

SECURITATEA INDIVIDULUI ȘI SECURITATEA INFRASTRUCTURILOR CRITICE – RELAȚII ȘI INTERDEPENDENȚE –

INDIVIDUAL SECURITY AND CRITICAL INFRASTRUCTURE SECURITY – RELATIONSHIPS AND INTERRELATIONS –

*General-locotenent prof. univ. dr. Teodor FRUNZETI**

Rezumat: *Determinările economice asupra securității au devenit tot mai clare în actualul sistem al relațiilor internaționale, în sensul că tot ceea ce înseamnă potențial de apărare și securitate necesită resurse economice. Chiar și o analiză sumară a celor mai recente documente oficiale ale organizațiilor regionale și internaționale de securitate – Strategia de securitate a Uniunii Europene¹, Conceptul Strategic al NATO², Carta Națiunilor Unite³ – sau a strategiilor elaborate de principalii actori statali ai lumii – SUA⁴, Rusia⁵, China⁶ – denotă o importanță din ce în ce mai mare acordată interrelaționării accentuate între economie și securitate, între resursele economice și realizarea securității.*

Cuvinte-cheie: *securitatea individului; securitatea infrastructurilor critice; relații; interdependențe; interrelaționări.*

* General-locotenent profesor universitar dr. Teodor FRUNZETI este rectorul (comandantul) Universității Naționale de Apărare „Carol I”, membru titular al Academiei Oamenilor de Știință din România (AOȘR) și președintele Secției de Științe Militare a AOȘR; teoretician militar; tfrunzeti@unap.ro

¹ European Union, *A Secure Europe in a Better World – The European Security Strategy*, Brussels, December 2003, p. 2, <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/78367.pdf>

² NATO, *Strategic Concept – Active Engagement, Modern Defence*, November 2010, alineatele 15, 19 și 37, http://www.nato.int/strategic-concept/pdf/Strat_Concept_web_en.pdf.

³ United Nations, *Charter of the United Nations*, 1945, articolul 26, <http://www.un.org/en/documents/charter/chapter5.shtml>.

⁴ The White House, *National Security Strategy*, May 2010, p. 17, http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf.

⁵ The Security Council of Russian Federation, *The National Security Strategy of Russian Federation to 2020*, 12 May 2009, p. 5, <http://merln.ndu.edu/whitepapers/Russia2009.pdf>.

⁶ Information Office of the State Council of the People's Republic of China, *China's National Defense in 2010*, Beijing, 31 March 2011, p. 3, http://www.china.org.cn/government/whitepaper/node_7114675.htm.



Abstract: *The economic determinations on security have become increasingly clear in the current system of international relations, in the sense that everything what means potential of defense and security, requires economic resources. Even a brief analysis of the latest official documents of regional and international security organizations – The Security Strategy of the European Union¹, NATO Strategic Concept², United Nations Charter³ – or of the strategies developed by the major state actors in the world - the U.S.A⁴, Russia⁵, China⁶ - denotes an increasingly importance given to the more pronounced interrelating between economics and security, in the economic resources and security achievement.*

Keywords: *individual security; critical infrastructure security; relationships; interrelations; interrelating.*

1. Securitatea individului și a comunității

În prezent, securitatea trebuie înțeleasă ca rezultată a echilibrului dinamic dintre diferitele componente ale mediului de viață, o stare în care pericolele și condițiile care ar putea provoca insecuritatea unei ființe umane sunt controlate astfel încât individul să fie apărat sub toate aspectele, contribuind, în acest mod, la securitatea întregii comunități/societăți. De fapt, plasarea individului uman și a comunității în centrul preocupărilor internaționale constituie o orientare a politicii de promovare a dezvoltării umane ce este specifică sfârșitului de secol al XX-lea și începutului de secol al XXI-lea.

