

BULETINUL

UNIVERSITĂȚII NAȚIONALE DE APĂRARE „CAROL I“

2 / 2016



PUBLICAȚIE ȘTIINȚIFICĂ CU PRESTIGIU RECUNOSCUT DIN DOMENIUL „ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ“ AL CONSILIULUI NAȚIONAL DE ATESTARE A TITLURILOR, DIPLOMELOR ȘI CERTIFICATELOR UNIVERSITARE, INDEXATĂ ÎN BAZA DE DATE INTERNAȚIONALĂ CEEOL

PUBLICAȚIE FONDATĂ ÎN ANUL 1937

EDITURA UNIVERSITĂȚII NAȚIONALE DE APĂRARE „CAROL I“
BUCUREȘTI, 2016

Coperta: Elena PLEŞANU

(Gravură aquaforte 40 x30 Universitatea Națională de Apărare „Carol I”,
Eugen ILINA, Uniunea Artiștilor Plastici, România)

© Sunt autorizate orice reproduceri fără perceperea
taxelor aferente cu condiția precizării sursei.

Responsabilitatea privind conținutul articolelor
revine în totalitate autorilor.





CUPRINS

- 5 De la reasigurare la descurajare. Adaptare sau schimbare de paradigmă?**
Lt.col.drd. Cezar CUCOȘ
-
- 14 Intervențiile contrateroriste, necesitate și actualitate**
Mr.dr. Adrian Mihai DIACONU
-
- 19 Elemente ale ciberneticii în fundamentarea deciziei unui sistem de conducere**
Col. (r) prof.univ.dr. Gelu ALEXANDRESCU
-
- 24 Dimensiunea economică a securității internaționale**
Mr.drd. Cristian RUSU
-
- 34 Aspecte generale privind implementarea în forțele aeriene române a unui sistem de mențenanță pentru avioanele F-16**
Cdr.ing. Bogdan ZVONARU
-
- 42 Managementul risurilor în spațiul cibernetic cu aplicații în domeniul militar**
Col. (r) drd. Cătălin-Iulian BALOG
-
- 48 Operațiile informaționale și mediul informațional global**
Mr.drd. Cristian ICHIMESCU
-
- 54 Promovarea terorismului contemporan prin intermmediul mijloacelor social media**
Lt.drd. Daniel PÎSLARIU
-
- 61 Considerații privind unele concepte logistice utilizate în domeniile militar și civil**
Col.prof.univ.dr. Sorin PÎNZARIU
Cpt.cdr instr.av.drd.ing. Lucian Valeriu SCIPANOV



- 70** Infrastructura – condiție a dezvoltării economice. Studiu de caz: evaluarea infrastructurii 2015-2016 în Uniunea Europeană

Col.conf.univ.dr. Filofteia REPEZ

Lt.col. (r) drd. Eugen Valeriu POPA

-
- 78** Războiul hibrid – cea mai complexă formă de aplicare a artei operative

Mr. Dumitru GEORGESCU

-
- 83** Considerații privind rolul sistemului de informații, supraveghere și cercetare în operațiile de contrainsurgență

Mr.drd. Adrian IVAN

-
- 87** Instituții și mecanisme pentru respectarea drepturilor fundamentale ale omului în situația de criză umanitară și de conflict armat

Drd. Constantin -Florin MITULEȚU-BUICĂ

-
- 92** Factori motivaționali în creșterea interesului militarilor pentru practicarea exercițiilor fizice

Mr.asist.univ.drd. George-Florin BĂIȚAN

-
- 96** Managementul cunoașterii în infrastructurile critice la începutul secolului XXI – aspecte generale

Ing. Ștefan - Gabriel GEORGESCU

-
- 113** Perspective antropologice asupra unor populații indigene

Asist.univ.dr. Valeria MICU

-
- 119** Dimensiunea cognitiv-informațională a competenței de comunicare interculturală a militarilor români participanți la operații de stabilitate și sprijin

Asist.univ.dr. Polixenia OLAR

-
- 127** Considerații privind controlul în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare

Lt.col.ing.drd. Bebe I. DIACONU



DE LA REASIGURARE LA DESCURAJARE. ADAPTARE SAU SCHIMBARE DE PARADIGMĂ?

FROM REASSURANCE TO DETERRANCE. AN ADAPTATION OR A DIFFERENT PARADIGM?

Lt.col.drd. Cezar CUCOȘ*

Acțiunile militare întreprinse în ultimii ani de Federația Rusă, mai întâi în Georgia și apoi în Ucraina, dublate de o retorică belicoasă la adresa NATO și a SUA, întăresc convingerea că acestea reprezintă o provocare, o amenințare reală, venită către estul spațiului aliat. Deși nu poate fi vorba despre o confruntare tipică unui război rece sau, cu atât mai puțin, unui conflict militar major clasic, actualele investiții în forțele armate, exercițiile și manevrele militare, poziționarea și suplimentarea forțelor de o parte și de celalătă a flancului estic al NATO, pe fondul ofensivelor declarative, confirmă faptul că ne îndreptăm mai mult spre o atitudine de descurajare a potențialului adversar decât spre o abordare defensivă expectativă, specifică „apărării pe poziții”.

Military actions undertaken by Russia during the last years, starting with Georgia and continuing with Ukraine, doubled by a bellicose rhetoric against NATO and US have reinforced the belief that this represents a challenge and a real threat for the ally's Eastern flank. Although this is not a confrontation typical for a cold war or, much less a major and classic military conflict, the current investments in the armed forces, the exercises and the military maneuvers, together with positioning additional forces on both sides of the NATO Eastern flank, confirm that we are more likely moving towards an attitude of deterrence to potential adversary rather than an „area defense” approach.

Cuvinte-cheie: glacis strategic¹; descurajare; reasigurare; consolidare; flancul estic al NATO.

Keywords: strategic glacis; deterrence; reassurance; consolidation; NATO's Eastern flank.

Evoluția relației mereu tensionate dintre Rusia și NATO

După cel de-al Doilea Război Mondial, Europa Occidentală și Statele Unite ale Americii au devenit aliați tradiționali, în balanță cu Uniunea Sovietică, pentru prezervarea valorilor comune și a păcii scump câștigate. Împotriva așteptărilor, americanii nu au revenit la starea de izolaționism postbelic, ci, prin consolidarea raporturilor avute cu Marea Britanie, au pus umărul la reconstrucția Europei distruse de cea mai mare conflagrație pe care a cunoscut-o omenirea. În anii care au urmat, fie că vorbim despre doctrina Truman sau Eisenhover, fiecare, la rândul său, cuprindea direcții asumate pentru securitatea unei Europe divizate prin aşa-zisa Cortină de Fier. Împreună cu zece state din vestul Europei, SUA și Canada aveau să pună bazele celei mai mari alianțe

de apărare colectivă - NATO, în timp ce, de celalătă parte a cortinei, Stalin era tot mai preocupat de crearea și consolidarea „glacisului strategic”², brâul de securitate și apărare al Uniunii Sovietice, realizat prin satelizarea statelor limitrofe. De altfel, într-o filosofie simplă, cea de ținere a inamicului cât mai departe de pământurile lor, expansiunea a reprezentat factorul determinant în întreaga istorie a rușilor și răspunsul acestora la amenințările venite din exterior³.

În urma acordului de procentaj „negociat” de către Churchill și Stalin, și România avea să devină parte importantă a glacisului strategic sovietic, a centurii de securitate creată cu hotărâre și consecvență de către ruși, tocmai pentru a apăra *homo sovieticus*⁴ și societatea sovietică „de tip nou” de „pericolul capitalist” occidental. Proiectele sovietice de organizare postbelică a Europei au avut la bază principiul asigurării securității URSS⁵. În jumătatea de veac pe care omenirea o recunoaște ca aparținând Războiului Rece, în psihologia

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: cezar_cucos@yahoo.com



colectivă sovietică, războiul a dobândit un caracter inevitabil, iar perioada efectivă de pace a fost percepță ca fiind un răgaz în fața unei noi lupte împotriva capitalismului.

Sfârșitul Războiului Rece și colapsul URSS au condus la creșterea parteneriatului transatlantic tradițional, într-un adevărat binom Europa – Statele Unite ale Americii, concomitent cu parcurgerea drumului anevoios pentru integrarea în Uniunea Europeană și NATO a țărilor din centrul și estul bătrânlui continent, scăpate din încercuirea socialistă. Rămasă fără adversarul tradițional, reprezentat de blocul țărilor din Pactul de la Varșovia și URSS ca *lead nation* al acestuia, Alianța Nord-Atlantică a împărtășit, uneori interesele comune cu noua Rusie, în generarea unei arhitecturi de securitate bazată pe reguli și respect, în ceea ce privește suveranitatea tuturor națiunilor independente, inclusiv a celor care au reapărut ca urmare a disoluției sovietice.

Pe fondul crizei economice globale, evenimentele declanșate în prima jumătate a acestui deceniu, respectiv Primăvara Arabă, fluxul migraționist și prolificul export de terorism dinspre Orientul Mijlociu către Europa de Vest, acțiunile Statului Islamic, iar ulterior, anexarea Crimeii și crearea instabilității de către Rusia în teritoriul ucrainean au readus în prim-plan prezentul și viitorul relației transatlantice. Este evident faptul că, în ciuda progreselor înregistrate împreună cu NATO după încheierea Războiului Rece, Rusia își arată astăzi intenția sădătă de a eroda ordinea internațională, anexând teritorii, destabilizând Ucraina, Georgia sau Republica Moldova, prin încălcarea suveranității și integrității teritoriale a acestor state ori încercând să-și intimideze vecinii din regiunea baltică. Fie că vorbim despre anexarea abuzivă, în urmă cu doi ani, a Peninsulei Crimeea, de acțiuni în spațiul aerian, maritim ori cibernetice sau de cea mai tulburătoare retorică de intimidare nucleară din partea Rusiei, constatăm că se ridică suficiente semne de întrebare privind atitudinea liderilor ruși față de stabilitatea strategică regională a flancului estic al NATO și al Uniunii Europene, de la Marea Neagă la Marea Baltică. Așadar, după 2014, evoluția evenimentelor din sfera securității, în plan regional, s-a îndreptat către o direcție care confirmă necesitatea întăririi rapide a capacitatii NATO de descurajare a conflictelor, dar și de apărare a teritoriilor tuturor statelor membre.

Permanent preocupată de acțiunile Federației Ruse, Alianța Nord-Atlantică salută inițiativa privind consolidarea apărării europene, lansată în urmă cu doi ani de administrația de la Casa Albă, inclusiv disponibilitatea pentru creșterea prezenței trupelor americane în partea de est a Europei, într-o abordare ghidată pe principiul „apărare puternică și dialog constructiv”. În opinia oficialilor NATO, adaptarea reacțiilor Alianței la acțiunile Rusiei înseamnă și faptul că „pe teritoriul european vor fi mai multe trupe și arme americane”⁶, chiar dacă, în unele medii⁷, SUA sunt suspectate că ar încerca să creeze o tensiune artificială pe flancul estic, bazată pe actualele amenințări venite din partea Rusiei, tocmai pentru a suplimenta forțele armate din această regiune.

Dincolo de frontiera estică a NATO

Un recent studiu dat publicitatii de compania americană Gallup relevă faptul că Rusia este percepță ca fiind cea mai mare amenințare la adresa securității naționale de către polonezi (69%), estonieni (58%), români (57%), lituanieni (46%) și letoni (42%). Cum era de așteptat, aceeași amenințare este considerată și de către 52% dintre cetățenii Ucrainei, urmați de 48% dintre georgieni. În același timp, 64% dintre locuitorii Federației Ruse, urmați de belaruși (44%) și kazahi (36%) văd SUA ca fiind cea mai mare amenințare la adresa securității statului lor⁸.

