

**UNIVERSITATEA BABE -BOLYAI**

**Facultatea de Istorie și Filosofie**

coala doctorală „Relații internaționale și studii de securitate”

# **Teză de doctorat**

**\*\*\***

## ***SECURITATEA ȘI GUVERNANȚA SPAȚIULUI CIBERNETIC CONTEMPORAN***

Conducător de doctorat,

**Prof. univ. dr. Michael SHAFIR**

Autor,

**Iulian Florentin POPA**

Cluj-Napoca

2015

# CUPRINS

REZUMAT.....	1
SUMMARY .....	12
ARGUMENT .....	20
OBIECTIVE, IPOTEZE I SCOP .....	22
METODOLOGIA I STRATEGIA DE CERCETARE.....	24
MOTIVAȚIA ALEGERII TEMEI DE CERCETARE.....	28
CUVINTE CHEIE .....	29
CAPITOLUL I. CONSIDERAȚII INTRODUCTIVE I CLARIFIC RI TERMINOLOGICE.....	30
1.1 Considerații teoretice selective .....	32
1.2 Clarific ri terminologice i conceptuale.....	42
1.2.1 Spațiu cibernetic.....	42
1.2.2 Securitate cibernetic .....	44
1.2.3 Amenințare cibernetică.....	46
1.2.4 Atac cibernetic.....	48
1.2.5 Terorism cibernetic.....	53
1.2.6 Conflict (r zboi) cibernetic .....	57
Concluzii preliminare.....	59
CAPITOLUL AL II-LEA. DILEME DE SECURITATE CIBERNETIC .....	65
2.1 Ipoteze de cercetare.....	69
2.2 Suveranitatea în spațiul cibernetic. Observații introductive pentru studiul dilemei de securitate cibernetic .....	70
2.3 Dilema strategic de securitate cibernetic .....	73
2.3.1 Considerente legale .....	79
2.3.2 Considerente operaționale.....	81
2.3.3 Alternative operaționale în cadrul dilemei strategice de securitate cibernetică..	83
2.3.3.1 Alternativa operațională ofensiv-invaziv (AOI).....	86
2.3.3.2 Alternativa operațională ofensiv-constructiv (AOC).....	88
2.3.3.3 Buna guvernanta a spațiului cibernetic (BG) .....	90
2.4 Dilema tactic de securitate cibernetic .....	92
Concluzii preliminare.....	104
CAPITOLUL AL III-LEA. PRINCIPII DE BUN GUVERNANȚĂ PENTRU DETENSIONAREA I REZOLVAREA PA NIC A DILEMEI DE SECURITATE CIBERNETIC .....	109
3.1 Ipoteze de cercetare.....	111
3.2 Buna guvernanta a spațiului cibernetic .....	111
3.2.1 Principiul I. Securizarea rațională.....	113
3.2.2 Principiul al II-lea. Cooperarea sinergic .....	114
3.2.3 Principiul al III-lea. Extinderea transparenței în colectarea, utilizarea și schimbul de date și informații.....	117
3.2.4 Principiul al IV-lea. Prevenirea i combaterea prolifer rii capabilit ților cibernetic cu potențial ostil.....	124

3.2.5 Principiul al V-lea. Dezvoltarea culturii de securitate cibernetic .....	131
Concluzii preliminare.....	134
CAPITOLUL AL IV-LEA. SECURITATEA ȘI GUVERNANȚA SPAȚIULUI CIBERNETIC ROMÂNESC – STUDIU DE CAZ.....	141
Introducere.....	141
4.1 Securizarea rațională – Analiz SWOT.....	142
4.2 Cooperare sinergic – Analiz SWOT .....	146
4.3 Transparență – Analiz SWOT.....	148
4.4 Neproliferarea în spațiul cibernetic românesc – Analiz SWOT.....	150
4.5 Cultura de securitate cibernetic a românilor – Analiz SWOT.....	153
Concluzii preliminare.....	157
CONSIDERAȚII FINALE.....	162
Limit ri și direcții viitoare de cercetare .....	162
Preciz ri referitoare la contribuțiile personale.....	164
Concluzii .....	166
BIBLIOGRAFIE.....	171
C RȚI (inclusiv ediții electronice) .....	171
ARTICOLE ȘTIINȚIFICE ȘI CAPITOLE ÎN CĂRȚI .....	174
ALTE STUDII ȘI PUBLICAȚII .....	178
SURSE ELECTRONICE .....	179
GLOSAR DE ABREVIERI I ACRONIME .....	185
LISTA FIGURILOR .....	188
LISTA TABELELOR .....	188
ANEXA 1 .....	189
ANEXA 2 .....	191
ANEXA 3 .....	193
ANEXA 4.....	194
ANEXA 5.....	195

