

Implicațiile erei digitale asupra securității statale și configurației actuale a lumii

Implications of the digital era on state security and the current world configuration

Pr.drd. Ciprian Ion IONIȚĂ*

*Patriarhia Română

e-mail: ciprianionita@yahoo.com

Abstract

Evoluția rapidă a tehnologiei a afectat toate domeniile vieții umane, ajungând până la conștiința individului. Această viteză a progresului tehnologic amenință umanitatea și introduce schimbări imprevizibile și chiar ireversibile. Tehnologia avansează fără a ține cont de capacitatea de adaptare a oamenilor sau de nevoile lor reale. Deși aduce beneficii, este esențială o analiză riguroasă a riscurilor și pericolelor, precum și implementarea unor măsuri responsabile de control și de limitare a acestora.

The rapid evolution of technology has impacted all areas of human life, reaching into the very consciousness of individuals. The speed of technological progress threatens humanity and introduces unpredictable and even irreversible changes. Technology advances without considering people's capacity to adapt or acknowledge their real needs. Although it brings benefits, a thorough analysis of the risks and dangers is essential, as well as the implementation of responsible measures for their control and limitation.

Cuvinte-cheie:

tehnologie; ciberneticitate; securitate; criminalitate cibernetică; totalitarism; război hibrid.

Keywords:

technology; cybersociety; security; cybercrime, totalitarianism; hybrid warfare.

Info articol

Primit: 8 iulie 2024; Evaluat: 30 august 2024; Acceptat: 16 septembrie 2024; Disponibil online: 15 octombrie 2024.

Citare: Ioniță, I. 2024. „Implicațiile erei digitale asupra securității statale și configurației actuale a lumii”

Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, 13(3): 171-183. <https://doi.org/10.53477/2065-8281-24-31>



© Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”

Articol cu acces deschis distribuit în conformitate cu termenii și condițiile licenței Creative Commons Attribution (CC BY-NC-SA)

Nevoia omului de a socializa și specificul său ontologic de a crea legături cu semenii săi sunt premisele care stau la baza societății, fie că vorbim de actualitate sau de formele societății din diferitele perioade ale istoriei. Până în prezent, nevoia de relaționare și modul în care aceasta s-a manifestat nu au suferit modificări majore în timp, însă în lumea de astăzi, se petrec niște schimbări nemaiîntâlnite până acum. Dependența de tehnologie și transformarea societății umane în cibersocietate reprezintă realități pe care le trăim, însă aceste schimbări aduc mai multe riscuri decât credem sau decât am vrea să acceptăm că se întâmplă în jurul nostru. Există chiar un curent ai cărui susținători văd mai cu seamă avantajele și evită să discute despre expunerile la care majoritatea oamenilor sunt supuși prin trecerea la cibersocietate. Înainte de a vorbi despre pericolele pe care viitorul tehnologic ni le pregătește, este important să știm faptul că acest proces de schimbare pare să fie un proces ireversibil. Fundamentele civilizației umane se schimbă sub ochii noștri și nu putem estima cu adevărat impactul asaltului virtualului asupra lumii reale, întrucât este un proces dinamic în plină desfășurare.

Problemele comportamentale, provocate de aceste schimbări sociologice, privite la scară macro, creează probleme care nu au aceeași rezolvare ca atunci când sunt analizate în mod individual, de la individ la individ, deși ambele abordări sunt la fel de importante. Transformările sociale, care apar odată cu „omul nou”, pot reprezenta factori de destabilizare socială, politică și economică, cu implicații în securitatea națională și statală, în general. Modul în care oamenii se folosesc de tehnologie sau mai degrabă modul în care giganții tehnologiei se folosesc de masele de oameni va avea impact hotărâtor asupra configurației statale și asupra securității individuale și colective.

Potrivit Strategiei de securitate cibernetică a României pentru perioada 2022-2027 ([Monitorul Oficial al României 2022](#)), Romania se află pe lista țărilor cu risc de a fi ținta atacurilor cibernetice, folosite în scopuri strategice și cu impact major asupra securității naționale. Potrivit aceluiași document, preocuparea autorităților pentru dezvoltarea unui cadru normativ și instituțional în vederea gestionării amenințărilor cibernetice și asigurării securității cibernetice a apărut în urma constatării „*Evoluției rapide a domeniului tehnologic și a dinamice amenințării cibernetice*” ([Monitorul Oficial al României 2022](#)).

Dezvoltarea tehnologiilor informațiilor și comunicațiilor, nivelul crescut de interconectivitate și interoperabilitate între sisteme, dar și atacurile cibernetice, aflate într-o evoluție continuă, reprezintă realități, al căror impact se află sub vizorul guvernelor, iar gestionarea acestora trebuie să fie responsabilitatea statului, însă conștientizarea și înțelegerea acestora, precum și cunoașterea modalităților în care astfel de situații pot fi controlate trebuie să devină o obligație morală pentru toți cetățenii, fiind informații care pot fi folosite în interesul propriu, dar și colectiv. Așadar, securitatea cibernetică reprezintă responsabilitatea tuturor entităților implicate în societate: stat, entități private și cetățeni.