Încă din epoca medievală, ideea edificării unui stat puternic, în plan intern, concomitent cu expansiunea teritorială a reprezentat „cheia securității Rusiei”⁹, iar sentimentul de insecuritate prezent atât la nivelul elitei, cât și al poporului a reprezentat, de-a lungul istoriei lor, originea tuturor acțiunilor politice, diplomatice, militare sau ideologice ale rușilor¹⁰.

În ciuda problemelor de natură economică cu care se confruntă în prezent, Rusia înregistrează cea mai spectaculoasă creștere a alocărilor bugetare pentru armată. Mai mic decât fusese planificat inițial, bugetul armatei Rusiei pe anul 2015 a reprezentat aproximativ 5,4% din PIB-ul țării, adică 66,4 miliarde de dolari, ceea ce înseamnă o majorare cu 7,5% față de anul 2014 și cu 91% față de 2006¹¹. Iar suma reprezintă 4% din cheltuielile cu înarmarea la nivel global.

Rusia își crește capabilitățile militare și totodată le folosește pentru a amenința sau a



destabiliza situația țărilor cu care se învecinează, în scopul lărgirii frontierelor sale. Trei noi divizii ale forțelor armate ruse sunt dispuse astăzi în vecinătatea graniței de vest și sud a Federației Ruse cu NATO. Politica externă a Kremlinului suscitată temeri serioase ca urmare a încercării Federației Ruse de a-și restabili sfera de influență dincolo de granițele pe care le are, cu încălcarea normelor internaționale privind integritatea teritorială a unor state independente.

Kremlinul caracterizează actuala sa relație cu NATO ca trecând printr-o perioadă de „totală neîncredere”, generată de lipsa de adaptabilitate a Alianței la condițiile moderne și de conservatorismul nejustificat al acesteia în păstrarea scopului său inițial, cel de contracarare a pericolului rus¹². O eventuală extindere a NATO către est, coroborată cu dezvoltarea capabilităților sale militare, sunt văzute la Moscova ca o amenințare „viscerală” la adresa Rusiei. Iar, potrivit oficialilor ruși, Federația Rusă nu tolerează „nicio tentativă de a i se dicta cum să reaționeze”¹³, ca ripostă la acțiunile NATO de suplimentare a capabilităților militare în Europa de Est. Reprezentantul permanent al Federației Ruse la NATO, Alexandr Grușko, observând că „planul pentru întărirea capacității de apărare, adoptat la Summitul NATO din Țara Galilor este pus în mod consecvent în aplicare, cu noi măsuri menite să-i liniștească pe aliații SUA din Europa de Est”¹⁴, a declarat că răspunsul țării sale va fi unul corespunzător gradului de percepție a amenințării militare la adresa acesteia. În opinia lui Grusko, relațiile dintre Moscova și Alianță sunt „foarte rele”, neexistând o „agendă pozitivă” în acest moment, iar ca urmare a tendinței sale de extindere și de consolidare în apropierea frontierei ruse, într-o logică a disuasiunii, NATO va trebui să decidă ce tip de relații dorește să dezvolte cu Rusia pe termen lung¹⁵.

La nivel declarativ, îngrijorarea Moscovei pare a se accentua și ca urmare a faptului că sistemul de apărare antirachetă SUA-NATO din Europa ar amenința potențialul său strategic deși, încă din faza de proiect a acestuia, s-a afirmat în nenumărate rânduri că scutul nu vizează capabilități strategice ruse. Rusia consideră că sistemele antibalistice sunt îndreptate împotriva sa și că acestea reprezintă o sursă de tensiune și nicidecum măsuri de consolidare a stabilității și a securității internaționale. Astfel, președintele rus, Vladimir

Putin, a avertizat la finele lui 2015 că țara sa își consolidează capabilitățile nucleare strategice și își dezvoltă propriile sisteme antirachetă și de lovire, capabile să distrugă orice instalație antibalistică. De altfel, Rusia a renunțat să mai coopereze cu NATO pe acest subiect și s-a retras în mod unilateral de la un dialog cu caracter constructiv pe tema scutului antirachetă european. Solicitările oficialilor ruși de a primi o garanție scrisă din partea SUA și NATO, cu caracter juridic obligatoriu, privind faptul că segmentul european al sistemului antirachetă nu ar viza potențialul strategic al Rusiei, au rămas fără răspuns. Justificarea rămâne aceea că o astfel de garanție ar limita, în mod categoric, capacitatea de răspuns la amenințările nucleare. Prin urmare, planurile SUA privind desfășurarea, la capacitate operațională completă, a sistemului de apărare antirachetă, care să le apere teritoriul și pe cel al celorlalte state membre NATO de eventuale rachete balistice, către orizontul de timp 2018, reprezintă o altă piatră de încercare în relațiile dintre Washington și Moscova.

După ce rușii au criticat, în nenumărate rânduri, amplasarea elementelor scutului antirachetă în România, voci din cadrul Dumei de Stat (camera inferioară a Parlamentului de la Moscova) au criticat dur invitația adresată de către oficialitățile de la București, Georgiei și Ucrainei, de a face parte integrantă din Flota NATO la Marea Neagră. De fapt, este vorba despre conturarea unei inițiative privind pregătirea în comun, pe baza exercițiilor multinaționale, care implică și parteneri riverani ai Alianței Nord-Atlantice. Proiectul NATO de creare a unei flote comune multinaționale în apele Mării Negre nu a rămas, însă, fără reacție la Moscova, acolo unde acest fapt este considerat ca fiind de natură să submineze securitatea și stabilitatea regiunii și care obligă Rusia să ia măsuri de răspuns adecvate, în asigurarea propriei securități¹⁶.

În ceea ce privește Ucraina, în pofida deselor invocări ale acordului de încetare a focului, încheiat la Minsk, în februarie 2015, conflictul dintre armata ucraineană și rebelii separatiști proruși continuă, înregistrându-se până în prezent cel puțin 9.300 de morți și peste 1,5 milioane de persoane strămutate. În ciuda declarațiilor Kremlinului, părțile aflate în conflict se acuză reciproc, iar zilnic se înregistrează alte victime atât în rândul militarilor, cât și al civililor. Doar în luna martie 2016, peste douăzeci de militari au fost uciși în confruntările din regiune.



Cele două părți beligerante nu par să dea curs acordului de pace semnat, care include și retragerea armamentului greu din zonă. În timp ce autoritățile ucrainene și Occidentul acuză Rusia de susținerea rebelilor proruși, Moscova respinge cu fermitate acuzațiile aduse, iar atacurile cu mortiere și arme de asalt fac alte și alte victime în estul Ucrainei. Misiunea specială a OSCE de monitorizare a respectării acordului de încetare a focului constată prezența unor cantități semnificative de arme grele în teritoriul aflat sub controlul separatistilor, inclusiv rachete antiaeriene, obuziere și instalații de lansare a rachetelor GRAD.

Odată cu intrarea sa în Tratatul de Neproliferare Nucleară, semnat la Budapesta, în 1994, prin care SUA, Marea Britanie și Rusia îi garantau suveranitatea, independența și integritatea teritorială, Ucraina a predat rușilor întregul său arsenal nuclear, rămas de altfel pe teritoriul său din vremea Uniunii Sovietice. Însă, zone militarizate închise și secrete, precum cea a orașului Baclava, bănuite a găzdui silozuri pentru arme nucleare, unele cu acces direct în apele Mării Negre, au rămas dintotdeauna sub controlul strict al trupelor ruse.

În urma unei întâlniri recente dintre președintele ucrainean Petro Poroșenco cu vicepreședintele american Joe Biden, Casa Albă și-a arătat disponibilitatea să sprijine guvernul prooccidental de la Kiev cu o „asistență suplimentară în domeniul securității” de 335 de milioane de dolari¹⁷, chiar dacă, în repetate rânduri, oficialii americanii și-au manifestat deschis îngrijorarea față de corupția existentă la nivelul oficialilor de rang înalt din Ucraina. Statele Unite furnizează Ucrainei echipamente militare din domeniile apărare antiaerienă, comunicații și IT și asigură câteva sute de instructori militari americani, cu misiunea de a consilia și antrena forțele de securitate internă și ale armatei ucrainene, cu accent pe tactici și proceduri cu caracter defensiv¹⁸.

După momentele Georgia – 2008, Ucraina – 2014 sau actualul conflict din Nagorno-Karabah (un război indirect între Rusia și Turcia), Republica Moldova ia în considerare, la rândul său, pericolul care vine din partea Rusiei, în încercarea acesteia de resetare a spațiului postsovietic. În opinia unor analiști politici de la Chișinău¹⁹, din anumite planuri strategice ale Federației Ruse pe regiunea Odessa, ca un mult râvnit punct de acces la port și la gurile Dunării, fac parte actuala tensionare a

situatiei din spațiul transnistrean și încercările de încurajare a unui mișcare separatiste în zona de sud a Basarabiei.

Încălcând legislația internațională, forțele armate ale Federației Ruse au fost surprinse la Tighina – o zonă tampon între Republica Moldova și regiunea separatistă – în plin proces de propagandă și de recrutare în rândurile lor a unor cetățeni moldoveni. Oficialii de la Chișinău au cerut, în repetate rânduri, retragerea trupelor rusești de pe teritoriul Republicii Moldova și transformarea operațiunii de menținere a păcii care se derulează, în prezent, într-o misiune civilă sub mandat internațional. Alte forțe rusești staționează încă pe teritoriul Republicii Moldova, destinate administrației și pazei depozitelor fostei Armate a 14-a. În mod hilar, oficialii ruși justifică întârzierea retragerii armamentului existent în aceste depozite și a trupelor din regiunea separatistă transnistreană prin pericolul reprezentat de conflictul militar din Ucraina, țară pe care ar trebui să o tranziteze²⁰. Cu toate intervențiile guvernului moldovean pentru retragerea trupelor, armamentului și munițiilor rusești și de limitare a accesului militarilor ruși în zonă, numărul acestora se ridică la aproximativ 1.000, la care se adaugă cei 412 soldați²¹ din aşa-zisul batalion rus de „menținere a păcii”.

Ca aliat strategic al Moscovei, Belarus poate fi considerat un avanpost către vest al forțelor armate ale Federației Ruse. În baza tratatului politic de constituire a Uniunii statale Rusia-Belarus, din 1999, și a acordului de implementare, semnat de cele două țări, în anul 2009, în prezent, între cele două state se derulează un program de realizare a unui sistem comun de apărare antiaeriană, iar în Belarus au fost instalate baze aeriene rusești în apropierea graniței cu Polonia și Lituania, țări membre NATO care manifestă îngrijorarea față de o eventuală agresiune dinspre est, în această parte a Europei.

Cât privește partea de nord-est a flancului aliat, se constată că liderii de la Helsinki nu pot decât să amâne planurile de aderare a Finlandei la NATO. Rusia a anunțat deja că va reacționa ferm în cazul unei astfel de extinderi în regiunea scandinavă. Pe de altă parte, experții susțin că o eventuală aderare a Finlandei la NATO nu ar avea sens, fără ca vecinii săi, suedezi, să facă același pas, țara fiind ruptă teritorial de restul Alianței. În timp ce Suedia păstrează politica de neutralitate adoptată



la sfârșitul celui de-al Doilea Război Mondial, Finlanda, care are o graniță comună cu Rusia de 1.340 km, râvnește la statutul de membru aliat și are semnate o serie de tratate de cooperare militară cu NATO.