## REZUMAT

De i în ultimii ani asist m la o dezvoltare relativ pașnică a spațiului cibernetic, avem suficiente motive s credem c guvernanta și securitatea spațiului cibernetic contemporan se afl printre cele mai serioase provoc ri cu care se confrunt comunitatea internațională la momentul actual. Am ales ca obiect de cercetare concomitent securitatea și guvernanta spațiului cibernetic contemporan, deoarece cred cu t rie c dezvoltarea durabil a spațiului cibernetic – fundamentat pe ideea în sine de bun guvernanta – transcende securit ții și apărării naționale i are r d cini puternice în zona economic , social , societal i cultural . Pe lâng rolul de facilitator al cre terii economice, observ la rândul meu c mediul virtual tinde s devin un spațiu de insecuritate la nivel global.

La umbra argumentului potrivit c ruia interdependențele complexe domin dinamica relațiilor internaționale contemporane<sup>1</sup>, teza de față subliniaz faptul c înțelegerea și cunoașterea în profunzime a relației dintre securitatea și guvernanta spațiului cibernetic este primordial pentru proiectarea unor politici i strategii eficiente cu privire la spațiul cibernetic. Dacă ar fi s încadrez cercetarea mea în tabloul vast al curentelor de gândire consacrate în domeniul relațiilor internaționale, înclin să cred că aceasta se situeaz la granița dintre instituționalismul neoliberal promovat de către Robert Keohane<sup>2</sup> i noul liberalism de sorginte hobsonian<sup>3</sup>. De fapt, eu argumentez c buna guvernanta a spațiului cibernetic constituie, mai degrab , un set de mecanisme și acțiuni ce vizeaz optimizarea balanței de putere cibernetic în scopul dezvolt rii durabile i pa nice a spațiului cibernetic i, implicit, prevenirii i combaterii dilemei de securitate cibernetic , prin stimularea proactiv i controlul pa nic al interacțiunii dintre actorii internaționali în acord cu principiile pe care le-am identificat i cercetat în cele ce urmeaz .

În esență, cercetarea mea a verificat dac menținerea în parametri optimi a securit ții spațiului cibernetic se fundamenteaz pe promovarea i adoptarea unor principii de (bun ) guvernanta care pot s sprijine i garanteze protejarea concomitent a intereselor utilizatorilor, mediului de afaceri și organizațiilor guvernamentale. Cu toate c cercetarea științifică privitoare la spațiul cibernetic a înregistrat progrese substanțiale în ultimii ani,

<sup>1</sup> Robert Keohane, Joseph Nye, *Power and Interdependence: World Politics in Transition*, Boston, Little, Brown and Company, 1989, p. 23.

<sup>2</sup> Robert Keohane, *After Hegemony: Cooperation and Discord in the World Political Economy*, Princeton, Princeton University Press, 2005., *passim*.

<sup>3</sup> John Atkinson Hobson, *The State and International Relations*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, p. 65.

anterior alegerii temei de cercetare am constatat cu surprindere c multe dintre încercările academice care au vizat elaborarea unor teorii generalizate ale securității spațiului cibernetic au omis aproape sistematic studiul am nunțat al interdependențelor existente între calitatea guvernantei spațiului cibernetic și nivelul general de securitate pe care îl resimt utilizatorii spațiului cibernetic.

Obiectivul general al tezei a constat în studiul aprofundat al relației dintre securitatea și guvernanta spațiului cibernetic, în vederea confirmării sau infirmării interdependenței existente între nivelul de securitate și calitatea guvernantei spațiului cibernetic. În subsidiar, am evidențiat și am propus o serie de clarificări conceptuale la nivelul lexiconului de specialitate – acolo unde am considerat necesar – și am studiat dacă dilema de securitate cibernetic este rezolvabilă într-o manieră pașnică, prin intermediul sau cu ajutorul buneii guvernante.