Starea de securitate a indivizilor trebuie să constituie punctul de pornire al oricărui studiu în acest domeniu, indiferent de nivelul analizat (național, zonal, regional sau global), întrucât omul reprezintă elementul esențial al oricărei forme de organizare socială, iar gradul de realizare a securității acestuia se reflectă în securitatea comunității din care face parte⁷. Conceptul de securitate a individului poate fi legat, în primă fază a analizei, de percepția acestuia asupra vieții și, din acest motiv, există tendința de a pune semnul de egalitate între starea de securitate și standardul de viață înalt. Totuși, într-o analiză mai profundă, este nevoie de studierea atât a condițiilor obiective de trai, cât și a celor subiective create în interacțiunile dintre oameni, reunite în conceptul de reprezentare socială a securității. Securitatea comunității este similară celei anterioare, deoarece așa cum individul are anumite așteptări vis-à-vis de securitatea persoanei, la fel se comportă și grupul.

Amenințările la adresa individului și a comunității din care face parte, dar și a infrastructurilor vitale pentru desfășurarea normală a vieții economice și sociale, se

⁷ Alexandra Sarcinschi, *Vulnerabilitate, risc, amenințare. Securitatea ca reprezentare psihosocială*, Editura Militară, București, 2008, p. 18.



pot materializa prin atitudini, gesturi, acte, fapte, evenimente, fenomene, acțiuni umane care creează (conduc la) stări de dezechilibru și instabilitate și generează stări de pericol. Acestea pot fi identificate în raport cu natura (politică, economică, militară, socială, de mediu), stadiul (latente, posibile, probabile, iminente) sau tipul lor (fățișe, mascate, mixte, violente, nonviolente). Amenințările percepute și identificate la adresa securității individului înglobează o mare varietate, în special de natură nonmilitară, ca de exemplu cele la adresa: securității economice; siguranței alimentare; stării de sănătate; mediului înconjurător; siguranței personale; securității politice etc. Ele pot îmbrăca diverse forme de la cele demografice (migrație ilegală, îmbătrânirea populației, *brain drain*) la criminalitate, în toate formele sale (inclusiv terorism), conflicte violente și războaie, genocid etc.

Așadar, luând în considerare teoriile existente, putem afirma că individul uman constituie subiectul și obiectul de referință al securității, iar securitatea individului uman reprezintă o stare condiționată atât de factori obiectivi, determinați de absența sau controlul riscurilor, pericolelor și amenințărilor la adresa existenței sale, cât și de factori subiectivi, rezultați din percepția modului în care îi sunt sau pot fi prezervate existența, valorile și interesele, atât individual, cât și în cadrul comunității din care face parte⁸.

Trebuie să aducem în discuție în această analiză și mult-dezbătutul concept de *securitate umană* deoarece, în fapt, acesta se referă la necesitatea abordării centrate pe individ a securității, ca modalitate unică de realizare a stabilității naționale, regionale și, chiar, globale. Mai mult, securitatea umană este definită prin scopul său, acela de a salvagarda esența vitală a vieților umane în fața amenințărilor universale, într-o manieră care este în concordanță cu dezvoltarea durabilă a umanității.

Prin urmare, realizarea securității individului și a comunității este afectată de provocările și problemele lumii contemporane la adresa dezvoltării durabile și bunăstării. Adesea, indivizii și comunitățile sunt profund amenințate de evenimente ce nu se află sub controlul lor, cum ar fi: crizele financiare și economice, conflictele violente, atacurile teroriste, epidemiile, poluarea din alte zone etc. În acest context, alături de evoluția unor concepte precum cel al securității individului sau securității umane, dar și de practica corelată acestora, protecția infrastructurilor critice capătă noi valențe, în sensul sporirii dependenței societății față de aceste sisteme.

⁸ Alexandra Sarcinschi, *Vulnerabilitate, risc, amenințare. Securitatea ca reprezentare psihosocială*, Editura Militară, București, 2008, p. 18.



2. Individ-comunitate-infrastructuri critice

Capacitatea statului de a asigura securitatea depinde în mare măsură de modul de organizare a economiei naționale, de capacitatea acesteia de a produce și de a pune la dispoziție resursele și mijloacele necesare⁹. Numai o economie performantă poate asigura condițiile necesare pentru generarea unei capacități de apărare și securitate la fel de performantă. Iar o economie modernă, stabilă și puternică nu poate exista acolo unde individul și comunitatea nu au sentimentul siguranței, stabilității și prosperității.