Consolidarea frontierei NATO de la Marea Neagră la Marea Baltică

Experții Institutului Internațional de Studii ale Păcii din Stockholm (SIPRI) au elaborat recent un studiu statistic comparativ²² privind înarmarea actuală în lume. În timp ce țări din vestul Europei, precum Franța sau Marea Britanie au continuat să-și diminueze bugetele militare, estul continentului a înregistrat, în anul 2015, cea mai mare alocare bugetară pentru armate. Explicația specialiștilor suedezi de la SIPRI – unul dintre cele mai importante și influente „think-tank”-uri la nivel global – ar fi amenințarea reprezentată de Rusia, în ultimii doi ani. Așadar, din statistică rezultă faptul că, pe fondul acestei temeri, creșterea cheltuielilor militare este evidentă în țările ce au graniță comună cu Ucraina și Rusia. În Polonia, de exemplu, cheltuielile militare au crescut până la 10,5 miliarde de dolari, adică cu 22%, în Lituania majorarea este de 33%, în Letonia aceasta este de 14%, iar în Slovacia creșterea este de 17%. România, la rândul său, și-a declarat intenția de a majora, până în anul 2017, la 2%, procentul din PIB alocat apărării, iar creșterea inițială a cheltuielilor militare pentru anul în curs indică un procent de 53% față de anul precedent.

Statele Unite ale Americii declară că nu-și doresc un război, nici măcar unul rece, cu Rusia, ci vor să-și apere aliații și regulile stabilite de comunitatea internațională. „Nu dorim să facem din Rusia un inamic” a declarat secretarul american al apărării, Ashton Carter, cu ocazia investirii nouului comandant al Comandamentului suprem alianței al NATO din Europa, la 3 mai 2016²³. Ca răspuns la acțiunile Rusiei, SUA au adoptat o abordare echilibrată, dar puternică. Măsurile concrete luate de Pentagon în vederea consolidării capacitatei de apărare a aliaților europeni, prin prezența forțelor americane în Europa, cu scop de descurajare a pericolului rus, se reflectă în creșterea semnificativă (de 400%) a bugetului armatei pentru anul viitor, de la 789 de milioane de dolari la 3,4 miliarde de dolari. Cvadruplicarea bugetului armatei americane va permite acesteia să-și disloce o a treia brigadă de blindate în Europa de Est. Așadar, începând cu

luna februarie 2017, SUA vor desfășura permanent această brigadă, în contextul eforturilor comune de disuasiune ce vizează Rusia. Efectivele, estimate în prezent la 4.200 de militari, vor fi asigurate prin rotație, fără întrerupere, realizându-se astfel o prezență continuă în regiune, fără a încalcă Acordul dintre NATO și Rusia, semnat în 1997, care interzice staționarea de lungă durată, a unor „forțe considerabile” ale NATO în Europa de Est. După ce Pentagonul a anunțat decizia de suplimentare a forțelor militare în Europa de Est, șeful misiunii permanente a Rusiei la Uniunea Europeană a catalogat acțiunea ca fiind „un stil belicos și alarmist”, ce ar putea să inducă o influență nefastă asupra climatului general din regiune, iar țările baltice, Polonia, România și Bulgaria, state care fac obiectul creșterii prezenței forțelor militare ale NATO, ca având „propriile abordări politice, ce nu conduc în permanență la menținerea relațiilor de parteneriat cu Federația Rusă”²⁴.

Departate de „zona de falie NATO-Rusia”, doar 15% dintre cetățenii americanii percep, în prezent, Federația Rusă ca pe o amenințare împotriva securității țării lor, cu un procent mai puțin față de numărul celor care văd acest pericol venind dinspre Coreea de Nord²⁵. Însă, potrivit ambasadorului american în România, Hans Klemm, nu există motive ca Rusia să nu fie percepută de către Statele Unite ca fiind principala amenințare la est de Marea Neagră și de NATO²⁶. Reputatul analist politic american, Patrick Buchanan, fost consilier al președinților Reagan, Ford și Nixon, susține ideea că Statele Unite ar trebui să fie angajate în apărarea altor țări doar dacă pericolul ar plăni direct asupra intereselor vitale americane. În opinia sa, chiar dacă președinții Eisenhower sau Reagan s-ar fi bucurat să scape estul Europei de ruși, niciunul nu s-a aventurat să emită pentru aceasta o garanție de război de o asemenea anvergură, niciunul nu a riscat declanșarea unui război nuclear, supunând teritoriul american unui astfel de pericol, de dragul apărării unor state baltice, de exemplu²⁷. După părerea altor experți americani, contribuția financiară a Statelor Unite ale Americii la bugetul Alianței este disproportională, în defavoarea acestora.

Atitudinea Poloniei în ceea ce privește subiectul Rusia este una cât se poate de vehementă, oficialii de la Varșovia îndemnând la o abordare a discuțiilor cu Moscova „de pe poziții de forță, fără excese”²⁸, pentru un mod de gândire „specific Războiului



Rece”²⁹. Prin vocea premierului Andrzej Duda, Polonia solicită elaborarea, în regim de urgență, a unei strategii balistice aliate eficiente, având în vedere că, începând cu anul 2018, elemente antirachetă NATO, similară cu cele instalate în România, vor fi amplasate și operaționale pe teritoriul său. În mod oficial, statul polonez solicită Alianței efective militare permanente pe teritoriul său, respectiv sisteme de apărarea antiaerienă și avioane de atac F-35 care să contribuie la crearea unei forțe aeriene comune, capabilă să apere spațiul aerian baltic. Pentru preîntâmpinarea unor posibile incidente între forțele armate ale Rusiei și cele ale Alianței, în special în spațiul aerian, Polonia vine cu propunerea privind întărirea rolului Organizației pentru Securitate și Cooperare în Europa (OSCE), propunere care vizează toți membrii NATO.

În contextul multiplicării incidentelor din zona Mării Baltice, acolo unde forțele aeriene ruse au recurs la acțiuni de intimidare, simulând atacuri și efectuând zboruri de recunoaștere la foarte joasă altitudine, statele baltice cer imperativ ca NATO să transmită Rusiei mesajul clar că un astfel de comportament este inaceptabil și faptul că teritoriul Alianței, în orice circumstanțe, este apărat. Generalul american Philip Breedlove solicita, la finalul mandatului său de comandant al forțelor NATO din Europa, transformarea patrulelor aeriene care execută serviciul de poliție aeriană în spațiul aerian al Mării Baltice, într-o forță puternică, destinată să apere această regiune în situație de război. Prin acordul de la Vișegrad, Polonia, Cehia, Slovacia și Ungaria au convenit, ca pe durata unui an de zile, trimestrial, prin rotație, fiecare să asigure câte un contingent de 150 de militari în statele baltice. Decizia urmărește demonstrarea solidarității în contracara oricărui tip de amenințare la adresa teritoriului acestor țări foste sovietice, devenite, ulterior, parte a spațiului euroatlantic, state cu capacitatea militară reduse și care nu au cele mai plăcute amintiri din perioada unională. De asemenea, la solicitarea președintelui american, Barak Obama, de implicare militară în apărarea flancului estic al NATO și după o întâlnire cu premierul leton, cancelarul Germaniei, Angela Merkel a anunțat, la sfârșitul lunii martie 2016, că analizează posibilitatea de a trimite trupe ale Bundeswehrului în Polonia, România și țările baltice.

România, ca avanpost al NATO, menit să contribuie la ținerea deoparte a amenințărilor pe flancul estic aliat, acordă o atenție deosebită

consolidării apărării, securității și stabilității spațiului euroatlantic. Crearea noilor structuri militare NATO și găzduirea elementului scutului antirachetă european, pe teritoriul României, la care se adaugă inițiativa privind crearea unei grupări navale multinaționale în Marea Neagră se înscriu în amplul demers al Alianței de apărare împotriva pericolului din Est. Aceasta și pentru că actualele scenarii ale exercițiilor militare ruse prevăd lovitură aeriene convenționale, cu rachete și bombe, asupra țintelor terestre situate în state membre NATO, precum Turcia, România sau Bulgaria.

După ce și-a exprimat dorința de a da curs inițiativei României privind contribuția la flota comună a NATO în Marea Neagră, președintele ucrainean a venit, în luna aprilie 2016, cu o propunere către omologii săi, român și bulgar, privind înființarea unei brigăzi comune. Fără a exista detalii sau răspunsuri concrete, se presupune că solicitarea s-ar înscrie în intenția de a se crea o mare unitate multinațională, similară celei formate deja de Ucraina cu Polonia și Lituania, ca modalitate de a confi o poziție comună și fermă României și Bulgariei, în criza ucraineană.

În demersurile pentru integrarea sa în mecanismul de apărare colectivă, Bulgaria, la rândul său, a demarat o serie de proiecte de infrastructură, în cadrul bazelor aeriene proprii, pentru aviația de realimentare a NATO. De asemenea, guvernul de la Sofia a aprobat, la sfârșitul lunii martie 2016, un buget de 1,24 miliarde de euro pentru înzestrarea forțelor aeriene și navale proprii, din care 419 milioane de euro vor fi plătiți pentru cumpărarea a două nave noi, care vor patrula în Marea Neagră³⁰.

Așadar, în actualul context „complicat” de securitate, pentru descurajarea factorilor de risc, se impune ca „eforturile aliate, de la Marea Neagră la Marea Baltică, să fie complementare, astfel încât să asigure unitatea de acțiune”³¹, printr-o prezență militară echilibrată, dar consolidată a NATO pe frontieră sa estică. Decizia NATO de reasigurare a acestui flanc, din nord până în sud, s-a concretizat rapid prin înființarea unităților de integrare a forțelor (NFIU), în fiecare stat de graniță, creșterea nivelului de reacție a corpului multinațional (MNC-NE), din Polonia și înființarea unui comandament multinațional de divizie (MND-SE HQ), în România, structuri care, odată operaționalizate, vor fi în măsură să planifice exerciții și să asigure participarea rotațională a capacitateailor militare aliate în regiune.



„Forță” și „dialog” în relația NATO - Rusia

Reuniți recent la Bratislava, în cadrul Forumului de Securitate Globală (GLOBSEC-2016), oficiali de top ai Alianței Nord-Atlantice și ai Pentagonului s-au pronunțat asupra faptului că, în acest moment, soluția asigurării securității eficiente a spațiului aliat nu constă în construirea bazelor militare permanente pe flancul său estic³², în apropierea granițelor ruse, ci mai degrabă în solidaritatea aliaților și în capacitatea acestora de a realiza „mișcări inteligente”³³, mergându-se până la o cooperare reciproc avantajoasă între NATO și Federația Rusă.

În încercarea sa de a preveni declanșarea unui nou tip de *război rece* și cu atât mai mult a unei confruntări militare de orice tip, NATO continuă demersurile privind dialogul cu Moscova. Ca expresie a echilibrului în procesul decizional aliat, dincolo de preocupările pentru realizarea unei defensive credibile, în cadrul angajamentului de apărare colectivă, Alianța nu a exclus întrevederii cu oficialii de la Moscova și posibilitatea convocării, după 22 de luni de la suspendarea sa, a Consiliului NATO-Rusia (NRC). Organism de schimb și de cooperare, creat la Roma, în mai 2002, consiliul i-a fost sistată activitatea, în mod unilateral, de Bruxelles, în anul 2014. Dacă la masa dialogului dintre ambasadorii celor 28 de state membre și reprezentantul permanent al Rusiei la NATO, abordările privind evitarea incidentelor militare au generat puncte de vedere relativ apropriate, pozițiile au rămas net diferite în ceea ce privește dosarul geopolitic ucrainean. Însă, nu este exclusă o nouă reunire a consiliului înainte de desfășurarea lucrărilor Summitului de la Varșovia.

Deși NATO, ca structură politico-militară cu caracter defensiv, nu caută confruntarea cu Rusia și consideră că un nou război rece sau o altă cursă a înarmărilor nu este în interesul nimănui, „abordarea care combină forță cu dialogul” reprezintă, în viziunea oficialilor Alianței³⁴, cea mai bună modalitate de răspuns la actualele acțiuni ale Moscovei. Concepția NATO, în acest sens, este cât se poate de clară: o lipsă de atitudine, o ignorare nu poate decât să încurajeze derularea altor pași în atitudinea Federației Ruse. Termenul „forță”, în accepțiunea aliată, se traduce prin întărirea capacității și a puterii de descurajare, astfel ca un potențial adversar al NATO să nu conceapă o agresiune împotriva oricărui stat membru, pe

câtă vreme „dialogul” are menirea de a comunica determinarea și a restabili transparența acțiunilor, în scopul reducerii sau eliminării riscului apariției oricărui conflict militar.