1. Avantajele și riscurile „cibersocietății”

Analizarea riscurilor pe care cibersocietatea le implică pentru securitatea națională și economică reprezintă unul dintre obiectivele principale ale acestui studiu, însă pentru a avea o viziune mai amplă asupra fenomenelor care se manifestă în secolul actual prin intermediul tehnologiei, vom încerca să identificăm și avantajele pe care aceasta le aduce în contextul securității naționale, fie că vorbim despre impactul social, politic sau economic. De altfel, aceste avantaje constituie chiar motivul principal pentru viteza și ușurința cu care toate aceste tehnologii au fost implementate în societate.

Așadar, societatea are de câștigat de pe urma faptului că, prin intermediul internetului, oamenii se pot organiza mult mai ușor și pot acționa rapid atunci când apar diferite probleme care pot destabiliza ordinea socială. Schimbarea formelor de guvernământ autoritare și eliberarea oamenilor de sub regimuri totalitare, care contravin principiilor democratice, au devenit un deziderat al poporului mult mai realizabil prin intermediul tehnologiei. Într-un sondaj din anul 2013, trei sferturi din oamenii chestionați în India, China, Indonezia și Africa de Sud au declarat că noile tehnologii de comunicare de la distanță au oferit cetățenilor o voce mult mai rezonantă în țara lor (Kushlev 2018, 8-9). De asemenea, în timpul mișcărilor *Primăverii Arabe* (primăvara arabă reprezintă o perioadă caracterizată prin numeroase proteste care au avut loc în mai multe țări din Orientul Mijlociu și Africa de Nord, în perioada anilor 2010-2012. Acestea au avut loc preponderent în țările arabe, unde domnea un regim totalitar sau autoritar), folosirea rețelelor de socializare a fost recunoscută ca fiind un factor decisiv în răsturnarea cu succes a regimurilor totalitare din țări precum Egipt sau Tunisia (Howard și alții 2011). Totuși, așa cum vom vedea ulterior, facilitarea mișcărilor pentru schimbarea regimurilor politice nu reprezintă întotdeauna un beneficiu pentru societate, întrucât astfel de mișcări pot duce și spre destabilizări care pot afecta în mod negativ bunăstarea unui popor și, prin urmare, facilitățile acestor tehnologii pot constitui o sabie cu două tăișuri.

Totodată, din punct de vedere economic, platformele mobile de comunicare permit antreprenorilor să își sporească profitul și eficiența, organizându-se și promovându-se mult mai ușor și trimițându-și produsele în locurile unde le pot vinde la prețuri mai bune, tehnologia contribuind astfel la dezvoltarea afacerilor (Kushlev 2018). Dezvoltarea și creșterea nivelului de trai și a securității din cadrul unei țări se datorează tehnologiei și faptului că, prin internet, medicii și cercetătorii din diferite țări pot să lucreze împreună, contribuind astfel la îmbunătățirea sistemelor de sănătate din țările respective (World Health Organization 2011, 66-71).

Așadar, implementarea noilor tehnologii în domenii esențiale ale statului oferă oportunități reale de dezvoltare și de creștere economică. Putem spune chiar că, datorită tehnologiei, astăzi trăim visul nerealizat al înaintașilor noștri, mai ales al oamenilor de știință ai istoriei, unii dintre ei reflectând la lumea viitorului. Spre exemplu, Robert Boyle, un fizician și inventator din secolul al XVII-lea, a întocmit,

în jurul anului 1690, o listă cu invențiile care ar putea fi utile omenirii, printre care se numără următoarele: prelungirea vieții și recăpătarea (parțială) tinereții, capacitatea de a zbura și de a sta mult timp sub apă, „accelerarea producerii lucrurilor din semințe”, crearea de lentile parabolice și hiperbolice, „modul practic și sigur de a găsi longitudinile”, medicamente care să stimuleze imaginația, să antreneze memoria, să domolească durerea și să asigure somnul, „o lumină permanentă” etc. (această listă poate fi consultată în întregime pe site-ul Academiei de Științe a Regatului Unit, denumită și Royal Society, Robert Boyle fiind chiar unul dintre fondatorii acesteia în 1660) (Boyle 2010). Putem observa că majoritatea acestor dorințe ale lui Boyle s-au îndeplinit până în prezent cu ajutorul tehnologiei, respectiv biotehnologiei și inteligenței artificiale.

Deși linia pe care acest studiu o urmărește nu se axează în mod special pe analizarea beneficiilor pe care noile tehnologii le aduc, trebuie să spunem faptul că acestea sunt reale și de necontestat, aducând foloase reale din multe puncte de vedere. Ideea conform căreia tehnologia ajută oamenii să aibă o viață mai ușoară, mai bună și mai sigură a devenit un aforism larg răspândit și acceptat de majoritatea oamenilor și, pe bună dreptate, foloasele pe care tehnologia le aduce nu sunt greu de observat, întrucât constituie un spectru larg și interconectat, compus din medicina avansată, biotehnologie, inteligență artificială, robotică etc. Totuși, această idee a bunăstării, pe care tehnologia o aduce în viața oamenilor, nu prezintă imaginea de ansamblu a transformării care se produce în lumea secolului al XXI-lea. Riscurile sunt, de asemenea, la fel de reale, însă de cele mai multe ori, nu la fel de vizibile.