Un loc central în această ecuație îl au infrastructurile critice, ce constituie „coloana vertebrală” a țărilor, regiunilor și continentelor, a oricărei economii naționale. Infrastructurile critice reprezintă o rețea de sisteme de mari dimensiuni create de om (structuri *hard* și *soft*) care funcționează sinergic pentru a produce un flux continuu de bunuri și servicii care sunt esențiale pentru dezvoltarea economică și bunăstarea socială¹⁰. Avem în vedere aici infrastructurile critice din domeniile: finanțelor; transporturilor; comerțului; aprovizionării cu apă; energiei și utilităților publice; agriculturii și alimentației; sistemului de sănătate; sistemelor informaționale și de comunicații; administrației etc. Distrugerea lucrărilor de artă, școlilor, universităților, spitalelor, bisericilor, tribunalelor, siteurilor și monumentelor locale sau naționale nu pune în pericol sistemele vitale, dar poate deteriora profund moralul populației. Dependența de infrastructura critică este atât de mare, încât este dificil pentru individ să trăiască în afara ei.

Caracteristic infrastructurilor critice este modul în care acestea sunt interconectate într-un „sistem de sisteme”, astfel încât perturbarea sau întreruperea funcționării unei infrastructuri poate produce efecte negative semnificative în alte sectoare, ceea ce afectează în final viața și activitatea unui mare număr de indivizi și a comunităților din care fac parte.

Pe măsură ce activitățile economico-sociale se dezvoltă, infrastructurile critice ale statului și societății devin tot mai vulnerabile la diverse pericole și amenințări. Cu cât știința și tehnologia progresează, cu atât vulnerabilitățile se accentuează și crește posibilitatea de producere a unui atac sau accident ce poate afecta populația, bunurile materiale și mediul înconjurător.

⁹ Cristian Băhnăreanu, *Influența factorului economic în realizarea securității*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2009, p. 9.

¹⁰ International Risk Governance Council, *Managing and Reducing Social Vulnerabilities from Coupled Critical Infrastructures*, White Paper no. 3, Geneva, October 2006, p. 15.



Panoplia pericolelor și amenințărilor la adresa infrastructurii critice, prin care un actor intern sau extern (individ, organizație sau națiune) este capabil de a exploata vulnerabilitățile infrastructurilor critice cu intenția de a slăbi securitatea economică, este tot mai diversificată, incidența celor asimetrice fiind în creștere. O clasificare a acestor pericole și amenințări ar putea fi următoarea:

- pericole/amenințări *naturale*:
 - *simetrice*, ca de exemplu: cutremure, inundații cauzate de viituri, alunecări de teren, secetă etc.
 - *asimetrice*, ca de exemplu: fenomene meteorologice periculoase, cădere de meteoriți și obiecte cosmice, încălzirea globală etc.
- pericole/amenințări *antropice* (determinate de intervenția omului și activitățile umane):
 - *simetrice*:
 - *fizice*, ca de exemplu: accident chimic, război convențional, accidente de transport etc.
 - *cibernetice*, ca de exemplu: erori de programare etc.
 - *asimetrice*:
 - *fizice*, ca de exemplu: terorism și crimă organizată, accident nuclear și biologic, erori de proiectare, operare și întreținere a sistemelor, privatizare a elementelor de infrastructură etc.
 - *cibernetice*, ca de exemplu: război informațional, război bazat pe rețea etc.¹¹

Mai mult, infrastructurile critice au devenit o țintă a războiului economic modern, speculându-se efectele în „cascadă” pe care le poate produce incapacitarea sau distrugerea lor. Pe baza legăturii și interdependențelor între diferitele infrastructuri critice, atacarea unei astfel de infrastructuri perturbă funcționarea societății și a statului și reprezintă o metodă eficientă pentru atingerea unor scopuri strategice.