Prezența defensivă a NATO în Regiunea Mării Negre, în acord cu prevederile Convenției de la Montreux, printr-o cooperare robustă a statelor din regiune, nu va închide canalele de comunicare ale Alianței cu Moscova³⁵, deși vine ca o reacție la atitudinea liderilor de la Kremlin de nerespectare în mod deliberat a legilor internaționale sau a principiilor actului de la Helsinki.

Chiar dacă unele state balcanice sau Georgia ar putea fi dezamăgite de acest fapt, în viitorul apropiat nu sunt luate în calcul variante semnificative de extindere a NATO, tocmai pentru a nu cauza temeri privind destabilizarea Rusiei. O posibilă aderare a Muntenegrului la Alianță, o țară suficient de mică (2.000 de locuitori) și de îndepărtată de frontieră vestică rusă, cu greu poate fi considerată o provocare la adresa Rusiei, iar experți din cadrul NATO afirmă că, uneori, atât Kremlinul, cât și Alianța exagerează deopotrivă semnificația acestui demers.

Aflându-se într-un important punct de inflexiune, NATO nu dorește o escaladare a problemelor interne ale Federației Ruse și nu-și poate permite o extindere suplimentară majoră, cel puțin din perspectiva următorilor ani, pe fondul turbulențelor similare celor din perioada încheierii Războiului Rece³⁶. De altfel, în cadrul Alianței, necesitatea extinderii acesteia nu este exprimată în mod unanim. Cu toate că state, precum Ungaria, consideră că extinderea este crucială, iar un eventual eșec în ceea ce privește aderarea Macedoniei sau a Georiei, de exemplu, ar afecta stabilitatea acestora și securitatea Europei³⁷, la nivelul aliat, cu excepția cazului Muntenegru, nu se vorbește, în prezent, despre noi potențiali membri, ci mai degrabă despre state cu statutul de „partener asociat” al NATO.

Concluzii

În ultimii ani, evoluția evenimentelor din sfera securității, în plan regional, s-a îndreptat către o direcție care confirmă necesitatea întăririi rapide a capacității NATO de apărare și de descurajare a unor potențiale amenințări, în special pe flancul său estic.

Deși starea de tensiune între NATO și Rusia persistă, lideri ai SUA, Franței sau Germaniei încearcă să mențină un dialog cu Moscova,



conștienți de faptul că, în prezent, nu se poate vorbi despre o arhitectură de securitate europeană, eliminând din ecuație Federația Rusă. De altfel, unele mișcări militare actuale pe care rușii le efectuează inclusiv în spațiul aerian NATO sau în apele Mării Negre dovedesc interesul Rusiei în a se asigura că poziția sa este bine înțeleasă de către aliați, înaintea definitivării documentelor de bază ale Summitului din Polonia.

Cât privește România, aceasta nu are motive serioase să se teamă de amenințările venite dinspre Rusia. Articolul 5 al Tratatului Atlanticului de Nord oferă garanția securității și vine în sprijinul oricărui stat membru al Alianței, iar demersurile NATO în acest sens sunt suficient de vizibile. Pentru liderii de la București, chiar dacă dialogul la nivel înalt pare imposibil, actuala relație cu Moscova, și din perspectiva recentului Consiliu NATO-Rusia, trebuie adusă către normalitate. Aceasta poate să însemne chiar și abordarea pe care o au alte state în relația cu Rusia, prin separarea clară între condamnarea agresiunii militare pe care această țară o practică, respectiv păstrarea unor canale de dialog (până la nivel de ministere) cu un stat care rămâne o superputere economică, militară și mai ales nucleară.

Summitul de la Varșovia ar putea readuce în atenție *apărarea colectivă*, ca primordială misiune a NATO, prin trecerea la *disuasiune și apărare robustă* a frontierei răsăritene a spațiului aliat, concomitent cu descurajarea de tip „360 de grade”, pe întregul spectru al amenințărilor din actualul mediu de securitate. Această postură se poate fundamenta pe o prezență aliată foarte clar stabilită, cu posibilități reale de întărire rapidă a forțelor și a mijloacelor de luptă, în caz de nevoie.

Dincolo de faptul că Polonia pare a fi cea mai „vocală” țară, care solicită atitudine fermă și concretă a NATO în relația actuală cu Federația Rusă, summitul programat pentru această vară, readuce Varșovia în mentalul global, după mai bine de un sfert de veac. De această dată, însă, ca moment de cotitură în decizia aliată privind abordarea amenințărilor din est ale actualei frontiere a NATO.

NOTE:

1 Glacis = (fr.) zonă protectoare formată din țări independente, dar supuse influenței militare a țării protejate, în Laurențiu Constantiniu, *Uniunea Sovietică între obsesia securității și insecurității*, Editura Corint, București, 2010, p. 9.

2 Ioana-Elena Secu, *Stalin și tentația imperialismului*, Editura Humanitas, București, 2014, p. 272.

3 Laurențiu Constantiniu, *Uniunea Sovietică între obsesia securității și insecurității*, Editura Corint, București, 2010, p. 23.

4 Alexandr Zinoviev, *Homo sovieticus*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1991.

5 Laurențiu Constantiniu, *op.cit.*, p. 183.

6 Din declarația secretarului general al NATO, Jens Stoltenberg, la întâlnirea cu experții din cadrul Consiliului Atlantic la Washington, relatată de *RIA Novosti*, la 7 aprilie 2016.

7 Din declarația deputatului german de extremă-stângă, Alexander Neu, într-un interviu acordat agenției ruse *Sputnik*, la 1 aprilie 2016.

8 Site-ul publicației ucrainene *Eropeiska Pravda*, accesat la 5 aprilie 2016.

9 Laurențiu Constantiniu, *op.cit.*, p. 9.

10 Vojtech Mastny, *The Cold War and Soviet Insecurity: The Stalin Years*, New York, A. Knopf, 1996, p. 1.c.

11 <http://books.sipri.org/files/FSSPRIFS1604.pdf>, accesat la 17 aprilie 2016.

12 Din declarația purtătorului de cuvânt al președinției ruse, Dimitri Peskov, în ajunul reunii Consiliului NATO-Rusia, citat de agenția *TASS*, la 19 aprilie 2016.

13 Din declarația adjunctului ministrului rus al apărării, Anatoli Antonov, citat de agenția *TASS*, la 20 aprilie 2016.

14 Conform agenției *TASS*, la 1 aprilie 2016.

15 Din declarația ambasadorului Rusiei la NATO, Aleksandr Grușko, citat de *AFP*, la 15 aprilie 2016.

16 Din declarația purtătoarei de cuvânt a MAE rus, Maria Zaharova, citată de agenția *TASS*, la 27 aprilie 2016.

17 Postul *Radio Free Europe-Radio Liberty online*, la 1 aprilie 2016.

18 Recent, SUA au refuzat solicitarea Ucrainei privind formarea lunetiștilor pentru forțele sale armate, motivându-se că această abilitate militară are un caracter ofensiv (conform *Agerpress*, la 12 aprilie 2016).

19 Interviu cu Ion Tăbără, expert al Centrului analitic Politicon din Chișinău, la *Radio Europa Liberă*, la 5 aprilie 2016.

20 Din declarația ambasadorului rus Serghei Gubarev, citat de *Sputnik News*, la 7 aprilie 2016.

21 *Pagina de Rusia*, la 8 aprilie 2016.

22 *Trends in world military expenditure*, 2015, pe www.sipri.org, accesat la 11 aprilie 2016.

23 *Stars and Stripes*, May 4, 2016, p. 4.

24 Din declarația ambasadorului rus la UE, Vladimir Cijov, citat de agenția de presă *Sputnik*, la 11 aprilie 2016.

25 <http://gallup.com/poll/18four-greatest-enemy-list.aspx>, accesat la 10 aprilie 2016.

26 Din declarația ambasadorului SUA în România, citat de *Mediafax*, la 22 aprilie 2016.

27 <http://buchanan.org/blog/trump-right-nato-125052>, accesat la 17 aprilie 2016.



28 Din declarația ministrului polonez al apărării, Tomasz Szatkowski, citat de agenția *Reuters*, la 14 aprilie 2016.

29 *Ibidem*.

30 Conform agenției *Novinite*, la 1 aprilie 2016.

31 Din declarația secretarului de stat în MAE, Daniel Ioniță, în cadrul trilateralei România-Polonia-Turcia, desfășurată la Ankara, la 12 aprilie 2016, pe www.mae.ro.

32 Conform *Tass – Russian News Agency*, la 17 aprilie 2016.

33 Din declarația ministrului german al apărării, Ursula von der Leyen, în *UE Observer*, la 17 aprilie 2016.

34 Din declarația secretarului general adjunct al NATO, Alexander Vershbow, prezent la București, la 26 aprilie 2016, citat de *Agerpress*.

35 *Ibidem*.

36 Din declarația ambasadorului SUA la NATO, Douglas Lute, la Aspen Security Forum de la Londra, citat de *Reuters*, la 22 aprilie 2016.

37 Din declarația ministrului de externe al Ungariei, Peter Szijarto, la Reuniunea de la Riga a șefilor diplomaților statelor din Grupul de la Vișegrad, citat de *Agerpress*, la 22 aprilie 2016.

BIBLIOGRAFIE

Constantiniu Laurențiu, *Uniunea Sovietică între obsesia securității și insecurității*, Editura Corint, București, 2010.

Gray S. Colin, *Războiul, pacea și relațiile internaționale – o introducere în istoria strategică*, Editura Polirom, București, 2010.

Tudor Radu, *Analize și comentarii politice, militare și de securitate*, Editura Nemira, București, 2013.

Venner Dominique, *Istorie și tradiție la europeni*, Editura Lider, București, 2006.

Eurostat Statistics Explained, <http://ec.europa.eu>

IHS Jane's Defence Weekly, colecția din ani 2014-2016.

Stars and Stripes, colecția 2016.

www.act.nato.int

www.sipri.org



INTERVENȚIILE CONTRATERORISTE, NECESITATE ȘI ACTUALITATE

COUNTERTERRORISM INTERVENTION, NECESSITY AND PRESENT-DAY RELEVANCE

Mr.dr. Adrian Mihai DIACONU*

Studiul asupra intervențiilor contrateroriste continuă să genereze un interes sporit, mai ales în condițiile actuale în care statele se confruntă cu o diversitate crescândă de riscuri și amenințări la adresa mediului de securitate intern și internațional.

Pe plan mondial, intervenția contrateroristă a devenit, cu precădere în ultima perioadă, o modalitate de rezolvare rapidă a diferendelor internaționale.

Analiza conceptului de intervenție contrateroristă reprezintă o constantă a decidenților politico-militari responsabili cu asigurarea securității colective, pentru a identifica cele mai eficiente măsuri de gestionare a crizelor interne și internaționale.

The approach to counterterrorism interventions is still a topical issue especially within the current context in which states cope with an increasing variety of risks and threats to both national and international security environment.

At global level, counterterrorist intervention has recently turned into a rapid way of solving international controversies.

The analysis of the counterterrorist intervention concept stands for a parameter of the political-military incidents responsible for ensuring collective security, with a view to identifying the most effective measures of national and international crisis management.

Cuvinte-cheie: intervenție contrateroristă; conflict armat; prevenirea conflictelor.

Keywords: counterterrorist intervention; armed conflict; conflict prevention.

Intervențiiile contrateroriste, necesitate și actualitate

Terorismul este definit, în *Dicționarul explicativ al limbii române*, ca: „Totalitatea actelor de violență comise de un grup sau o organizație pentru a crea un climat de insecuritate sau pentru a schimba forma de guvernământ a unui stat”¹.

Termenul de terorism vine din limba latină, de la cuvintele *terror – terroris*, și are o conotație militară. Terorismul era folosit de legiunile romane pentru a impune legea lor prin însășimântarea populației ce urma a fi supusă.