Trecând la identificarea și analiza riscurilor la care societatea este expusă, odată cu transformarea în cibersocietate, este destul de clar că, în anii care vor veni, tehnologia va modifica ordinea socială și democrația așa cum le știm și înainte de toate, totalitarismul, prin intermediul tehnologiei, va reprezenta un pericol real. De asemenea, socializarea prin mediul online nu înseamnă doar conectarea cu alte persoane care împărtășesc aceleași interese cu noi, ci și expunerea la anumiți indivizi, care, sub protecția anonimatului pe care acest mediu îl oferă, pot manifesta comportamente deviante sau criminale, cu implicații deosebit de periculoase pentru societate, dacă nu sunt recunoscute sau moderate. Sub egida unei aure a facilităților pe care tehnologia ni le pune înainte, putem intra orbește în prietenii și legături sociale care ne pot face rău chiar înainte să ne dăm seama.

Nu în ultimul rând, prin trecerea la cibersocietate, umanitatea riscă să intre și într-o criză spirituală nemaivăzută, pentru că o astfel de transformare afectează toate compartimentele umanității, inclusiv relația omului cu metafizicul. Epoca noastră se îndreaptă spre o criză acută a umanității, generate tocmai de interfața om – mașină, iar acest lucru poate declanșa un adevărat război nevăzut, manifestat în paralel cu celelalte tipuri de războaie care se nasc prin hipertehnologizare. Suntem oare atât de departe de începutul unei „minunate lumi noi” (ne referim la cunoscuta expresie a lui Aldous Huxley, care descrie în mod ironic o distopie a viitorului (Huxley 2011), transpusă în prezent prin intermediul tehnologiei? Mulți cercetători

vorbesc deja despre impasul definirii statutului ontologic al lumii postmoderne, în lumea postadevăr ([Gheorghe 2007](#)).

În afara celor menționate, rămâne problema conștiinței ființei umane, în raport cu creația sa, inteligența artificială. Își mai aduce aminte omul, în lumea reală sau în cea virtuală, de celebrul avertisment al filosofului roman Cicero: „*Știința fără conștiință nu este decât ruina sufletului?*” ([Tegmark 2019](#)). Mai mult decât atât, unii cercetători și-au pus problema intrării într-o epocă a postumanității, în care divinitatea va fi percepută ca „inteligență artificială generalizată”. Această criză spre care ne îndreptăm este sub observația multor analiști din toate domeniile, precum cel sociologic, psihologic, cultural, politic sau religios, existând o îngrijorare unanimă referitoare la perspectivele pe care o societate informatizată și globalizată ni le pregătește ([Gheorghe 2007](#)).

2. Tipuri de amenințări cibernetice asupra securității statelor

Noile tehnologii de comunicare și de informatizare și nivelul de interconectivitate evoluează direct proporțional cu riscurile, vulnerabilitățile și amenințările apărute în societate, iar acestea reprezintă factori principali care pot contribui la dezechilibrarea și destabilizarea securității naționale. În contextul în care atacurile cibernetice sporesc atât din punctul de vedere al numărului, cât și al complexității lor și au ca țintă entități private, dar mai ales instituții ale administrației publice, impactul acestora poate avea repercusiuni nu numai asupra stabilității economice, sociale și de securitate, ci și asupra conștiinței umane, în general.

În cele ce urmează, vom prezenta o listă a potențialelor riscuri, vulnerabilități și amenințări, care pot apărea odată cu transformările pe care ni le aduce tehnologia în societate, și a implicațiilor acestora asupra comportamentului uman, în contextul securității naționale. Ordinea prezentării acestora, urmărește impactul lor asupra societății, începând de la amenințări comune și mai ușor de identificat și până la cele care pot afecta structura de bază a societății așa cum o cunoaștem.

2.1. Grupări de criminalitate cibernetică

Accesul facil la internet și folosirea rețelelor de socializare au favorizat organizarea unor grupări de criminalitate cibernetică (grupările de criminalitate cibernetică reprezintă una dintre amenințările principale menționate în Strategia de Securitate Cibernetică a României) într-un număr îngrijorător de mare ([Monitorul Oficial al României 2022](#)), având ca scop compromiterea datelor și a sistemelor informatice ([Kushlev 2018](#)), cel puțin temporară. Motivația acestor atacuri este, în general, financiară, aceste grupări având ca obiectiv principal obținerea unor beneficii financiare sau a unor informații care să le ofere câștiguri financiare ulterioare. Datorită faptului că sunt urmărite foloase materiale, aceste agresiuni cibernetice sunt considerate a fi cel mai puțin vătămătoare, întrucât nu influențează într-un mod semnificativ și direct societatea și securitatea națională. Astfel de acțiuni pot fi

comparate cu furturile și tâlhăriile de ordin comun, care au existat dintotdeauna în societate, singurul lucru diferit fiind mediul în care acestea se desfășoară, respectiv mediul online față de spațiul fizic propriu-zis în care diferite persoane se deplasează sau trăiesc.