Practic, am pornit de la ipoteza generală conform căreia buna guvernanta poate să contribuie la prevenirea și detensionarea pașnică a dilemei de securitate în spațiul cibernetic. În funcție de consistența acestei ipoteze am evaluat dacă există într-adevăr o relație de interdependență între nivelul de securitate și calitatea guvernantei spațiului cibernetic. În acest context, obiectivele și ipotezele secundare propuse au avut rolul de a substanția scopul realizării acestei lucrări, și anume acela de a arăta că există suficiente motive demne de luat în considerare potrivit cărora spațiul cibernetic poate fi considerat deja un domeniu strategic, alături de mediile terestru, aerian și spațial.

Dată fiind strategia de cercetare adoptată, am optat pentru enunțarea distinctă a ipotezelor secundare de cercetare în cadrul fiecărui capitol în parte. Fac precizarea că ipotezele secundare de cercetare au avut un rol determinant în formularea unor posibile răspunsuri în direcția următoarelor întrebări de cercetare:

**Î1.** În ce măsură este rezolvabilă pașnic dilema de securitate cibernetic ?

**Î2.** Cât de eficient se poate dovedi buna guvernanta în rezolvarea și detensionarea pașnică a dilemei de securitate cibernetic ?

Cu privire la gradul de actualitate al temei de cercetare propuse, apreciez că securitatea și guvernanta spațiului cibernetic constituie aspecte de interes și actualitate pentru comunicarea științifică din sfera studiilor strategice contemporane. De fapt, am încercat să sugerez că dinamica unor evenimente internaționale recente precum „Primăvara Arabă” sau „Revoluția Twitter” demonstrează că înțelegerea adecvată a fenomenelor ce au

loc în cadrul „arenei cibernetice” prezintă o importanță deosebită pentru studiul relațiilor internaționale și studiilor de securitate.

Când privește alegerea temei, am avut în vedere faptul că o bună parte a utilizatorilor și chiar a decidenților are o viziune distorsionată, să-i spunem, asupra importanței problematicilor contemporane de securitate și guvernare a spațiului cibernetic. În esență, nu am putut neglija faptul că subiectul ales constituie o bună ocazie pentru a atrage atenția tuturor celor interesați asupra faptului că securitatea și guvernarea spațiului cibernetic constituie factori esențiali pentru funcționarea sustenabilă și dezvoltarea durabilă a oricărei organizații și societăți. De fapt, în viziunea mea, securitatea și guvernarea spațiului cibernetic ar trebui să constituie o preocupare fundamentală a oricărui actor internațional care se doare să fie cât mai competitiv pe plan național și internațional deopotrivă.

Din punct de vedere academic, teza reprezintă o aprofundare și o continuare firească a cercetărilor introductive și aparent eclectică pe care le-am întreprins pe durata studiilor de master urmate în domeniul studiilor de securitate în cadrul Universității Babe-Bolyai, studii ce au fost finalizate cu o lucrare de disertație ce a vizat violența și agresiunea la nivelul spațiului cibernetic<sup>4</sup>. După cum se poate constata, nu întâmplător am optat pentru cercetarea securității și guvernării spațiului cibernetic contemporan. Mai mult, am ales această temă de cercetare din dorința de a valorifica în plan științific experiența mea profesională acumulată pe parcursul ultimilor ani în domeniul consultanței IT, analizei informațiilor și evaluării tendințelor. De asemenea, nu am trecut să trec cu vederea faptul că numărul actual al cercetărilor dedicate problematicilor specifice relațiilor internaționale și studiilor de securitate privitoare la spațiului cibernetic este cu mult sub nevoile strategice ale României – un stat cu ambiții euroatlantice considerabile, cel puțin în domeniul securității cibernetice.