Terorismul reprezintă un fenomen social extrem de complex și constă în manifestarea spectaculoasă a violenței, cu scopul de a atrage atenția, a însășimânta și a impune un anumit tip de

comportament printr-o gamă foarte diversificată de acțiuni, în care omul este principala țintă.

Nu toate acțiunile violente săvârșite de către indivizi sau grupuri înmormânte sunt considerate acte teroriste. Pentru a fi în situația de a se produce o criză teroristă, trebuie întrunite cumulativ condițiile din definiția faptelor asociate terorismului, stipulate în Legea nr. 535/ 2004, conform căreia „terorismul reprezintă ansabul de acțiuni și/sau amenințări care prezintă pericol public și afectează securitatea națională, având următoarele caracteristici: a) sunt săvârșite premeditat, ... prin modalități violente și/ sau destructive; b) au ca scop realizarea unor obiective specifice, de natură politică; c) vizează factori umani sau materiali din cadrul autorităților și instituțiilor publice, populației civile sau a oricărui segment apartinând acestora; d) produc stări cu un puternic impact psihologic asupra populației, menit să atragă atenția asupra scopurilor urmărite”².

*Academia Tehnică Militară
e-mail: adriandiaconu76@yahoo.com



Combaterea terorismului implică desfășurarea unor acțiuni complexe care includ atât antiterorismul (măsuri defensive în vederea reducerii vulnerabilităților la actele teroriste), cât și contraterorismul (măsuri ofensive pentru a preveni sau a da răspuns necesar terorismului), ambele acțiuni având ca scop diminuarea spectrului de amenințări pe care le presupune acest fenomen.

Antiterorismul include măsurile defensive luate în vederea reducerii vulnerabilității persoanelor și instituțiilor la acte de terrorism, aceste măsuri constau într-o răspunsă limitată, realizată prin aplicarea planificată a operațiunilor de securitate cu sprijinul serviciilor de informații. În cadrul intervenției antiteroriste, forțele acționează independent pentru protejarea obiectivelor la care există factori de risc și au scopul de a preveni, a bloca sau a respinge acțiunile elementelor sau ale grupărilor teroriste.

Contraterorismul include măsurile ofensive luate în vederea prevenirii și răspunsului la acte de terorism, precum și acțiuni ofensive asupra elementelor de infrastructură ale teroriștilor.

Intervenția contrateroristă reprezintă acțiunea cea mai dinamică și plină de neprevăzut. Misiunile sunt încredințate forțelor pentru operații speciale în lupta împotriva terorismului sau unor structuri militare cu atribuții în acest sens. Aceste forțe pot acționa în interiorul propriei țării, dar și în afara granițelor în cadrul unor alianțe constituite în acest sens.³

Combaterea terorismului se realizează printr-o serie de mijloace diverse atât pe plan militar, cât și politico-economic.

Cu *mijloacele militare* trebuie răspuns organizațiilor teroriste care au pornit războiul împotriva valorilor fundamentale și care rămân un pericol iminent până când vor fi anihilate, iar membrii lor deferiți justiției internaționale. Combaterea terorismului numai prin mijloace militare este imposibilă, terorismul este, în mod fundamental, o problemă politico-socială, nu una militară. Organismul militar prin structura sa nu este adecvat combaterii terorismului, dar anumite structuri militare pot participa la lupta antiteroristă fără însă a desfășura acțiuni militare clasice. Organismul militar trebuie să-și concentreze eforturile pe protecția forțelor și mijloacelor proprii prin apărarea unor obiective importante (aeroporturi, porturi, zone administrative) și desfășurarea unor operații civili-militari.

Prin *mijloace economice și financiare* trebuie anihilată posibilitatea organizațiilor teroriste de a finanța acțiuni armate. Aceste măsuri economice sunt îndreptate împotriva guvernelor care, direct sau indirect, sprijină terorismul și acceptă prezența organizațiilor teroriste pe teritoriul lor național.

Combaterea terorismului trebuie realizată, în faza finală, prin mijloace juridice, condamnarea teroriștilor de către o curte internațională specială care trebuie să reprezinte rezultatul luptei împotriva terorismului. Teroriștii trebuie, în mod obligatoriu, deferiți justiției și condamnați, eliminarea lor fizică i-ar putea martiriza în fața propriilor simpatizanți, iar judecarea lor dreaptă în fața unei curți independente ar convinge majoritatea semenilor noștri că lupta nu se duce împotriva unei religii, ci împotriva teroriștilor.

În prezent, din analiza măsurilor întreprinse la nivel internațional există trei *stadii de combatere a terorismului*⁴.

Primul stadiu se referă la domeniul politico-diplomatic și constă în negocieri, schimburi în relațiile diplomatice, sancțiuni, precum și opțiuni politico-militare. Acest stadiu cuprinde două direcții diferite de tratare a problematicii terorismului, una politică și una diplomatică.

Latura politică vizează metodele folosite de unele guverne pentru a face față terorismului care poate apărea în interiorul granițelor. Amploarea acesteia poate fi variabilă de la capitularea totală până la abordări politice mai moderate.

Latura diplomatică vizează legăturile care se întreprind între națiuni pentru soluționarea problemelor manifestându-se sub forma unor înțelegeri sau ruperea legăturilor diplomatice cu statele vizate că sponsorizează terorismul. Colaborarea internațională a dus la îmbunătățirea cooperării în ceea ce privește schimbul de informații și coordonarea anchetelor.

Stadiul al doilea presupune abordări antiteroriste strategice, toate structurile statale care se ocupă de combaterea terorismului acționează pentru rezolvarea situațiilor apărute, punând în aplicare măsuri antiteroriste la nivel strategic. Aceste măsuri debutează cu investigarea situației care va cuprinde date și informații despre grupările teroriste și stabilirea punctelor vulnerabile ale forțelor proprii.

Stadiul trei cuprinde reacțiile tactice la producerea unor acțiuni teroriste. Acestea sunt



măsuri contrateroriste inițiate ca răspuns la producerea unui incident terorist sau acțiuni ofensive proactive care vizează taberele de instruire și de antrenament ale teroriștilor, pentru a fi distruse înainte ca acestea să fie folosite ca baze de plecare a unor viitoare atacuri teroriste.

Majoritatea programelor guvernamentale elaborate în țările democratice, pentru combaterea terorismului, se bazează pe îndeplinirea următoarelor obiective: *prevenirea, descurajarea, previziunea și reacția*.

Reacția este elementul central al oricărei politici antiteroriste și se realizează prin crearea capabilităților strategice și tactice de reacție în caz de atac terorist. Acestea trebuie să fie în sfera instituțiilor de ordine publică și securitate națională, dar și a celor militare. Reacția vizează atât crearea structurilor abilitate, dar și modul de acțiune al forțelor specializate în asemenea situații.

Orice guvern democratic trebuie să respecte strict cadrul legislativ intern și internațional existent în domeniul prevenirii și combaterii terorismului. Trebuie dovedit opiniei publice că tot ceea ce se întreprinde de către guvernanți este moral și legal pentru apărarea vieții cetățenilor. Aceasta este o condiție obligatorie în efortul de captare a încrederii și a sprijinului populației.

Fiecare guvern trebuie să adopte deschis o politică fermă de neacceptare a șantajului terorist, orice doavadă de slăbiciune poate provoca o dramatică escaladare a atentatelor.

Aplicarea formelor specifice de prevenire și de combatere a terorismului se realizează în funcție de: capacitatea statului de a gestiona o criză generată de un atac terorist; specificul situației în care s-a produs acțiunea teroristă; organizarea, compunerea și modul de acțiune al grupării teroriste; forțele și mijloacele avute la dispozitie pentru contracarare; timpul la dispoziție pentru acțiune; cadrul legal aplicabil pe plan intern și internațional; sistemul de alianțe existent; normele de drept internațional în vigoare; rezoluțiile organismelor internaționale și impactul opiniei publice.

În funcție de factorii prezentați mai sus, forme de acțiune pentru prevenirea și combaterea terorismului pot fi: prevenirea terorismului pe termen lung, mediu sau scurt; combaterea terorismului în timp de pace, în situații de criză și pe timp de război; contracararea terorismului la nivel strategic (global) sau la nivel tactic (național)⁵.

Prevenirea terorismului pe termen lung este o formă destinată să împiedice sau să eliminate posibilitatea apariției pericolelor și a amenințărilor teroriste pe o perioadă mare de timp și este atributul factorilor politic și diplomatic.

Cooperarea pe termen lung reprezintă singurul instrument care poate face posibilă depășirea rapidă a unor momente delicate, cum ar fi cele referitoare la folosirea forței în acțiunile antiteroriste. Rolul armatei, în acest caz, este acela de a conferi consistență acțiunilor politice și diplomatice prin punerea lor în practică pentru descurajarea terorismului.

Prevenirea pe termen mediu acoperă zona de interes a domeniului strategic și se exercită în scopul prevenirii acțiunilor teroriste pe o perioadă determinată de timp în care se vor derula programe stabilite de conducerea politico-militară a statului în domeniul strategiei de securitate națională, printre care cele mai importante pot fi cele de reformă în domeniul legislativ sau de operaționalizare a structurilor specializate în lupta antiteroristă.

Prevenirea pe termen scurt presupune punerea în aplicare a măsurilor necesare în cazul unei situații de criză într-o perioadă cât mai scurtă de timp. Aceste măsuri permit acțiunea în regim de urgență și constau în: activarea progresivă a forțelor stabilite să acționeze, în funcție de amplitudinea sau gravitatea situației; punerea în practică a unor acțiuni de descurajare pregătite din timp; prezența demonstrativă a unor mijloace de luptă avansate; intensificarea activităților de culegere de informații; acțiuni de luptă punctuale.

Fiecare dintre formele de combatere a terorismului prezентate poate fi aplicată prin metode și tactici de acțiune variate. Experiența în domeniul combaterii terorismului modern a demonstrat complexitatea soluțiilor folosite. Există multe modalități de contracarare a terorismului, unele duc către soluții active, altele propun căi alternative pentru reducerea violențelor.

Intervenția contrateroristă reprezintă una dintre metodele cele mai eficiente utilizate până în prezent, această metodă se aplică prin procedee diferite în funcție de fiecare caz. În practica internațională, aceasta cuprinde, de regulă, cinci etape⁶.

Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului stabilește că intervenția contrateroristă reprezintă: „Ansamblul măsurilor ofensive realizate în scopul capturării sau anihilării



teroriștilor, eliberării ostaticilor și restabilirii ordinii legale, în cazul desfășurării ori producerii unui atac terorist”⁷.

Prima dintre etape este stabilirea autenticității și veridicității cu privire la existența actului terorist pentru a se constata că nu este vorba despre o alarmă falsă sau despre o diversiune.

Blocarea reprezintă etapa a doua și cuprinde măsuri specifice care vizează izolarea zonei în care s-a produs atacul terorist, organizarea de filtre/puncte de control și stabilizarea situației.

Negocierea, cea de-a treia fază, presupune inițierea dialogului cu teroriștii și are drept obiective principale: evitarea confruntării directe; determinarea acestora să renunțe la intențiile propuse; eliberarea ostaticilor; câștigarea timpului necesar pentru obținerea de informații și pregătirea intervenției contrateroriste propriu-zise.

În această fază se desfășoară infiltrarea unor luptători în cadrul obiectivului ocupat de către teroriști și aducerea la fața locului a unor forțe și mijloace suplimentare.

În situația în care metodele de negociere sunt neficiente pot fi utilizate și alte procedee pentru eliberarea ostaticilor. Unul dintre acestea constă în folosirea unor mijloace speciale de *neutralizare a teroriștilor* cu substanțe chimice nelețale sau medicamentoase ce pot fi utilizate fie prin intermediu alimentelor și apei potabile, fie prin rețea de aerisire sau orificii special realizate. După neutralizare pot acționa celelalte elemente de dispozitiv în conformitate cu planul de acțiune aprobat.