Odată cu apariția acestui tip de criminalitate, au apărut și strategii de contracarare a acestora, însă pe măsură ce complexitatea lor evoluează, neutralizarea acestor grupări devine din ce în ce mai greu de realizat. Prevenirea, descurajarea, dar și apărarea și contracararea acestor fapte de agresiune cibernetice reprezintă acțiuni vizate în Strategia de Securitate Cibernetică a României, în vederea „*asigurării unei securități cibernetice și a menținerii unui spațiu cibernetic deschis, liber, stabil și sigur, cu aplicarea deplină a drepturilor omului și libertăților fundamentale și a statului de drept, precum și protejarea libertăților individuale și a datelor cu caracter personal*” (Monitorul Oficial al României 2022).

2.2. Grupări de hackeri cu motivație ideologică, politică, extremist-teroristă sau religioasă, dezinformare și „fake news”

Spre deosebire de agresiunile cibernetice, care au ca obiectiv principal obținerea ilicită a unor beneficii financiare, odată cu apariția noilor tehnologii de comunicare și informatizare, în mediul online și-au făcut apariția și grupări de criminalitate cibernetice cu motivație ideologică, politică, extremist-teroristă sau religioasă. În general, aceste grupări țintesc indisponibilizarea sau afectarea funcționalității unor rețele sau sisteme informatice ale autorităților sau entităților private, fiind potențate de existența ori declanșarea unor evenimente pe scena politică și socială, care prezintă interes pentru agenda respectivelor grupări.

Motivația ideologică, politică, extremistă sau religioasă a grupărilor de criminalitate cibernetice reprezintă un factor care poate avea un impact mult mai puternic asupra securității individuale, dar mai ales asupra securității unui bloc comunitar precum un stat. Așadar, prin evadarea în spațiul virtual, se poate ajunge la noi forme de radicalizare și de fanatism, de incitare și exacerbare a violenței. Pornind de la premise ideologice, acest tip de grupări se folosește de spațiul virtual și de facilitățile acestuia, pentru a pune în aplicare diferite infracțiuni, cu scopul de a destabiliza ori de a indisponibiliza diferite instituții ale statului, precum și entități private, sau chiar de a pune în pericol persoane individuale care sunt în dezacord cu principiile respectivei grupări. Începând de la dezinformare și fake news, de la incitarea la ură și violență, de la terorism și crimă organizată și până la calomnierea simbolurilor și valorilor naționale, erodarea încrederii în instituțiile statului, paralizarea sau întreruperea funcționalității infrastructurii critice a unui stat, crearea de panică, prozelitism, în numele unor ideologii distructive sau violente, atenuarea simțului critic și manipularea opiniei publice în scop distructiv, amploarea pe care o pot lua aceste fenomene reprezintă un pericol și o amenințare serioasă la adresa securității naționale.

În contextul evenimentelor petrecute în ultimii ani, precum pandemia de SARS-CoV-2 sau războiul din Ucraina, statul român se află într-o situație cel puțin

vulnerabilă, în care fenomenele prezentate mai sus pot avea un impact mult mai mare asupra societății, față de perioada pre-pandemică. Instituirea carantinei pe anumite perioade a accentuat riscurile deja existente, în contextul hipertehnicizării vieții de zi cu zi, întrucât oamenii au ajuns să fie legați și mai mult de dispozitivele digitale, iar acest lucru a generat o ocazie excelentă pentru sporirea activităților de criminalitate cibernetică.

În contextul actual, dezinformarea și fake news sunt principalele arme folosite în mediul virtual în scopul manipulării și „dirijării” maselor de oameni în diferite direcții ideologice inițial scontate. În ceea ce privește dezinformarea, aceasta este problematică pentru societate și securitatea națională, din cauza faptului că ea are ca rezultat o populație prost informată, și în același timp, greu de scos în afara bulei propagandistice (Sunstein 2001) în care a fost introdusă, oamenii devenind susceptibili de a deveni revoltați și antagonizați emoțional, având în vedere natura afectivă a „fake news-urilor” și implicațiile psihologice pe care acestea le pot avea asupra comportamentului uman (Bakir și Andrew 2018).

Alienarea ființei umane este un pericol real, generat de imposibilitatea filtrării adevărului și de promovarea intensă a așa-numitelor adevăruri multiple sau fake news. O societate alienată este o țintă facilă pentru orice agresor abil în folosirea tehnicilor de manipulare în mediul virtual. Astăzi, comunicarea este imposibilă în afara spațiului virtual. În momente de criză sau de război, abilitățile de manipulare, transmiterea mesajelor, forța imaginilor, campaniile agresive de propagandă sau de publicitate negativă pot înclina balanța în favoarea uneia sau alteia din părțile implicate. Mecanismele de apărare în fața multitudinii atacurilor potențiale asupra unei colectivități umane, prin folosirea spațiului virtual ca spațiu de desfășurare a unor strategii cibernetică, de comunicare sau de dezinformare, pot fi limitate și insuficient adaptabile ca viteză de reacție sau de răspuns. Dezinformarea este primul pas care deschide calea exploatării emoționale a persoanelor ademenite. De aici, se deschid numeroase posibilități pe care agresorii ciberneticici le pot folosi spre a-și atinge scopul ideologic sau extremist.