Când privește metodologia de cercetare specifică acestei teze, apreciez că aceasta nu se subordonează în totalitate unui tipar anume, specific doar studiului relațiilor internaționale. De fapt, în alegerea strategiei de cercetare am pornit de la premisa că unele metode transdisciplinare de cercetare și analiză a informațiilor – ce nu se înscriu neapărat în prescripțiile metodologice „standard” – pot să contribuie semnificativ la elaborarea unor

---

<sup>4</sup> Iulian Popa, Dacian Duna (coord. științific), *Violența cibernetică: Între război convențional și terorism (lucrare de disertație)*, Cluj-Napoca, Universitatea Babe-Bolyai, 2012.

produse analitice sensibil mai cuprinzătoare și chiar mai promițătoare<sup>5</sup>. Deși m-am conformat îndeaproape recomandărilor de bune practici și rigorilor metodologice impuse de specificul lucrării de față, am ținut cont de faptul că există totuși un risc considerabil ca anumite „automatisme” metodologice în activitatea de cercetare sau analiză a informațiilor să nu fie întocmai benefice<sup>6</sup>. Nu de puține ori, „stereotipurile metodologice” pot împiedica cercetătorul sau analistul să evalueze și să valorifice eficient anumite „semnale” slabe, dar cu potențial semnificativ de îmbunătățire a cunoașterii științifice. Prin urmare, având în vedere gradul însemnat de abstractizare al temei de față, am optat pentru utilizarea unei metodologii de studiu și analiză care mi-a permis cât mai mult cu putință jalonarea sistematică între perspectivele empirice și cele științifice de generare a cunoașterii. Deloc întâmplător, am considerat oportun ca o bună parte a acestei lucrări să aibă un fundament empiric subsecvent, în paralel cu cel științific, care să pună mai bine în valoare contribuția personală adusă domeniului de studiu propus.

Prin prisma strategiei de cercetare adoptate, lucrarea de față nu s-a axat doar pe inventarierea și analizarea dovezilor și surselor care pot să confirme ipotezele dominante, ci mai ales pe cartografierea și evaluarea calitativă a ipotezelor și surselor contrare acestora. Atât ipotezele de cercetare, cât și argumentele calitative și cantitative în favoarea sau defavoarea acestora au fost culese experimental din practica curentă și din literatura de specialitate, prin tehnici și procedee de observare directă și indirectă, respectiv prin studiul bibliografiei propuse. Anterior culegerii ipotezelor, reperele epistemologice au fost selectate și completate ulterior în acord cu specificul temei, optându-se pentru utilizarea proporțională a mijloacelor de cercetare calitativă și cantitativă. În esență, relevanța și credibilitatea surselor folosite au fost evaluate și prin consultarea unor experți și practicieni cu vastă experiență în domeniul securității și guvernantei spațiului cibernetic.

Metoda principală de analiză a informațiilor și evaluare a variabilelor de cercetare a fost analiza (sau metoda) ipotezelor concurente (AIC), metodă care a fost utilizată într-o variantă simplificată și particularizată în ceea ce privește evaluarea inconsistenței ipotezelor propuse. Pentru a preveni sau înlătura eventualele erori de analiză, în formularea concluziilor am folosit experimental programul specializat de analiză a ipotezelor concurente ACH 2.05 dezvoltat de către Palo Alto Research Center. În particular, am

---

<sup>5</sup> Ionel Nițu, „Metode și proceduri utilizabile în analiza de intelligence”, în *Ars Analytica – Provocări și tendințe în analiza de intelligence*, George Cristian Maior și Ionel Nițu (coord.), București, Editura RAO, 2013, pp. 205-218.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

utilizat metoda studiului de caz (sub forma unui cumul de analize SWOT) pentru a testa și verifica experimental valoarea teoretic-aplicativă a rezultatelor de cercetare obținute de pe urma cercetării temei propuse.

Din rațiuni de echidistanță academică și echilibru am avut în vedere respectarea următoarelor principii fundamentale de cercetare:

- ✓ principiul cauzalității și complementarității;
- ✓ principiul corespondenței;
- ✓ principiul observabilității;

Practic, principiile enunțate mai sus au fost respectate îndeaproape datorită consultărilor permanente pe care le-am avut cu practicieni din domeniu ori din domenii conexe și studiului extensiv al documentelor primare, secundare și terțiare precum: rapoarte ale agențiilor guvernamentale și ale centrelor de analiză și studii strategice; teze de disertație și doctorat (din țară și din străinătate); lucrări științifice, reviste și articole tematice indexate în BDI; publicații online diverse; manuale și standarde; documente guvernamentale declassificate; alte documente declassificate ca urmare a unor scurgeri de informații; literatură „gri”.

