaționale: unul din doi cetățeni este utilizator de internet; mai mult de jumătate din gospodării au cel puțin un computer, majoritatea gospodăriilor conectate au acces la internet în bandă largă; țara se clasează după viteza de acces la internet printre cele mai avansate zece țări din lume; este implementat pașaportul biometric; sistemul e-Declarații; harta digitală. Republica Moldova a aderat la inițiativa „Date Guvernamentale Deschise", proiectul „e-Transformare a guvernării" este în curs de desfășurare. [2]

	2019		
	Total pe tara	Urban	Rural
Computer, notebook, tableta	59,5	74,2	49,6

Cadrul conceptual al reformei administrației publice s-a format având la bază angajamentele pe care Republica Moldova și le-a asumat prin semnarea Acordului de Asociere Republica Moldova - Uniunea Europeană [3], precum și Obiectivele de Dezvoltare Durabilă [4], Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova digitală 2020". [5]

Cu toate acestea, în clasificările internaționale țara nu se află printre economiile avansate în acest domeniu, iar nivelul și viteza de dezvoltare a societății informaționale nu corespund cerințelor mediului internațional actual, în care lumea devine tot mai „hiperconectată și mai digitizată". Avantajele tehnologiilor digitale, de care persoanele ar putea profita în calitate de cetățeni-consumatori sunt diminuate în multe țări, inclusiv în Republica Moldova, de probleme de siguranță și confidențialitate, de un acces insuficient la Internet, un grad scăzut de funcționalitate, de lipsa competențelor necesare sau a accesibilității serviciilor.

Digitizarea serviciilor furnizate de către instituțiile statului a fost un obiectiv transversal, urmărind simplificarea relației dintre cetățean și stat, eliminarea drumurilor inutile și a cozilor de la ghișee, reducerea timpilor de soluționare a cererilor cetățenilor și, nu în cele din urmă, ușurarea activității angajaților. Putem trasa unele din cele mai importante direcții:

E-Guvernare – eficientizarea serviciilor publice oferite, cum ar fi: Platforma Tehnologică Guvernamentală Comună M-Cloud; Serviciul Guvernamental de Plăți Electronice; Platforma Guvernamentală de Interoperabilitate; Inițiativa Guvern fără Hârtie – SIGEDIA; Platforma Guvernamentală de e-Raportare; e-Achiziții; e-Construcții; e-Justiție; Digitizarea Sistemelor de Suport Operațional pentru Guvern; Infrastructura Guvernamentală de Stocare a Datelor.

E-Cultura – valorificarea potențialului IT în procesul de digitizare a patrimoniului cultural, în scopul creșterii accesibilității resurselor culturale, având ca principal scop digitizarea patrimoniului cultural cu ajutorul tehnologiilor IT actuale, moderne, astfel încât moștenirea culturală națională să poată fi păstrată, promovată și transmisă generațiilor viitoare.

În acest sens, un aport esenţial îl are Camera Naţională a Cărţii din Republica Moldova (CNCRM), având misiunea de a administra patrimoniul documentar naţional (depozitul legal) de publicaţii (cărţi, periodice, manuscrise, carte veche, incunabule, hărţi, fotografii, microfilme, fotocopii, materiale audio-vizuale şi resurse electronice) şi promovarea producţiei editoriale din Republica Moldova pentru întreaga comunitate, a digitizat colecţia «Basarabiana» (documente ce datează cu sec. XV – înc. sec. XX), colecţia «Bibliografia Naţională (secţia «Cărţi)» (anii 1924 – prezent,). Patrimoniul naţional tipărit numără la moment circa 1,5 mln documente, din care jumătate din ele sunt digitizate.

O parte din transformările necesare procesului de digitizare au fost realizate chiar și în contextul pandemiei COVID-19, care a grăbit procesul de digitizare. Situația creată de contextul epidemiologic, a determinat accelerarea demersurilor pentru digitizarea unor servicii publice oferite persoanelor fizice și juridice sau a proceselor de lucru interne. Astfel, Certificatul de sistematizare a publicațiilor în vederea scutirii de TVA [6] emis de către CNCRM se eliberează în format electronic fiind securizat prin semnătură electronic, încă un instrument indispensabil securităţii naţionale.