2.3. Neosclavia și hărțuirea cibernetică

Am precizat deja riscurile la care sunt expuși cei ce adoptă noile tehnologii și mai ales cei ce devin dependenți de acestea, însă este nevoie să mai aducem câteva precizări referitoare la impactul pe care această „neosclavie” îl poate avea asupra securității naționale. Ca urmare a faptului că dependența de internet influențează identitatea și sentimentul apartenenței la un mediu comunitar real, subjugarea persoanei și atragerea acesteia în „lațurile mângâietoare” (Zorin 2014) ale companiei dispozitivelor digitale pot avea implicații majore asupra securității naționale, în sensul că oamenii nu vor mai reacționa la amenințările reale din viața lor. Internetul îi transformă în adepți ideali ai cibersocietății globalizate, cu alte cuvinte în ceea ce putem numi „neosclavie”. Aceștia devin pasivi la amenințările reale care pot interveni asupra identității lor ca oameni, ca părți ale unei comunități reale, asupra unui popor. Acest lucru devine foarte ușor o vulnerabilitate a securității statelor.

În mediul online, oamenii pot cădea pradă numeroaselor amenințări cibernetice prin care identitatea lor poate fi afectată astfel încât se poate ajunge la survenirea unei societăți alienate sau chiar transumaniste. Alienarea identității umane este un efect al cibersocietății și indiferent că este intenționat sau nu, acest fenomen are ca subiect inițial anumite categorii de oameni, precum persoane neavizate, naive sau minori ([Aiken 2019](#)).

Prin ceea ce putem numi „hărțuire cibernetică”, oamenii din aceste categorii sociale sunt hărțuiți, amenințați sau supuși formelor de agresiune cibernetică. Dependența față de mediul online face ca aceste agresiuni să se manifeste în mod repetat, făcând ca ieșirea din această situație să fie foarte anevoioasă. Pe lângă interesele financiare sau ideologice ori extremiste, hărțuirea cibernetică poate avea și scopul satisfacerii dorințelor malițioase de a hărțui pur și simplu pe cei vulnerabili, folosindu-se în special de presupusul anonim din mediul online.

De-a lungul istoriei internetului, au existat nenumărate cazuri prin care s-a dovedit faptul că mediul online reprezintă un mediu propice pentru afronturi și insulte, cu posibilitatea facilă de eschivare a hărțuitoarelor. Așadar, acest mediu oferă agresorilor spațiul ideal în care își pot hrăni sadismul sau dorința de a face rău, de a denigra, de a calomnia sau defăima persoanele vizate. Copiii și adolescenții reprezintă categoria de utilizatori ai internetului care ajung să fie induși în eroare cel mai ușor. Un loc obișnuit în care apar astfel de hărțuiri ale minorilor îl reprezintă site-urile de jocuri video online, unde anumiți membri ai grupurilor se pot folosi de camerele web și de microfoanele folosite de utilizatori în timp ce se joacă, pentru a îi înregistra și hărțui ulterior pe aceștia ([Aiken 2019](#)).

Hărțuirea cibernetică și bullyingul cibernetic a devenit un subiect căruia i s-a acordat o atenție deosebită în ultimii ani. Fenomenul bullyingului a existat încă dinaintea epocii digitale, însă odată cu mirajul socializării online și al folosirii dispozitivelor mobile, consecințele s-au amplificat, existând din ce în ce mai multe cazuri de comportamente suicidale și probleme psihologice, asociate utilizării internetului ([Görzig 2016](#)). De-a lungul timpului, cercetătorii în domeniu au realizat numeroase studii prin care s-a dovedit faptul că cyberbullyingul are un rol determinant în apariția cazurilor de sinucidere. Datorită efectelor sale psihologice asupra copiilor și adolescenților, cyberbullyingul poate fi considerat o problemă majoră de sănătate publică ([Hertz, Donato și Wright 2013](#)), fapt ce are implicații majore și asupra echilibrului social. Problemele psihologice ale victimelor bullyingului din mediul online nu se opresc aici, aceștia prezentând deseori probleme emoționale, probleme de comportament și chiar cazuri de autovătămare ([Schneider și alții 2012](#), 171-177). Mai mult decât atât, au existat cazuri în care, prin intermediul internetului, au fost organizate sinucideri în grup, fiind stabilite de comun acord locul, momentul și mijlocul prin care suicidul este înlăturat ([Zorin 2014](#)).