## Capitolul I

Primul capitol este unul strict teoretic, în sensul că am urmărit pe parcursul acestuia să inventarierez selectiv și să analizez cele mai semnificative repere teoretice disponibile în literatura de specialitate care vizează securitatea și guvernarea spațiului cibernetic contemporan.

Fără a avea pretenția unei cronologii anume, am optat pentru prezentarea dialectică a cunoașterii academice specifice, deoarece, foarte probabil, *liniile clasice de delimitare conceptuală* dintre curentele actuale de gândire specifice studiilor strategice *par a fi devenit tot mai flexibile și mai modelabile la nivel paradigmatic*<sup>7</sup>. În subsidiar, pe lângă contribuțiile propuse pentru îmbunătățirea lexiconului de specialitate, am urmărit la rândul meu să subliniez faptul că există premise destul de solide pentru integrarea studiului relațiilor internaționale în spațiul cibernetic în rândul axelor prioritare de cercetare, dezvoltare și inovare în studiile strategice contemporane. De asemenea, am identificat și analizat cele mai semnificative argumente potrivit cărora securitatea cibernetică este vitală

---

<sup>7</sup> George Cristian Maior (coord.), *Un război al minții: Intelligence, servicii de informații și cunoaștere strategică în secolul XXI*, București, Editura RAO, 2010, pp. 58-59.



funcționării și dezvoltării sustenabile a oricărei societăți și am arătat de ce spațiul cibernetic poate să constituie, în viziunea mea, un activ de importanță strategică. Nu în ultimul rând, pornind de la observația potrivit căreia spectrul amenințărilor la adresa securității globale și dezvoltării durabile se diversifică aproape exponențial odată cu creșterea gradului de ciberneticizare, am arătat în ce condiții atacurile cibernetice pot fi asimilate utilizării forței (armate) și când pot produce daune materiale însemnate și/sau indirecte pagube ori victime umane prin disruperea unor infrastructuri, sisteme ori terminale cibernetice critice.

## Capitolul al II-lea

Pornind de la observația potrivit căreia spațiul cibernetic este un focar de insecuritate, dar și un important generator de oportunități, am încercat să verific în cadrul capitolului al doilea dacă dilema de securitate în spațiul cibernetic există și dacă aceasta este, într-adevăr, o formă particularizată a dilemei de securitate.

Ca atare, capitolul al doilea se concentrează pe studiul și fundamentarea teoretică a ceea ce am denumit generic „dilema strategică de securitate cibernetică” sau „dilema apărării cibernetice”, respectiv „dilema tactică de securitate cibernetică” sau „tentativa supraserurizării cibernetice pe timp de pace”. În ansamblu, am reușit să identific motivele pentru care consider dilema de securitate cibernetică drept o subspecie a dilemei de securitate și să arăt de ce aceasta apare în contextul luării deciziilor și optimizării posturii proprii de securitate și apărare în plan cibernetic. În particular, am identificat indicii consistente potrivit cărora nu neapărat inițierea și escaladarea dilemei de securitate cibernetică generează mai puțină predictibilitate, prosperitate și securitate în spațiul cibernetic, ci mai degrabă viceversa, adică un nivel inadecvat de securitate cibernetică – fie slabă securizare, fie supraserurizare – cauzează cel mai probabil inițierea și escaladarea dilemei de securitate cibernetică. De fapt, potrivit uneia dintre concluziile preliminare ale capitolului al doilea, dilema de securitate cibernetică este mai degrabă un efect și mai puțin o cauză a slabei guvernante a spațiului cibernetic.

În contextul discuției privind ostilitatea cibernetică, nu am putut stabili cu exactitate dacă ierarhiile din spațiul cibernetic respectă îndeaproape configurația celor specifice altor medii strategice. În schimb, am validat teoriile potrivit cărora majoritatea actorilor internaționali își poate disputa liber ierarhiile de putere și securitate din spațiul cibernetic, fiindcă cele specifice altor medii strategice să fie neapărat determinate în acest sens. Din

aceast perspectiv , am constatat c exist suficiente motive potrivit c rora studiul geopoliticii spațiului cibernetic va căpăta o atenție mult mai semnificativă în ochii membrilor comunit ții științifice internaționale în perioada imediat următoare.