Un alt procedeu la care pot apela forțele speciale, care acționează la obiectiv, este *intimidarea teroriștilor* prin măsuri de intrerupere a curentului electric, a surselor de aprovizionare, prin provocarea unor incendii false sau demonstrații de forță care urmăresc să creeze teroriștilor stări de nesiguranță și oboseală psihică pentru a-i determina să renunțe la acțiune și să se predea.

Intervenția în forță reprezintă cea de-a patra etapă a intervenției și se execută în situația în care celelalte metode nu au dat rezultate. Ea constă în capturarea sau lichidarea fizică a teroriștilor în cazul că aceștia nu se predau. La rândul ei, aceasta se poate realiza prin mai multe procedee.

Ambuscada interioară este unul dintre procedee și constă în pătrunderea în secret a luptătorilor antiteroriști în interiorul obiectivului în locuri

izolate de unde au posibilitatea capturării succesive și fără zgromot a teroriștilor.

Asaltul simultan pe mai multe direcții este un procedeu ce presupune cunoașterea detaliată a topografiei obiectivului, precum și obținerea unor informații complete despre teroriști. De regulă, acțiunea este precedată de utilizarea unor modalități de distragere a atenției pentru a diminua capacitatea de reacție a teroriștilor prin folosirea de grenade fumigene sau gaze lacrimogene.

Ca alternativă la acest procedeu mai poate fi folosit asaltul pe o direcție favorabilă concomitent cu o acțiune demonstrativă pe o direcție secundară care constă în inducerea în eroare a teroriștilor aflați în obiectiv prin simularea unui asalt pe o direcție secundară concomitent cu pătrunderea în forță a mai multor echipe de asalt pe direcția principală de acces.

Un alt procedeu care vizează scoaterea teroriștilor din obiectiv și capturarea lor prin acțiuni în forță este *acceptarea formală a cererilor teroriștilor*. Acesta se folosește atunci când obiectivul ocupat are o mare valoare istorică, culturală sau prezintă un înalt grad de risc. În acest caz, ambuscada trebuie realizată într-un loc favorabil de acțiune a forțelor care să ofere o bună vizibilitate și posibilități optime de atac.

Atragerea teroriștilor într-o luptă de uzură pentru consumarea munițiilor și explozivilor de care dispun este o altă metodă folosită și constă în provocarea teroriștilor într-un schimb prelungit de focuri urmat de pătrunderea în forță a echipelor de asalt sau lichidarea lor ulterioră.

Cea de-a cincea fază, și ultima, este faza de *restabilire a ordinii la obiectivul unde a avut loc intervenția* și în împrejurimile acestuia. Aceasta presupune: anchetarea ostaticilor și a persoanelor suspecte din zonă pentru a identifica eventualii teroriști mascați în rândul populației; controlul tehnic al obiectivului pentru înlăturarea eventualelor încărcături explozive și refacerea sistemului de pază.

Situatiile cu care se pot confrunta forțele antiteroriste sunt deosebit de diverse și de aceea metodele și procedeele concrete folosite nu pot fi încadrate în şablonane. Planurile elaborate din timp conțin prevederi de principiu, acestea trebuie să fie flexibile și ușor adaptabile la o situație concretă. Specialiștii sunt de părere că indiferent de situația creată, în intervenția contrateroristă, trebuie respectate câteva reguli de bază: evitarea



pe cât posibil a confruntărilor violente; protejarea populației civile și tratarea cu atenție a oricărei amenințări teroriste.

Intervenția contrateroristă menține unele dintre aspectele formelor clasice de luptă, în conținutul acestora există binomul inamic/trupe proprii. În formele principale ale luptei armate, cei doi factori ai binomului sunt separați de o fașie de teren cu lățime variabilă. În funcție de situație și de timpul avut la dispoziție, fiecare parte beligerantă se preocupă de fortificarea laturii fașiei dinspre dispozitivul propriu pentru descurajarea acțiunilor ce pot fi declanșate de partea adversă.

Apărarea prezintă o serie de similitudini cu intervenția contrateroristă, astfel pot fi invocate: măsurile ce privesc securizarea incintei, dispunerea inițială a celor două entități combatante și existența elementelor de dispozitiv ale apărării în etapele de început ale operației.

Cu ofensiva pot fi identificate elemente comune, și anume: asaltul executat de forțele specializate, măsurile de securizare întreprinse de către teroriști, intrarea în funcțiune a punctului de comandă înaintat, caracterul ofensiv al acțiunii pentru atingerea scopului propus.

Intervenția contrateroristă prezintă similitudini și cu lupta la încercuire, aceste asemănări se materializează în dispunerea concentrică a elementelor de dispozitiv și posibilitatea teroriștilor de a părași incinta prin canalizarea efortului pe direcții favorabile.

Diferența fundamentală a intervenției contrateroriste față de formele clasice ale luptei este dată de apariția unui element nou în cadrul binomului inamic/trupe proprii, acesta este reprezentat de ostacoli. Din această cauză, modalitatea de manifestare a confruntării armate depășește cadrul strict legal al războiului cu care am fost obișnuiți în cazul formelor de luptă consacrate.

Confruntate cu amenințarea terorismului, statele lumii au adoptat soluții diferite de ținere a acestuia sub control. Regimurile totalitar-repressive au apelat la o gamă largă de metode coercitive privind controlul excesiv al persoanelor, comunicațiilor și al tuturor materialelor pretabile a fi folosite în acțiuni teroriste.

Unele state, cum ar fi Israelul, au apelat la contrateroare ca principală formă de combatere a terorismului. Conducându-se după principiul răspunsului violent la orice amenințare teroristă, acesta a recurs la atacuri aeriene, bombardamente

de artillerie, utilizarea unor comandouri de pedepsire pentru a răzbuna victimele atentatelor comise contra cetătenilor evrei.

Țări ca și Rusia, Israel, SUA, Franța, Marea Britanie au adoptat poziția fermă a non-compromisului în demersul antiterorist. Un astfel de demers presupune luarea de măsuri drastice de eliminare a organizațiilor teroriste, a rețelelor de susținere logistică a acestora cu scopul de a le convinge că nu vor putea avea beneficii directe sau indirecte ca urmare a comiterii unor acte cu caracter terorist, în nici o situație. Se consideră că orice dovadă de slăbiciune sau de acceptare a compromisului poate duce la escaladarea acțiunilor cu caracter terorist.

NOTE:

1 *Dicționarul explicativ al limbii române* (DEX), Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iorgovan”, București, 1998, p. 1.008.

2 *Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului*, Monitorul Oficial nr. 1.161 din 08.12.2004, <http://www.legex.ro>, accesat la 09.06.2015.

3 Gheorghe Arădăvoaice, Dumitru Iliescu, Dan Niță, *Terrorism, antiterorism, contraterorism*, Editura Antet, București, 1997, p. 133.

4 Lucian Stăncilă, *Terrorismul provocarea secolului XXI*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2007, p. 97.

5 *Ibidem*, p. 123.

6 *Ibidem*, p. 127.

7 *Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului*, Monitorul Oficial nr. 1161, din 08.12.2004, <http://www.legex.ro>, accesat la 11.06.2015

BIBLIOGRAFIE

Arădăvoaice Gheorghe, Iliescu Dumitru, Niță Dan, *Terrorism, antiterorism, contraterorism*, Editura Antet, București, 1997.

Ion Ion, *Terrorismul și riposta militară*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005.

Soare Vasile, *Forțele Speciale. Comandouri aeropurtate în acțiune*, Editura Ziua, București, 2002.

Stăncilă Lucian, *Terrorismul provocarea secolului XXI*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2007.

Dicționarul explicativ al limbii române (DEX), Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iorgovan”, București, 1998.

Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului, Monitorul Oficial nr. 1.161 din 08.12.2004.

<http://www.legex.ro>.



ELEMENTE ALE CIBERNETICII ÎN FUNDAMENTAREA DECIZIEI UNUI SISTEM DE CONDUCERE

ELEMENTS OF CYBERNETICS AT THE BASIS OF DECISION OF A MANAGEMENT SYSTEM

Col. (r) prof.univ.dr. Gelu ALEXANDRESCU*

Ca sistem științific multidisciplinar, cibernetica se bazează pe principii proprii care pot constitui elemente de bază în fundamentarea deciziei oricărui sistem dinamic complex, considerat „sistem de sisteme”.

As a multidisciplinary scientific system, cybernetics is based on principles which constitute its basic elements in making the decision within any complex dynamic system, considered as a “system of systems”.

Cuvinte-cheie: decizie; sistem de conducere; sistem cibernetic; principiile ciberneticii.

Keywords: decision; management system; cyber system; cybernetics principles.

Cibernetica modernă a apărut datorită, în principal, unor necesități militare din timpul războiului, care impuneau intervenția oamenilor de știință, ulterior, aceasta aducând un aport fundamental la apariția și dezvoltarea societății informaționale moderne, cu toate implicațiile ce au decurs din utilizarea sa.

Sistemele cibernetice¹ sunt sisteme de orice natură, a căror caracteristică esențială este conexiunea inversă (feedback). Un sistem cibernetic se compune dintr-un ansamblu de subsisteme, fiecare dintre acestea având o intrare și o ieșire, astfel încât subsistemele sunt cuplate între ele, ieșirea unui subsistem constituind intrarea altui subsistem component.

Sistemele de conducere la care se aplică *principiile ciberneticii* constituie elementele fundamentale ale oricărui sistem dinamic complex, considerat ca „sistem de sisteme” (federație de sisteme sau sistem mare).

Literatura de specialitate analizează din mai multe perspective aceste principii și oferă numeroase soluții cu aplicabilitate practică. Astfel, se pot evidenția² unele dintre *principiile ciberneticii*

moderne: ierarhizării conducerii; coordonării optime; conexiunii inverse (feedback); modelului intern; compatibilității (acordului) informaționale; predicției; compensației.

Principiul ierarhizării conducerii oferă cadrul organizatoric în care se aplică celelalte principii și prezintă conceptul general de sistem, ca reunire a unor elemente corelate în mod determinat. Arhitectura funcțională a sistemului este esențială și definește raporturile dintre intrare, structură și ieșire, precum și elementele decizionale ale acestor raporturi.

În sistemele ierarhice, ca elemente componente definițorii, pot fi: nivelurile, mulțimea obiectelor de la același nivel, mulțimea subsistemelor sau a arborilor structurii ierarhizate analizate etc.

Dacă un sistem este astfel conceput încât intrările lui determină la ieșire parametrii liberi (variabilele) ai unei probleme de decizie, acesta constituie un *sistem decizional*.

La sistemele cibernetice cu structura ierarhică pe mai multe niveluri, este necesar să se definească, precis și complet, proprietățile structurale, care pot fi valorificate multilateral printr-o abordare matematică, dezvoltată pe baza unui concept general bine determinat.

În structurile ierarhice apar sisteme interconectate cu funcții diverse, la care trebuie să

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: alexandrescugelu@yahoo.com



se realizează acordul informațional dintre niveluri cu viteze de răspuns diferite, pe baza convergenței fluxurilor informaționale cu conținut raționalizat și tipizat.

Principiul coordonării optime a unui sistem cibernetic asigură ca toate subsistemele componente ale acestuia să funcționeze eficient, într-o conexiune stabilă, astfel încât, pe baza deciziei luate, să realizeze obiectivele prevăzute, cu prioritate la nivelul întregului sistem, iar în secundar la nivelul fiecărui subsistem.

În orice sistem cibernetic, funcționarea este determinată³, nefăcându-se la întâmplare, ci pe baza unui ansamblu finit și bine determinat de legi și reguli, care caracterizează sistemul din punct de vedere funcțional, impunându-i structura.