Echilibrul social și securitatea națională pot fi afectate și din alte perspective, ca efect al adicțiilor cibernetice. Așadar, odată cu acest fenomen, familia, ca formă

socială de bază a societății, poate fi afectată, întrucât interacțiunile din mediul familial sunt înlocuite cu socializarea online. Dialogul normal dintre membrii familiei este înlocuit cu nesfârșitele chaturi online, aceștia fiind antrenați într-o corespondență excesivă și separată de lumea reală, care nu le este deloc necesară, ci chiar vătămătoare (Zorin 2014). Relația conjugală dintre soți este înlocuită cu fantezii virtuale din ceea ce putem numi cyber-sex, prin aceasta înțelegând accesarea site-urilor destinate perversiunilor sexuale, prin care atât adulții, cât și adolescenții își pot satisface dorințele sexuale în orice moment, oricum și cu oricine. Internetul a devenit astfel unul din principalii factori care duc la crize conjugale, intrigi intrafamiliale și divorțuri (Zorin 2014).

Iată câteva fenomene insuficient investigate până în prezent, care dovedesc faptul că așa-zisa „evadare în spațiul virtual” poate deveni o nouă formă de sclavie a omului modern, cu repercusiuni deosebit de grave asupra structurilor de bază ale societății. În același timp, aceste dezechilibre sociale au implicații deosebite și asupra securității naționale, având în vedere că educația și creșterea armonioasă a copiilor, precum și relațiile interpersonale din cadrul familiei contribuie la bunăstarea societății, în general.

2.4. Războiul hibrid

Facilitatea accesului la informații și capacitatea de a le transmite la nivel internațional reprezintă schimbări care au putut deveni realități odată cu epoca digitală. Riscurile pe care aceste schimbări le implică vor fi agravate și mai mult de impactul noilor tehnologii asupra acțiunilor militare, acțiunilor insurgente sau teroriste. Așadar, este necesar să acordăm o atenție deosebită caracteristicilor războiului viitorului, precum și modului în care actorii statali sau nonstatali pot folosi spațiul virtual ca platformă sau instrument pentru declanșarea unor atacuri cibernetice, mediatice sau incitatoare la violență.

Folosirea spațiului virtual ca instrument în strategiile de derulare a războaielor viitorului dă naștere unor fenomene și unor noi termeni de specialitate, precum: „război hibrid” sau „câmpuri de bătălie cibernetice”. Prin război hibrid, înțelegem trecerea de la manifestarea conflictelor armate tradiționale la războaiele de tip informațional care folosesc strategii, tehnologii și forme de organizare în rețea, numite și *netwars* (Arquilla și Ronfeldt 2001).

Conceptul de război hibrid a fost, bineînțeles, o consecință firească a revoluției digitale care a debutat la sfârșitul secolului al XX-lea. Ceea ce ne interesează nu sunt atât reformele tehnologice, care vor schimba natura conflictelor militare prin drone și roboți controlați de la distanță, rachete și focoase nucleare ghidate, arme autonome și alte acțiuni de compromitere a inamicului prin mijloace digitale, ci faptul că modul de folosire a acestora pare să nu aibă limite ori reglementări internaționale. Acesta este și motivul pentru care, în anul 2017, a fost înaintată o scrisoare deschisă Organizației Națiunilor Unite (ONU), prin care i se cerea scoaterea în afara legii a armelor autonome sub aceeași formă în care convențiile internaționale au interzis folosirea armelor chimice și biologice (Rees 2019). Odată cu implementarea

inteligenței artificiale în cadrul operațiunilor militare, au început să apară din ce în ce mai multe preocupări referitoare la „securitatea sistemelor automatizate de telecomunicații și informații” (Kaplan 2016). Există pericolul ca, sub pretextul dezvoltării unor astfel de echipamente din motive defensive, acestea să fie exploatate de terți în scopuri militare, expansioniste sau teroriste.

Războiul hibrid nu constă doar în evoluția echipamentelor de război și infrastructurii militare, ci și în folosirea tehnologiilor informatice în scopul periclitării integrității statelor din punct de strategic, economic sau administrativ. Așadar, deja suntem martorii războaielor informaționale care, de fapt, sunt o continuare a propagandei ce se realiza în trecut prin ziare și televiziune. Manipularea, dezinformarea și influențarea atitudinilor populare față de războaie continuă și astăzi într-un mod mult mai facil prin noile tehnologii. Totuși, există și o latură pozitivă a accesului populației la internet în acest caz, în sensul că, astăzi, este mult mai greu de secretizat operațiunile militare, întrucât odată cu disponibilitatea la scară largă a telefoanelor inteligente, orice incident poate fi filmat și transmis în mediul online în doar câteva secunde. În același timp, amploarea manipulărilor și dezinformărilor a crescut exponențial, datorită faptului că, în momentele în care astfel de incidente au loc, cu greu se poate verifica veridicitatea informațiilor care se găsesc în zarva generală ce aglomerează internetul (exemplul cel mai elocvent este și unul dintre cele mai recente la nivel european, și anume războiul din Ucraina. Pe bloguri, pe rețelele de socializare și pe site-urile de știri, poți găsi o abundență de informații, păreri, articole care stau de ambele părți ale baricadelor acestui război. Companii precum Twitter, Facebook sau Youtube au acționat în consecință cu scopul de a cenzura dezinformările și propaganda, însă de multe ori astfel de activități intră în conflict cu dreptul la liberă exprimare).