Este evident că protecția nu va putea fi asigurată la același nivel pentru toate infrastructurile critice în fața acestei multitudini de pericole și amenințări. Autoritățile locale/naționale trebuie să găsească răspunsuri la întrebarea: Ce infrastructuri critice sunt prioritare și ce măsuri de protecție ar trebui adoptate? Recenta criză economico-financiară a adăugat noi constrângeri în sensul diminuării semnificative a resurselor financiare, ceea ce îngreunează și mai mult misiunea factorilor

¹¹ Radu Andriciuc, *Pericole și amenințări la adresa infrastructurii critice*, Editura Psihomedica, Sibiu, 2008, p. 59.



responsabili. Probabil, lista infrastructurilor critice prioritare necesar de a fi protejate la nivel local/național va trebui redusă pe baza unei metodologii adecvate. Dar, cine va putea decide cu argumente plauzibile *care infrastructură este mai critică decât celelalte*, că o anumită întreprindere este mai importantă decât un spital sau o școală.

3. Securitatea infrastructurilor critice

Necesitatea securității și securizării infrastructurilor critice rezultă din necesitatea de securitate a individului și comunității, deoarece oamenii trăiesc pe un suport de infrastructură pe care încearcă în permanență să-l consolideze, să-l modernizeze și să-l securizeze.

Evenimentele din ultimii ani au accelerat eforturile de identificare și desemnare a infrastructurilor critice la nivel național și european și au intensificat preocupările pentru sporirea protecției celor din domeniile sensibile pentru securitatea individului și a comunității. În fapt, amenințările la adresa securității individului și comunității sunt, în mare, aceleași ca cele la adresa infrastructurilor critice: dezastre naturale sau antropice, atacuri intenționate sau chiar funcționarea defectuoasă a anumitor sisteme. Deteriorarea, distrugerea sau perturbarea activității infrastructurilor critice afectează direct sau indirect securitatea societății ca întreg și, implicit, a statului, comunităților și indivizilor. În acest context poate fi identificată o tendință importantă: vulnerabilitatea omenirii crește odată cu sporirea dependenței sale de sistemele vitale de sprijin. Din păcate, ultimii ani ne oferă numeroase astfel de exemple: de la evenimentele de la 11 septembrie 2001 la uraganul Katrina și tsunamiul din Asia, ce nu numai că au distrus infrastructuri critice, ci și vieți umane.

Protecția infrastructurilor critice trebuie să devină o prioritate națională, fie că vorbim de România, de Italia sau de oricare altă țară, deoarece acest lucru întărește ceea ce unește o societate, nu ceea ce o dezbină. Iar realizarea acesteia nu este posibilă fără cooperare la toate nivelurile societății. Protecția nu înseamnă doar întărirea securității și rezilienței unei singure infrastructuri critice dintr-un anumit domeniu economic sau social, ci și a întregii rețele interconectate cu aceasta.

Reziliența la riscuri cronice și catastrofale este cheia pentru asigurarea securității și prosperității în secolul al XXI-lea. Accentul trebuie pus pe asigurarea că indivizii, comunitățile și infrastructurile critice au capacitatea de a rezista, de a răspunde, de a se recupera rapid și adapta la perturbările naturale sau generate de om. La nivel de comunitate reziliența necesită renașterea spiritului civic, mai precis implicarea și integrarea acțiunilor tuturor părților într-un efort comun de a construi o



societate durabilă. Utilizatorii, constructorii, operatorii, managerii și autoritățile de reglementare împărtășesc același obiectiv comun de a asigura reziliența infrastructurii critice și fiecare joacă un rol important în funcționarea normală a sistemelor esențiale și rețelelor¹². Indivizii trebuie să dezvolte mijloace pentru a se recupera rapid și adapta la riscurile cu care se confruntă la nivel personal și familial. Companiile și comunitățile trebuie să fie pregătite să facă față la efectele concretizării unor riscuri interne sau externe.