Documentul de bază ce prevede crearea și implementarea unui sistem de management al securității cibernetice a Republicii Moldova este Programul național de securitate cibernetică a Republicii Moldova pentru anii 2016-2020 (HG 811/2015). Programul are drept scop crearea unui sistem de management al securității cibernetice al Republicii Moldova prin securizarea serviciilor societăţi informaționale, contribuind astfel la dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere, ceea ce, la rândul său, va stimula creșterea gradului de competitivitate economică și de coeziune socială, precum și va asigura crearea de noi locuri de muncă. Pentru implementarea Programului de securitate cibernetică a fost elaborată și aprobată Hotărârea Guvernului privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică (HG 201/2017).

Concepția securității informaționale, aprobată prin Legea Nr 299/2017, reprezintă un document de politici ce integrează domeniile centrale și asociate

spațiului informațional, oferă noțiuni, definește principiile de organizare la nivel de stat, societate și persoană și detaliază metodele juridice, tehnico-organizatorice, economice și contrainformative, pentru asigurarea securității informaționale a Republicii Moldova. În scopul realizării Concepției, a fost elaborată și aprobată Strategia securității informaționale a Republicii Moldova pentru anii 2019–2024 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia (HP 257/2018), scopul căreia este de a corela și integra sistemic domeniile prioritare cu responsabilități și competențe de asigurare a securității informaționale la nivel național.

Dezvoltarea rapidă a Internetului și altor tehnologii a dat naștere unui nou sector economic, precum și unui flux nou și rapid de informații, produse și servicii digitale. Cu toate că această dezvoltare contribuie considerabil la creșterea economiei naționale, ea are și o latură negativă care se manifestă prin distribuirea conținutului și comportamentelor ilegale și dăunătoare care sunt îndeosebi periculoase pentru cei mai vulnerabili dintre persoane și anume copiii și adolescenții.

Copiii sunt din ce în ce mai expuși la pericolele spațiului digital, printr-o gamă tot mai mare de dispozitive și de la o vârstă mică. Prin urmare, este necesară dezvoltarea conținutului și serviciilor speciale dedicate acestora. Astfel, în scopul garantării siguranței online pentru copii și asigurării utilizării mai eficiente a Internetului de către aceștia, a fost elaborat și aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr 212/2017 Planul de acțiuni privind promovarea siguranței pe Internet a copiilor și adolescenților pentru anii 2017-2020.

O întrebare cheie în evaluarea rolului tehnologiei informației pentru democrație este cât de mult învață guvernele și societatea civilă să folosească oportunitățile oferite de noile canale de informare și comunicare pentru a promova și a consolida instituțiile reprezentative de bază care aduc cetățenii și statul împreună. În acest sens, oportunitățile de participare publică create prin noua tehnologie sunt cu siguranță importante, dar internetul poate genera informații, sporind transparența, deschiderea activităților și responsabilitatea autorităților la nivel național și internațional, precum și consolidarea canalelor de comunicare interactivă între cetățeni și instituțiile intermediare. Acestea sunt funcții speciale, iar Internetul îndeplinește unele dintre ele mai bine decât orice alt mijloc de comunicare. În special, Internetul ar putea:

- să ofere mijloace de interacțiune mai potrivite în campaniile politice pentru partidele minoritare decât mass-media tradiționale (ziare, radio,

televiziune);

- să ofere un acces simultan mai mare la informații pentru jurnaliști la documentele oficiale și la inițiativele și propunerile legislative actuale;
- să contribuie la consolidarea organizării interne a partidelor și a interacțiunii membrilor partidului etc.