Cu privire la aplicarea reglement rilor dreptului internațional în spațiul cibernetic, am analizat care sunt cele mai semnificative impedimente în calea prevenirii i combaterii factorilor care pot contribui la inițierea și escaladarea unei spirale de insecuritate. Totu i, față de realitatea exprimată adesea de către majoritatea autorilor – nu neap rat inexact , dar puțin probabilă – am subliniat principalele motive pentru care nu cred c asist m acum unui vid legislativ în materie de reglementare a spațiul cibernetic, ci mai degrab unui deficit de jurisprudență relevantă în domeniu. Nu în ultimul rând, am identificat motivele principale pentru care cred cu t rie c respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale utilizatorilor i non-combatanților ar trebui s primeze în fața celorlalte principii de drept internațional, mai ales atunci când se are în vedere angajarea legitimă a răspunderii și utilizarea just a forței ciberetice sub auspiciile generării de daune colaterale, efecte tactice și operaționale predictibile, graduale și controlabile asupra terților și mediului strategic.

În sintez , în capitolul al doilea am descris dilema de securitate cibernetic drept un joc tactic sau strategic de minimizare pe cât posibil a incertitudinilor, în vederea menținerii avantajelor operaționale, tactice și strategice dobândite sau a maximizării acestora prin mijloace și operații ciberetice. De i am constatat c instrumentele ciberetice pot avea un rol determinant în cadrul operațiilor specifice câmpului de luptă contemporan, din perspectiva unei dileme de securitate am argumentat c puterea acestora de a înlocui efectul distructiv al armamentelor convenționale prin intermediul celui distructiv este înc limitat . Prin urmare, dac tensiunile de inițializare determin escaladarea dilemei și în afara spațiul cibernetic, am concluzionat c este puțin probabil să mai putem vorbi de existența unei dileme de securitate ciberetică în adevăratul sens al cuvântului.

### Capitolul al III-lea

Luând drept reper observațiile lui Robert Cooper, potrivit c rora secolul XXI *riscă să fie deturnat [...] de anarhie și tehnologie*<sup>8</sup>, în cadrul capitolului al treilea am verificat

---

<sup>8</sup> Robert Cooper, *Destrămarea națiunilor: Ordine și haos în secolul XXI*, Bucure ti, Univers Enciclopedic, 2007, prefață, p. fn.

dacă buna guvernare a spațiului cibernetic are într-adevăr o contribuție semnificativă la detensionarea și rezolvarea pașnică a dilemei de securitate cibernetică.

Pentru început, contrar așteptărilor inițiale, am constatat că rațiunile pentru care actorii spațiului cibernetic optează în direcția bunei guvernări nu sunt dintre cele mai diverse. În acest context, am observat că buna guvernare în spațiului cibernetic nu se desprinde drept o preocupare primordială a actorilor competitivi ai spațiului cibernetic. De multe ori, atât în cazul actorilor statali, cât și a celor non-statali competitivi vorbim, de fapt, de o pseudo-bună guvernare și conduită, în sensul că nu de puține ori mecanismele și angajamentele luate în direcția bunei guvernări sunt neglijate „atunci când este nevoie”, deoarece ele se pot dovedi o frână în protejarea unor interese operaționale și tactice, mai mult sau mai puțin legitime și legale în materie de securitate cibernetică<sup>9</sup>. În schimb, în cazul celorlalte actori cibernetic am observat că dorința de aliniere (eng. *bandwagoning*) și nevoia de partajare a oportunităților, dar și a riscurilor și amenințărilor de securitate cibernetică fac ca nevoia de bună guvernare să fie ceva mai pregnantă, din simplul motiv că aceasta poate să contribuie semnificativ la prevenirea și combaterea comportamentului hegemonic al primului grup de actori competitivi și poate oferi premise destul de solide și constructive de securizare rațională și reducere a presiunii asupra fiecărui subsistem de securitate cibernetică în parte.