Coordonarea sistemului cibernetic se realizează conform acestor legi și reguli, la care se adaugă ceea ce sistemul obține din exterior, adică informațiile care îi sunt furnizate și pe care el le poate interpreta în mod curent, cu implicații asupra evoluției sale viitoare.

Finalitatea funcționării sistemului se concretizează în ceea ce produce, adică, în sens general, prin informațiile furnizate de acesta către exterior. Evident, aceleași informații de intrare pot genera informații de ieșire diferite, corespunzătoare structurii sistemului cibernetic, legilor și regulilor care îi coordonează funcționarea.

Pentru funcționarea coerentă a sistemului⁴ trebuie îndeplinite următoarele condiții:

- o compatibilitate cât mai bună între obiectivul general al sistemului în ansamblu și obiectivele locale ale subsistemelor;
- deciziile subsistemelor să fie coordonate prin decizia sistemului central;
- deciziile centrale să fie optimale și să asigure funcționarea integrată și armonioasă a întregului sistem ierarhizat.

Din punct de vedere matematic, principiul coordonării, în sensul rezolvării problemei centrale de decizie, presupune: problema centrală de decizie admite o soluție optimă pentru condițiile existente; subsistemele de la nivelurile locale sunt coordonate prin strategia impusă de sistemul central; problemele de decizie ale subsistemelor locale admit soluții integrabile în strategia generală a sistemului ierarhic.

Principiul coordonării optime are aplicabilitate în sistemele dinamice complexe cu structura

ierarhică, din multe domenii ale științei și tehnicii, inclusiv din domeniul militar, a căror funcționare este, de regulă, în timp real sau online. În sens restrâns, coordonarea în timp real se referă la faptul că după fiecare moment de coordonare, decizia sistemelor locale se execută în procesul de funcționare fără orice altă intervenție din partea sistemului central de coordonare, ceea ce contribuie la creșterea fiabilității.

Controlul central se realizează în mod discontinuu, iar între perioadele de coordonare centrală intervin elemente de incertitudine, care se rezolvă în etape succesive.

O largă aplicabilitate are principiul coordonării în sistemele informaționale militare care, datorită complexității deosebite și structurii ierarhice, necesită o programare continuă a regimului lor de funcționare în concordanță cu obiectivele operațiilor militare și cerințele lor informaționale.

Cea mai strictă aplicare a acestor principii are loc în sistemele de comandă și control de tipul C4ISR⁵, unde mulțimea subsistemelor componente necesită o coordonare optimă în timp real și online, în condițiile unui mediu puternic perturbat.

Principiul conexiunii inverse (feedback) este principiul fundamental al ciberneticii, care a fost studiat încă din anul 1942, de către N. Wiener împreună cu fizicianul Arturo Rosenblueth și neurologul Walter Cannon. El se referă la legăturile informaționale care transformă procesele de conducere (comandă și control) într-un ciclu informațional-decizional închis și furnizează sistemului informațiile necesare privind execuția.

Acolo unde nu există conexiune inversă între structura de execuție și cea de conducere, nu există de fapt conducere. De aceea, conexiunea inversă are caracter universal pentru toate sistemele funcționale cu autoreglare și autoorganizare.

Conform principiului reglării, pentru a se construi un algoritm bazat pe feedback trebuie să fie cunoscută în detaliu structura sistemului condus, precum și cea a perturbațiilor ce acționează asupra acestuia, ceea ce presupune existența unor informații exacte și complete. De altfel, se poate afirma că atunci când nu sunt certitudini privind satisfacerea restricțiilor, nu pot exista nici certitudini asupra îndeplinirii obiectivului sistemului.

Feedbackul poate fi pozitiv sau negativ. Mesajele pentru feedbackul pozitiv inițiază modificări în operarea sistemului până ce acesta tinde să-și atingă



performanțele, iar mesajele de autostabilizare și control în feedbackul negativ asigură ca sistemul să se mențină în regim stabilizat sau constant în cursul predeterminat al traiectoriei acestuia, având efect opus fenomenelor de distorsiune.

După modul de organizare⁶, feedbackul poate fi: anticipativ, informativ sau cu compensare.

Feedbackul anticipativ se regăsește în reflexele umane și animale, dar este tot mai mult folosit și în sistemele tehnice. Reflexele permit ființelor să prevină pericolele care pot acționa asupra acestora și să se apere, prin adoptarea unor măsuri corespunzătoare de protecție care, în general, depind de experiența socială acumulată. În sistemele tehnice, feedbackul anticipativ impune ca acțiunea acestora să aibă în vedere nu starea existentă din momentul realizării conexiunii inverse, ci una viitoare, care determină îndeplinirea obiectivului (misiunii) sistemului respectiv. Folosirea acestui tip de feedback este caracteristic, de exemplu, sistemelor de apărare antiaeriană, la care tragerile se execută asupra poziției viitoare a tăintei.

Feedbackul informativ se caracterizează prin faptul că procesul de autoreglare în diferite sisteme se realizează în funcție de gradul de cunoaștere de către acesta a caracteristicilor domeniului comandat. De exemplu, conducerea unui automobil pe un drum cu gheăță depinde de cunoașterea de către șofer a lunecușului drumului, adică de cunoașterea caracteristicilor de performanță ale sistemului automobil-drum.

În *feedbackul cu compensare*, echipamentul utilizat pentru compensare are o caracteristică a variației care poate fi determinată din exterior, putând fi adaptat pentru a da stabilitate fiecărui tip de sarcină constantă.

Principiul modelului intern impune ca orice sistem cibernetic să aibă o structură complexă, funcțională în timp și spațiu, cu un nivel de fiabilitate și toleranță la erori stabilit și care să se bazeze pe aplicarea tuturor principiilor ciberneticii. Conform acestui principiu⁷, un regulator cu feedback trebuie să încoporeze un model dinamic al ecosistemului (mediul înconjurător în care acționează sistemul condus) la care regulatorul este proiectat să răspundă. Prin urmare, pentru a conduce trebuie cunoscute atât structura sistemului condus, cât și cea a perturbațiilor ce acționează asupra acestuia. Pentru sistemele complexe și mai ales pentru sistemele sociale, care sunt mai complexe decât

cele tehnice, actul conducerii are loc în condiții de cunoaștere imperfectă, întrucât nu se cunoaște niciodată totul despre sistemul condus și despre mediu.

Funcția de toleranță asigură adoptarea unor strategii care permit controlul variației erorilor și acceptarea fluctuațiilor calității sistemului când acestea nu depășesc limitele convenite, precum și restabilirea calității sistemului prin utilizarea unor elemente și resurse redundante.

Principiul compatibilității (acordului) informaționale determină structura unui sistem, compartimentarea și schimburile de informații calitative și cantitative dintre toate subsistemele acestuia, organizarea și conținutul programelor de funcționare.

Existența unor raporturi dezechilibrate dintre vitezele de lucru ale subsistemelor (părților componente) dintr-un sistem (de exemplu, informatic) impune adoptarea unor structuri și programelor de lucru optime care să asigure valorificarea integrală a tuturor resurselor sistemului, la toate nivelurile ierarhice ale acestuia.

Funcționarea armonioasă a componentelor (elementelor) incompatibile ale sistemului, din punct de vedere al vitezei de răspuns sau a altui parametru, impune adoptarea unei scheme de structură ierarhizată pentru acesta care să asigureordonarea, sintetizarea și fluidizarea fluxurilor informaționale, în principal, a celor de la nivelurile ierarhice inferioare către nivelurile ierarhice superioare.

În literatura de specialitate⁸ se prezintă și un alt principiu, *al incompatibilității*, formulat de către L.A. Zadeh, potrivit căruia pe măsură ce complexitatea unui sistem cibernetic oarecare crește, abilitatea de a face afirmații precise și semnificative despre comportarea sa scade până când atinge un prag sub care precizia și semnificația devin caracteristici ale acestuia ce se exclud reciproc. Cu alte cuvinte⁹, dacă se consideră principiul reglării prin feedback, principiul modelului intern și principiul incompatibilității, rezultă că pentru analiza sau sinteza sistemelor sociale aplicarea metodelor clasice nu poate fi satisfăcătoare.

Principiul predicției este legat de comanda funcționării corecte, viitoare, a unui sistem (aparat), pe baza evaluării comportării anterioare (trecute) a acestuia. Efectul predictiv are evident un caracter probabilistic¹⁰ atât timp cât intrarea nu este



deterministă și este aplicabil în structurile închise pentru reducerea influenței perturbațiilor la un sistem, în sensul obținerii unei dependențe dorite între intrare și ieșire.

La elaborarea teoriei predicției și construirea unui dispozitiv care să materializeze această teorie au adus o contribuție importantă¹¹ N. Wiener și J. H. Bigelow.

Principiile predicției și cel al conexiunii inverse (feedback) formează, împreună, baza teoretică a științei comenzi și controlului. La acestea se mai adaugă *principiul compensației* care permite controlul, prevenirea sau reducerea efectelor negative ale unor factori perturbatori asupra funcționării unor echipamente și dispozitive, în principal, electronice sau de automatizare.

În situații de criză, lipsa de informații certe trebuie să poată fi compensată prin prelucrarea statistică a informațiilor din bazele de date referitoare la situații similare și interpretarea corespunzătoare a rezultatelor obținute ținând, bineînțeles, seama de condițiile concrete ale acțiunii studiate.

În literatura de specialitate¹² sunt descrise câteva tipuri de sisteme de natură cibernetică, dintre care se pot menționa: sistemele instruibile, automatele aleatoare și sistemele cu strategii.

Sistemele instruibile sunt sisteme cibernetice, deci sisteme cu conexiune inversă care, puse în anumite condiții, învață să dea răspunsul sau răspunsurile potrivite. Punctul de plecare îl constituie examinarea și desprinderea caracteristicilor esențiale ale procesului de învățare care are loc cu organisme vii și experimentatorii conștienți, iar pe baza acestei analize se proiecteză și se construiesc automate capabile să reproducă acest proces.

Automatele aleatoare constituie o altă clasă de sisteme cibernetice. Ele sunt considerate ca un capitol aparte al algebrei abstrakte, care a cunoscut o dezvoltare foarte mare. Din punct de vedere al algebrei abstrakte, un automat, în forma sa generală, este un obiect matematic format din trei mulțimi abstrakte nevide A , X , Y și două funcții: $\eta : A \times X \rightarrow A$, $\mu : A \times X \rightarrow Y$.

A este mulțimea stărilor automatului, X este mulțimea semnalelor de intrare, iar Y este mulțimea semnalelor de ieșire. Funcția η este funcția de tranziție a automatului, iar μ este funcția de ieșire a aceluiași automat. În ceea ce privește funcția de ieșire μ a automatului, aceasta asigură corespondența fiecărei perechi formate dintr-o stare

a automatului și un semnal de intrare, cu semnalul de ieșire la momentul următor. Un automat astfel definit se numește automat strict deterministic.

În cazul unui automat aleator, evaluat ca sistem cibernetic, cele două funcții η și μ sunt înlocuite printr-un proces aleator în care, la fiecare moment t , pentru orice pereche $(a, x) \in A \times X$, corespunde, cu o probabilitate determinată, o aplicație din mulțimea η și o aplicație din mulțimea μ . Perturbația, având o natură complexă și un caracter întâmplător, poate fi descrisă numai din punct de vedere statistic.

Sistemele cu strategii formează, în general, obiectul teoriei jocurilor, însă caracteristica lor principală este tocmai conexiunea inversă, din care cauză ele ocupă un loc important între sistemele cibernetice. Deși teoria jocurilor este considerată o ramură a ciberneticii, totuși între ea și o altă ramură a aceleiași discipline, și anume teoria informației, nu există nicio legătură.

În practică, de mare interes este principiul conexiunii inverse (feedback) care, împreună cu cele privind ierarhizarea conducerii, predicției și compatibilității informaționale, constituie suportul științific principal al multor sisteme autonome, utilizate în diferite domenii de activitate, cu precădere în cel *militar*. Experiența conflictelor militare contemporane, în care s-au folosit armele de luptă moderne bazate pe cibernetică, a confirmat pe deplin importanța și conținutul științific universal al acesteia, materializate și în importantele avantaje militare obținute în acțiunile de luptă.