Deși s-au adoptat o serie de măsuri și s-au dezvoltat sisteme de protecție care au ca scop fie reducerea vulnerabilităților, fie gestionarea optimă a consecințelor producerii unui hazard sau a unui atac, astfel încât incapacitatea sau distrugerea infrastructurii critice să aibă o probabilitate cât mai mică, iar în cazul în care acestea se produc, efectele asupra individului și comunității să fie minime și să poată fi înlăturate rapid, credem că sunt necesare următoarele:

- să se procedeze la o evaluare solidă a tipului și amplitudinii principalelor riscuri și amenințări. În loc de a se concentra exclusiv asupra terorismului, protecția infrastructurilor critice ar trebui să se urmărească panoplia mult mai vastă a amenințărilor și să se aplece de o manieră generală asupra vulnerabilității sistemelor foarte complexe;

- să fie înțelese mult mai bine vulnerabilitățile, inclusiv printr-o analiză a interdependențelor între infrastructurile critice. Se dovedește că datorită complexității din ce în ce mai mari a sistemelor, metodică actuală nu mai este suficientă pentru a sesiza amploarea problemei;

- să se coopereze mult mai strâns în tot ceea ce înseamnă protecția infrastructurilor critice. În acest sens, un parteneriat eficace între stat și mediile economice este indispensabil.

Desigur, nu vor putea fi protejate complet și în orice moment toate infrastructurile critice. Dar evaluarea amenințărilor la adresa acestora, a vulnerabilităților de sistem și de proces la pericole și amenințări, întărirea cooperării și realizarea unui sistem de identificare, monitorizare, evaluare, securizare și protecție a infrastructurilor critice creează premise pentru ca securitatea infrastructurilor critice să poată fi gestionată în mod eficient.

¹² Stephen Flynn, Sean Burke, *Brittle Infrastructure, Community Resilience, and National Security*, TR News 275, July-August 2011, p. 5.



Concluzii

Economia și securitatea se potențează reciproc: cu cât sentimentul de securitate al individului și comunității este mai pronunțat, cu atât sunt create condițiile pentru o creștere economică solidă; cu cât dezvoltarea economică este mai accentuată, cu atât securitatea individului și comunității se întărește.

Starea de securitate a individului și a comunității din care face parte este strâns corelată și determinată de buna funcționare a rețelelor de infrastructuri critice, necesitatea protecției acestora fiind o condiție esențială pentru evitarea perturbării grave a societății. Conexiunile dintre funcționalitatea și viabilitatea infrastructurilor critice și elementele fundamentale ale vieții economico-sociale, politice și militare ale unui stat consolidează semnificativ liantul dintre elementul de securitate și rolul sistemelor de infrastructuri în dezvoltarea durabilă a societății.

Deși se caută și se implementează cele mai eficiente soluții și măsuri de protecție, este practic imposibil să se poată asigura protecția completă a unei infrastructuri critice. Mai mult, nu există o soluție unică, general valabilă pentru protecția infrastructurilor critice. Trebuie, însă, depuse toate eforturile pentru a spori cât mai mult gradul de protecție și pentru a găsi soluții care să fie adaptate și să acopere fiecare categorie de infrastructură critică ce trebuie protejată.

BIBLIOGRAFIE

- NATO, *Strategic Concept – Active Engagement, Modern Defence*, November 2010, alineatele 15, 19 și 37, http://www.nato.int/strategic-concept/pdf/Strat_Concept_web_en.pdf.
- United Nations, *Charter of the United Nations*, 1945, articolul 26, <http://www.un.org/en/documents/charter/chapter5.shtml>.
- The White House, *National Security Strategy*, May 2010, http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/national_security_strategy.pdf.
- The Security Council of Russian Federation, *The National Security Strategy of Russian Federation to 2020*, 12 May 2009, <http://merln.ndu.edu/whitepapers/Russia2009.pdf>.
- Information Office of the State Council of the People's Republic of China, *China's National Defense in 2010*, Beijing, 31 March 2011, http://www.china.org.cn/government/whitepaper/node_7114675.htm



- Alexandra Sarcinschi, *Vulnerabilitate, risc, amenințare. Securitatea ca reprezentare psihosocială*, Editura Militară, București, 2008.
- Cristian Băhnăreanu, *Influența factorului economic în realizarea securității*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2009.
- International Risk Governance Council, *Managing and Reducing Social Vulnerabilities from Coupled Critical Infrastructures*, White Paper no. 3, Geneva, October 2006.
- Radu Andriciuc, *Pericole și amenințări la adresa infrastructurii critice*, Editura Psihomedica, Sibiu, 2008.
- Stephen Flynn, Sean Burke, *Brittle Infrastructure, Community Resilience, and National Security*, TR News 275, July-August 2011.