Fără a avea pretenția de a fi găsit o soluție universal valabilă pentru dilema de securitate cibernetică, în capitolul al treilea am argumentat necesitatea implementării unui set de (cinci) principii fundamentale de bună guvernare a spațiului cibernetic care pot să contribuie semnificativ la rezolvarea pașnică a dilemei de securitate cibernetică. În identificarea acestora am pornit de la observația personală potrivit căreia spațiul cibernetic nu duce neapărat lipsă de o reglementare mai strictă a conduitei actorilor internaționali, ci mai degrabă are nevoie de mai multă bună guvernare pentru atingerea unui nivel optim de securitate, libertate și prosperitate, atât în rândul generatorilor, cât și în rândul consumatorilor de securitate cibernetică.

Prin urmare, pentru rezolvarea pașnică a dilemei de securitate cibernetică și evitarea coliziunii dintre nevoia de mai multă securitate, respectiv mai multe drepturi și libertăți în spațiul cibernetic am propus ca securitatea, libertatea și prosperitatea economică în mediul virtual să fie universal recunoscute drept drepturi fundamentale ale

---

<sup>9</sup> Cu precizie, mă refer la practicile de supraveghere la scară largă realizate prin instrumente de tip CYBERINT și SIGINT.

utilizatorilor în egal m sur . Pentru atingerea acestui deziderat, am argumentat (indirect) necesitatea adopt rii la nivel internațional a „Cartei bunei guvernante în spațiul cibernetic”, atât pentru ocrotirea perspectivelor de dezvoltare durabil a spațiului cibernetic la nivel global, cât i pentru prevenirea inițializării și/sau a escaladării dilemei de securitate și protejarea drepturilor fundamentale ale utilizatorilor de bun credință.

Una dintre concluziile principale ale capitolului al treilea este c bun guvernanta contribuie la rezolvarea pa nic a dilemei de securitate cibernetic i optimul de guvernanta în spațiul cibernetic este atins când exist o analogie u or identificabil între securitatea, libertatea, prosperitatea i perspectivele de dezvoltare durabil ale spațiului cibernetic. Într-o prim faz , am sugerat c o posibil soluție pentru atingerea acestui deziderat ar fi ca avertizarea timpurie sau colectarea de date tehnice i metadata în domeniul securit ții naționale s fie realizate preponderent de c tre entit ți public private anume desemnate – pe baza unor criterii de eligibilitate fundamentate pe nevoia pe integritate și transparență l rgit , caz în care cooperarea sinergic dintre public i privat este esențială, dar nu și suficientă în absența transparenței decizionale extinse. În acest sens, am argumentat c transparența extinsă în realizarea securit ții naționale în spațiul cibernetic poate oferi garanții valoroase privind utilizarea avertizării timpurii exclusiv în slujba protej rii statului de drept, prosperit ții și dezvoltării durabile a spațiului cibernetic. Prin urmare, în plan secund, am ajuns la concluzia potrivit c reia cooperarea sinergic dintre actorii internaționali nu ar putea produce efecte benefice pentru securitatea i guvernanta spațiului cibernetic în condiții austere de trasparență decizională. Când privește nevoia unui nivel optim de transparență în privința principiilor care guverneaz activitatea de informații, am observat c asigurarea securit ții în spațiul cibernetic nu impune neap rat exigențe speciale de natură legală și procedurală, prin comparație cu alte medii strategice. În acest sens, am concluzionat c exigențele de securitate națională și de clasificare a datelor și informațiilor nu sunt neap rat o frân în calea adopt riile i implement rii principiilor de bun guvernanta pe care le-am identificat. Prin urmare, am subliniat c libera circulație a datelor și informațiilor prin mijloace cibernetic, condiționată de reguli de bun conduit , n-ar trebui privit , într-o prim faz , drept un impediment pentru securitatea națională și, totodată, pentru protejarea drepturilor utilizatorilor la viață privat , intim i famial .