Războaiele cibernetice și cele hibride pot afecta integritatea securității naționale și sub forma atacurilor cibernetice care pot avea ca țintă funcțiile cheie ale unei societăți moderne: energia, transportul, serviciile bancare, educația, sănătatea, întrucât toate acestea depind astăzi de fluxurile de informații din spațiul virtual. Compromiterea unuia sau mai multor servicii esențiale ale statului, precum și a celor cu valențe critice pentru securitatea națională, prin exploatarea vulnerabilităților de ordin tehnologic care se manifestă la nivelul rețelelor și sistemelor informatice de către agenți străini sau „mercenari cibernetici”, poate duce la împiedicarea unei societăți de a-și asigura cele mai elementare nevoi (Freedman 2019). Așadar, deși războaiele cibernetice presupun forme de luptă fără vărsare de sânge, acestea pot paraliza o întreagă societate într-o măsură asemănătoare cu cea a războaielor tradiționale (Lucas 2017). De aceea națiunile actuale au nevoie de strategii și de reglementări care să se ocupe de problema securității cibernetice, astfel încât să nu se ajungă la un nou scenariu catastrofic metamorfozat din trecut, un nou „Pearl Harbor electronic” (Freedman 2019).

2.5. Totalitarism prin tehnologie

Deși continentul european nu a fost străin de experiența regimurilor totalitariste, schimbarea generațiilor și tratarea cu indiferență a lecțiilor date de istorie părinților

și tuturor înaintașilor noștri pot conduce la nașterea unor noi sisteme de guvernare autoritare, a căror implementare poate fi posibilă tocmai prin digitalizarea societății. Digitalizarea tuturor elementelor unei societăți ar putea fi vehiculul perfect prin care un nou totalitarism s-ar putea instala, întrucât noile sisteme informatice pot oferi autorităților controlul și cenzura într-un mod mult mai eficient și mai rapid față de trecut. Mai mult decât atât, în contextul în care scenariile din literatura științifico-fantastică devin din ce în ce mai aproape de realitate, se pune problema monopolizării universale sau chiar a unei criptoanarhii (Bartlett 2019). Lucrul care ne preocupă cel mai mult este direcția spre care se îndreaptă democrația actuală și dacă idealizarea acestei forme de guvernământ va rezista în timp.

Schimbările și reformele care se petrec în lume, odată cu digitalizarea societății sunt accelerate de oameni care par că merg pe o „cale pavată cu intenții bune”, însă rămâne de văzut dacă acest deziderat se îndreaptă spre un scenariu realist și sustenabil. Există mai multe scenarii politice posibile pe care vizionarii de astăzi le iau în calcul, aceasta inclinand mai mult sau mai puțin spre una dintre cele două viziuni: cea utopică, spre care tind majoritatea, dar care este mai greu de îndeplinit și deci irealistă, și cea distopică, care deși pare scenariul cel mai dezagreabil, totuși nu este exclus ca posibilitate (Bartlett 2019).

Lumea pare că vrea să se îndrepte spre un viitor în care tehnologia va face viața oamenilor mai ușoară, mai lipsită de griji, un viitor care să asigure un nivel de trai ridicat. Însă, analizând toate amenințările care ar putea veni simultan cu digitalizarea, trebuie luat în calcul că inegalitatea socială și dispariția clasei de mijloc sunt scenarii foarte probabile. În acest context, efectul social secundar va fi un separatism social și o societate din ce în ce mai fracturată, în care clasele sociale nu-și mai intersectează slujbele, interesele și preocupările. Ceea ce trebuie conștientizat, în cazul unui astfel de scenariu, este faptul că elitele vor încerca să controleze clasa de jos a oamenilor prin sisteme de guvernare bazate pe digitalizare, iar în acest caz, un număr foarte mare de oameni ar începe să vadă tehnologiile folosite în acest scop, dar și tot ceea ce ține de digitalizare, drept forțe de control și represiune, și nu de eliberare și bunăstare.

Totalitarismul tehnologic nu trebuie înțeles ca ceva aparținând agendei conspiraționiste, ci trebuie văzut ca un ”*worst case scenario*” al direcției în care se îndreaptă lumea, însă în același timp, ca o probabilitate a societății viitorului. Diviziunea socială poate duce la colapsul democrației și la înlocuirea acesteia cu o nouă guvernare care promite restabilirea ordinii, controlul și stabilitatea, cu prețul subminării normelor democratice și a modului în care lumea democratică este condusă astăzi. Jamie Bartlett sintetizează foarte bine ceea ce ar putea presupune un totalitarism prin tehnologie:

„În mâinile unui tehno-autoritarian, toate instrumentele digitale de eliberare ar deveni foarte ușor instrumente puternice pentru o coerciție subtilă care ar face societatea să funcționeze mai bine, dar care nu ne-ar face mai liberi și nici nu i-ar face pe cei puternici mai expuși la a da socoteală.” (Bartlett 2019)

Astăzi se poartă bătălia pentru felul în care societatea va fi guvernată în viitor. Tehnologia pare să aibă răspunsurile pentru toate neajunsurile existente în democrația actuală, însă oare care va fi prețul? Deși este greu să anticipăm cu exactitate traiectoria omenirii, putem afirma că viitorul acesteia depinde de învingătorii și de perdanții cursei pentru digitalizare.