Problemele asociate cu pericolele și riscurile e-democrației nu ar trebui lăsate fără analize științifice, în special:

- pericolul manipulării datelor privind votul și alegerile din cauza lipsei unei protecții suficiente a datelor;
- pericolul divizării societății în cei care dețin informații și cei care nu au (diviziune digitală) și, ca urmare, încălcarea principiului democrației de alegere;
- pericolul propagandei grupurilor criminale și extremiste și influența acestora, în special asupra generației tinere.

Întrucât tendințele economiei naționale și mondiale sunt orientate către gestionarea informațiilor prin intermediul sistemelor informaționale, informația devine cel mai important atu, atât în instituțiile publice, cât și în organizațiile private. Din această perspectivă, ar trebui acordată o atenție specială problemelor de securitate a informațiilor. În condițiile de gestionare a informațiilor care necesită o mai mare protecție și securitate, gestionarea și controlul externalizării serviciilor este un factor determinant în organizarea activităților IT. Din această perspectivă, lipsa unei abordări manageriale a problemelor de securitate a informațiilor este un factor de risc pentru a asigura confidențialitatea informațiilor și securitatea componentelor sistemului informațional al instituțiilor. Punerea în pericol a securității informațiilor poate afecta capacitatea de a furniza servicii, poate duce la fraudă sau distrugere a datelor, încălcarea clauzelor contractuale, divulgarea secretelor de stat și a informațiilor confidențiale, subminează credibilitatea instituțiilor și organizațiilor publice etc.

Metodele specifice de protecție ale tehnologiei informaționale actuale sunt variate, în funcție de tipul de vulnerabilități pe care le protejează. Securitatea informației este o componentă esențială a societății informaționale, motiv pentru care sunt create standarde internaționale specifice. De asemenea, trebuie amintit că securitatea informațiilor distribuite pe rețelele de calculatoare nu este doar o chestiune de tehnologie, ci este și o chestiune umană și managerială.

Lipsa securității și confidențialității informațiilor are efecte nedorite asupra confidențialității vieții personale sau poate duce la pierderi materiale semnificative, diseminarea conținutului periculos pentru morala publică, etica socială sau siguranța individuală. Prin urmare, dorința este de a realiza tehnologii de securitate din ce în ce mai performante, ceea ce face din ce în ce mai dificilă exploatarea vulnerabilităților tehnologice.

Referințe bibliografice:

1. Nora, Simon; Minc, Alain. L'informatisation de la société [online]. Paris: La Documentation française, 1978. 163 p. [citat 11.11.2020]. Disponibil: https://www.vie-publique.fr/rapport/34772-linformatisation-de-la-societe.

2. Nivelul de trai al populației, 2019 [online]. [citat 13.11.2020]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__04%20NIV__04%20NIV%202019__NIV040/NIV040300.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774.

3. Legea Nr 112/2014 pentru ratificarea Acordului de Asociere între Republica Moldova și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora [online]. [citat 13.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=83489&lang=ro.

4. Hotărârea Guvernului Nr 912/2016 cu privire la constituirea Consiliului Național pentru Dezvoltare Durabilă [online]. [citat 13.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=94139&lang=ro.

5. Hotărârea Guvernului Nr 857/2013 cu privire la Strategia națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova Digitală 2020" [online]. [citat 13.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=49441&lang=RO.

6. Certificarea producţiei editoriale [online]. [citat 16.11.2020]. Disponibil:http://www.bookchamber.md/produse-si-servicii/certificarea-productiei-editoriale/.

7. Concepția securității naționale a Republicii Moldova (LP Nr 112/2008). In: Monitorul Oficial Nr 97-98 din 03.06.2008. [citat 02.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=24400&lang=ro.

8. Strategia securității naționale a Republicii Moldova (HP Nr

153/2011). In: Monitorul Oficial Nr 170-175 din 14.10.2011. [citat 02.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105346&lang=ro#.

9. Legea securităţii statului Nr 618/1995. In: Monitorul Oficial Nr 10-11 din 13.02.1997. [citat 02.11.2020]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=115238&lang=ro#.