Nu în ultimul rând, am sugerat c implicarea activ i responsabil a unui spectru cât mai larg de actori relevanți și capabili de a contribui cu succes la sporirea calității

governanței spațiului cibernetic poate determina, în multe dintre cazuri, creșterea nivelului general de securitate din mediul virtual și rezolvarea, cel puțin parțială, a dilemei. În ciuda eventualelor critici, mi-am permis să deschid dezbaterile academice în direcția studierii pe viitor a manierei în care actorii disidenți (sau cei cu potențial de disidență) față de securizarea rațională a spațiului cibernetic pot fi cooptați în cadrul mecanismelor și instrumentelor de asigurare a bunei guvernări a spațiului cibernetic. Pentru moment, am identificat unele tendințe potrivit cărora există motive să credem că avantajele nu sunt de neglijat, mai ales din perspectiva facilitării dialogului și creșterii nivelului de transparență decizională în realizarea securității spațiului cibernetic.

Pe scurt, în linia concluziilor capitolului al treilea, nu putem vorbi de bună guvernare când între nivelurile de securitate, libertate și prosperitate din spațiul cibernetic există discrepanțe obiective. Totodată, buna guvernare poate determina ca atitudinea ostilă la nivel cibernetic să fie cât se poate de predictibilă, spre a fi prevenită, în ultimă instanță, combatută ca atare și poate avea un rol esențial în prevenirea escaladării și rezolvarea pacifică a dilemei de securitate cibernetică.

#### **Capitolul al IV-lea**

Dat fiind faptul că am identificat suficiente argumente teoretice care să confirme consistența ridicată a ipotezei generale a tezei, în cadrul capitolului al patrulea am realizat un studiu de caz care să exemplifice practic și să individualizeze relația de interdependență dintre nivelul de securitate cibernetică al României și calitatea guvernării spațiului cibernetic autohton. Am ales să analizez cazul României, deoarece îl consider un exemplu reprezentativ pentru verificarea teoretic-aplicativă a rezultatelor obținute în urma cercetării temei propuse. De asemenea, am dorit să atrag atenția asupra faptului că cercetarea interdependențelor dintre nivelul de securitate cibernetică al României și calitatea guvernării spațiului cibernetic românesc este cvasi-absentă în spațiul academic autohton al relațiilor internaționale și studiilor de securitate.

Pe scurt, am obținut indicii semnificative potrivit cărora „tiparele tradiționale” de guvernare a securității specifice altor medii strategice și altor categorii de provocări pot fi de un toare dezvoltării durabile a spațiului cibernetic. Pentru început, cel puțin în materie de transparență, cooperare și securizare, am observat că „tiparele tradiționale” de guvernare a securității au dovedit o eficiență discutabilă în timp și au sporit semnificativ reticența și scepticismul utilizatorilor români cu privire la nevoia concomitentă de

securitate națională, libertate individuală și dezvoltare durabilă a spațiului cibernetic, uneori chiar până la atingerea unor limite de auto-radicalizare.

Contrar așteptărilor inițiale, discrepanțele identificate în privința securității și guvernării spațiului cibernetic autohton nu sunt foarte alarmante. Cu toate acestea, am constatat că progresele făcute de România în ultimii ani de la accesarea în cadrul organizațiilor transatlantice sunt într-adevăr semnificative și salutare, dar sunt încă insuficiente pentru atingerea optimului de securitate, libertate și prosperitate în spațiul cibernetic autohton.

Când privește securitatea spațiului cibernetic național, am observat că România nu face notă discordantă față de alte state democratice din spațiul european. În acest sens, am apreciat în mod pozitiv faptul că România nu s-a angrenat recent în derularea unor programe clandestine de supraveghere în masă a cetățenilor și nici în jocul periculos al unor spirale de securitate cibernetică, ba chiar a contribuit la detensionarea unora dintre acestea pe plan internațional.

### **Sumarul concluziilor**

În ansamblu, teza de față oferă indicii solide potrivit căroră între nivelul de securitate și calitatea guvernării spațiului cibernetic contemporan există o strânsă relație de interdependență. Contrar scepticismului inițial, se confirmă ipoteza generală a tezei și faptul că dilema de securitate este prezentă într-o formă particularizată în spațiul cibernetic. De asemenea, în urma cercetării întreprinse nu se atestă ipoteza potrivit căreia buna guvernare produce efecte limitate și greu de surmontabile în direcția rezolvării pașnice a dilemei și dezvoltării durabile a spațiului cibernetic.

**Cuvinte cheie:** securitate cibernetică, bună guvernare, dilema securității cibernetică, spațiu cibernetic, amenințare cibernetică