Concluzii

Tehnologia a evoluat cu rapiditate și a fost introdusă în toate domeniile de activitate umană, ajungând în cele mai intime unghere ale conștiinței omului. Rapiditatea cu care progresează și sunt impuse noile tehnologii tinde să amenințe însăși natura umană, iar imprezibilitatea acestor schimbări face din acest proces un itinerariu fără destinație cunoscută.

Un potențial pericol pentru umanitate derivă din introducerea, odată cu infuzia masivă de tehnologie, a unei pseudorealități, denumite virtuală, care tinde să modifice comportamentul uman și raportarea la lumea reală, să creeze clivaje între cei ce se adaptează rapid și cei ce manifestă reticențe sau inabilități în a folosi această nouă descoperire, dar și inegalități economice între dezvoltatorii de noi tehnologii îmbunătățite și cei vizați să le folosească. Viteza tehnologiei nu ține cont de gradul de adaptabilitate al oamenilor și de puterea lor de asimilare, și cu atât mai puțin nu ține cont de nevoile reale ale omului contemporan. Modul în care este folosită tehnologia generează, fără îndoială, și efecte benefice pentru om, dar este nevoie de o analiză riguroasă a riscurilor și pericolelor. Mai mult decât atât, este nevoie ca aceste riscuri și pericole la adresa indivizilor și colectivităților umane să fie asimilate, conștientizate și transpuse în crearea responsabilă de măsuri și entități de control și de limitare a lor.

Referințe

- Aiken, Mary.** 2019. *The Cyber Effect. Psihologia comportamentului uman în mediul online.* București: Editura Niculescu.
- Arquilla, John și David Ronfeldt.** 2001. *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime and Militancy.* Santa Monica, CA: RAND.
- Bakir, Vian, și McStay Andrew.** 2018. „Fake News and The Economy of Emotions.” *Digital Journalism* vol. 6: p. 159.
- Bartlett, Jamie.** 2019. *Oameni vs tehnologie. Internetul trebuia să ne elibereze.* București: Editura Nemira.
- Boyle, Robert.** 2010. ”What scientists want: Robert Boyle’s to-do list”. <https://royalsociety.org/blog/2010/08/what-scientists-want-boyle-list/>.
- Freedman, Lawrence.** 2019. *Viitorul războiului: o istorie.* București: Editura Litera.
- Gheorghe, Virgiliu.** 2007. *Știința și războiul sfârșitului lumii. Fața nevăzută a televiziunii.* București: Editura Prodromos.

- Görzig, Anke.** 2016. “Adolescents’ Viewing of Suicide-Related Web Content and Psychological Problems: Differentiating the Roles of Cyberbullying Involvement.” *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 19 (8): 502.
- Hertz, M. F., I. Donato și J. Wright.** 2013. “Bullying and suicide: a public health approach.” *Journal of Adolescent Health* 51 (1): S1-S3. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.05.002>.
- Howard, Philip N., Aiden Duffy, Deen Freelon, M.M. Hussain, Will Mari și Marwa Maziad.** 2011. “Opening Closed Regimes: What Was the Role of Social Media During the Arab Spring?” <https://ssrn.com/abstract=2595096>.
- Huxley, Aldous.** 2011. *Minunata lume nouă*. Iași: Editura Polirom.
- Kaplan, Fred.** 2016. *Dark Territory: The Secret History of Cyber War*. New York: Simon & Schuster.
- Kushlev, Kostandin.** 2018. “Media Technology and well-being: A complementarity-interference model.” *Handbook of well-being*, E. Diener, S. Oishi și L. Tay. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Lucas, George.** 2017. *Ethics and Cyber Warfare: The Quest for Responsible Security in the Age of Digital Warfare*. New York: Oxford University Press.
- Monitorul Oficial al României.** 2022. Anul 190 (XXXIV), Nr. 2 bis, 3 ianuarie 2022, cap. 1.1: 5; cap. 1.3: 8-9; cap. 2: 12-14.
- Rees, Martin.** 2019. *Despre viitor: perspectivele umanității*. Iași: Polirom.
- Schneider, S., K.L. O’Donnel, A. Stueve și R.W.S. Coulter.** 2012. “Cyberbullying, school bullying, and psychological distress: a regional census of high school students.” *American Journal of Public Health* 102 (1): 171-177. [doi:10.2105/AJPH.2011.300308](https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300308).
- Sunstein, Cass.** 2001. *Echo Chambers: Bush Vs. Gore, Impeachment, and beyond*. Princeton: N.J: Princeton University Press.
- Tegmark, Max.** 2019. *Viața 3.0. Omul în epoca inteligenței artificiale*. București: Editura Humanitas.
- World Health Organization.** 2011. “mHealth: New horizons for health through mobile technologie”. *Global Observatory for eHealth series* 3: 66-71. <https://www.afro.who.int/publications/mhealth-new-horizons-health-through-mobile-technologie>.
- Zorin, Konstantin V.** 2014. *Dependența de computer, de jocuri, de nicotină*. București: Editura Sophia.