Concepțele analizate de cibernetică privesc învățarea, cunoașterea, adaptarea, controlul social, integralitatea, comunicarea, eficiența, eficacitatea și interconectivitatea, dar se regăsesc și în științele tehnice și biologice.

NOTE:

1 Silviu Guiașu, *Aplicații ale teoriei informației*, Editura Academiei Române, București, 1968, pp. 167-168.

2 S. Călin, C. Belea, *Sisteme automate complexe*, Editura Tehnică, București, 1973, pp. 506-507, 515.

3 D. Ionescu, L. Nisipeanu, E. Stoica, *Baze matematice pentru calculatoare numerice*, Editura Tehnică, București, 1978, p. 14.

4 S. Călin, C. Belea, *Sisteme automate complexe*, Editura Tehnică, București, 1973, pp. 524 -525.

5 C4ISR constituie abrevierea, în limba engleză, a expresiei: Command and Control, Communication, Computer, Information, Surveillance and Reconnaissance System.

6 N. Wiener, *Cibernetica sau știința comenzi și comunicării la ființe și mașini*, Editura Științifică, București, 1966, pp. 155-157.



7 Constantin Virgil Negoită, *Abordarea sistemică prin mulțimi vagi*, în volumul „Studiul sistemelor în știința conducerii”, Editura Academiei Române, București, 1979, p. 47.

8 L.A. Zadeh, *Outline of a New Approach to the Analysis of Complex Systems and Decision Processes*, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, vol. SMC-3, pp. 28-44.

9 Constantin Virgil Negoită, *Abordarea sistemică prin mulțimi vagi*, în volumul „Studiul sistemelor în știința conducerii”, Editura Academiei Române, București, 1979.

10 C. Penescu, *Sisteme – concepte, caracterizări, sisteme liniare*, Editura Tehnică, București, 1975, p. 121.

11 N. Wiener, *Cibernetica sau știința comenzi și comunicării la ființe și mașini*, Editura Științifică, București, 1966, pp. 15, 27, 31.

12 Silviu Guiașu, *Aplicații ale teoriei informației*, Editura Academiei Române, București, 1968, pp. 233-235; 274-276; 287.

BIBLIOGRAFIE

Bryant Bill, *Nature and culture in the Age of Cybernetic Systems*, University of Iowa, Internet, 2008.

Călin S., Belea C., *Sisteme automate complexe*, Editura Tehnică, București, 1973.

Guiașu Silviu, *Aplicații ale teoriei informației*, Editura Academiei Române, București, 1968.

Ionescu D., Nisipeanu L., Stoica E., *Baze matematice pentru calculatoare numerice*, Editura Tehnică, București, 1978.

Negoită Constantin Virgil, *Abordarea sistemică prin mulțimi vagi*, în volumul „Studiul sistemelor în știința conducerii”, Editura Academiei Române, București, 1979.

Nikolov I. *Cibernetica și economia*, Editura Politică, București, 1973.

Penescu C., *Sisteme – concepte, caracterizări, sisteme liniare*, Editura Tehnică, București, 1975.

Wiener Norbert, *Cibernetica sau știința comenzi și comunicării la ființe și mașini*, Editura Științifică, București, 1966.

Zadeh L. A., *Outline of a New Approach to the Analysis of Complex Systems and Decision Processes*, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, 1973, vol. SMC.



DIMENSIUNEA ECONOMICĂ A SECURITĂȚII INTERNAȚIONALE

ECONOMIC DIMENSION OF INTERNATIONAL SECURITY

Mr.drd. Cristian RUSU*

Perioada ultimelor decenii este caracterizată de o serie de evoluții care, în general, depășesc tiparele cunoscute anterior atât în concepție, cât și în practica economico-socială. Toate teoriile, indiferent de orientare, curent sau școală, estimează că prezentul, dar mai ales viitorul imediat se înscriu într-o evoluție către un nou tip de civilizație, unde se manifestă tot mai pregnant procesele globale care își pun amprenta asupra existenței și dezvoltării tuturor statelor.

Între aceste opinii, se remarcă, în mod deosebit, ideea referitoare la diversificarea interdependențelor economice dintre țările datorate descoperirilor științifice din domeniile microelectronicii, calculatoarelor, serviciilor de telecomunicații și completarea acestor interdependențe cu noi sectoare de activitate care vor produce schimbări profunde în societate, în general, și în economie, în particular. Totodată, viitorul va fi supus influenței și altor procese în curs de materializare, respectiv integrarea economică, socială și politică la nivel zonal și global, precum și mondializarea vieții economice.

The last decades are characterized by a series of developments that generally exceed the previously known patterns, both in concept and in economic and social practice. All theories, regardless of orientation, current school, estimates that the future, especially the immediate one, is part of a move towards a new type of civilization where there is an increasing challenge global processes that mark the existence and development of all states.

Among these opinions, it is noted, in particular, the idea on diversifying economic interdependence between countries due to scientific discoveries in the fields of microelectronics, computers, telecommunications and completing these interdependencies with new activity sectors that will produce profound changes in society, in general, and in economy, in particular. At the same time, the future will be under the influence of other ongoing processes, namely the economic, social, and political integration at regional and global level and the globalization of economic life.

Cuvinte-cheie: economie mondială; securitate economică; globalizarea economiei; economia Internetului; studiuul economiei globale; societate informațională.

Keywords: global economy; economic security; globalization of the economy; Internet economy; study global economy; information society.

Factorul economic, după cel natural, are un rol cu totul special asupra civilizației umane, determinând schimbări radicale în toate sferele de activitate și în condițiile de viață ale oamenilor. Obiectivul unui sistem economic optim este să furnizeze producția maximă de bunuri și servicii de care are nevoie populația și să răspundă, în același timp, la cererea pieței sau a consumatorilor.

Totalitatea proceselor economice ale unui popor, organizat într-o formă statală, formează economia națională. Ea cuprinde toate structurile

și activitățile ce au rolul de a acoperi necesarul de bunuri materiale, servicii, cultură și educație ale populației. Economia națională a unei țări are o structură deosebit de complexă, cele mai importante unități structurale sunt ramurile economice, domeniile economice și sectoarele economice. Economiile naționale sunt legate între ele, prin exporturi și importuri, iar tendința actuală este de contopire tot mai accentuată a acestora în cadrul economiei mondiale.

Economia mondială este formată din totalitatea economiilor naționale ale statelor lumii, indiferent de regimul politic, aflate în relații de interdependență generate de participarea la diviziunea internațională a muncii și la circuitul economic global. Aceasta

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: cristian1977rusu@yahoo.com



reprezintă latura economică a sistemului internațional și nu trebuie înțeleasă ca o sumă aritmetică a economiilor naționale, ea funcționează în funcție de dezvoltarea fiecărei țări și de relațiile statului respectiv cu celelalte state.

Evoluția economiei mondiale este influențată de interacțiunile cu economiile tuturor țărilor, iar amplificarea și intensificarea interdependențelor dintre economiile statelor constituie o caracteristică a lumii de azi. Niciuna dintre problemele dezvoltării economiei mondiale nu mai poate să fie analizată dacă nu se are în vedere marea diversitate tipologică a economiilor naționale și organizarea politică statală a țărilor ce participă la circuitul economic mondial. Ea funcționează ca un sistem de activități interconectate incluse într-o rețea globală, care are un caracter eterogen, complex și dinamic, ce se datorează atât marilor deosebiri dintre nivelurile de dezvoltare ale statelor, precum și structurilor economico-sociale existente în cadrul acestora.

Economia mondială în epoca actuală

Economia mondială contemporană se prezintă ca o structură foarte complexă și profund diversificată, unde dezvoltarea economiilor naționale se află, într-o măsură tot mai mare, sub influența participării lor la diviziunea internațională a muncii, la circuitul economic mondial.

Economia mondială contemporană se confruntă cu probleme extrem de dificile pentru securitatea omenirii, ce generează mari distorsiuni în ansamblul activităților desfășurate în sfera producției, distribuției și consumului bunurilor materiale și serviciilor, cele mai importante fiind: subdezvoltarea, criza alimentară, degradarea mediului, creșterea demografică, scăderea resurselor de materii prime, imensele cheltuielile militare, creșterea necontrolată a urbanizării, fapt ce impune necesitatea adoptării unor măsuri la nivel național și internațional fără precedent pentru rezolvarea acestora.

Caracterul extrem de complex pe care l-a căpătat economia mondială, numeroasele implicații ale procesului de internaționalizare a vieții economice, apariția diferențelor crize globale și a crizei economice mondiale, cerința edificării unei noi dimensiuni a securității economice reprezintă probleme principale care își pun amprenta asupra sistemului internațional de securitate în epoca actuală.

O trăsătură de bază a economiei mondiale contemporane este creșterea numărului de state suverane membre ale comunității internaționale, fapt ce înseamnă o multiplicare considerabilă atât a centrelor de decizie din economia mondială, cât și a fluxurilor economice dintre țări, a complexității și a volumului schimburilor internaționale. Existența și chiar amplificarea decalajelor economice dintre acestea și concurența pe care ele o implică, se pot constitui în surse de distorsiuni și dezechilibre, cu influențe asupra echilibrului economic. Economia mondială cunoaște, în ultimii ani, procese și tendințe contradictorii, care influențează prin intermediul accentuării interdependențelor internaționale, libertatea economică a tuturor țărilor. Libertatea economică a unei țări reprezintă voința exprimată și reglementată a unui stat de a permite intrarea și ieșirea, fără restricții, a persoanelor, a mărfurilor, a capitalurilor și a ideilor, respectiv implicarea în schimbul de valori materiale și spirituale cu celelalte state.

Economia mondială actuală din punct de vedere al nivelului de dezvoltare reflectă decalajele mari existente, în această perioadă existând deosebiri atât de la o țară la alta, cât și de la o zonă geografică la alta, în domeniul înzestrării cu echipamente de producție, în domeniul personalului calificat, în domeniul cunoștințelor tehnice și manageriale, aceste diferențieri considerabile se manifestă mai ales în posibilitățile de producție. Factorii de producție exercită un rol important în ceea ce privește asigurarea ocupării forței de lucru, diminuarea instabilității și dezvoltarea economică echilibrată, vânzarea peste graniță a unor cantități de bunuri din producția internă, ce depășesc nevoile proprii, acțiuni specifice statelor unde producția destinată exportului deține o pondere ridicată.

Economia națională a fiecărei țări nu este și nu poate fi izolată de celelalte economii, de restul lumii, deoarece orice țară are nevoie de mărfuri pe care nu le produce, de care nu dispune sau datorită faptului că resursele naturale sunt diferite. Totodată, oricât de diversificată ar fi economia unei țări, ea nu poate produce absolut toate bunurile și serviciile de care are nevoie, iar fiecare economie dispune de excedente la anumite produse, care depășesc cererea internă și trebuie valorificate pe piața externă. De asemenea, prin exporturi către alte țări orice stat poate realiza o eficiență economică superioară, poate crește productivitatea muncii naționale sau



poate procura resurse financiare suplimentare care să multiplice posibilitățile de dezvoltare ale acestuia.

Globalizarea economică desemnează ansamblul fenomenelor ce rezultă din deschiderea crescândă a economiilor spre mărfuri și capitaluri străine, căutarea de către state și firme a celor mai bune oportunități de profit, organizarea de producții la nivel global și rapiditatea circulației informației ce stimulează schimburile dintre națiuni. Aceasta implică o cooperare mai apropiată a țărilor lumii, prin intermediul intensificării circulației bunurilor și serviciilor, a capitalului și a forței de muncă.

Globalizarea activităților economice reprezintă un fenomen a cărui existență nu poate fi pusă la îndoială, eficiența economică este influențată nu numai de calitatea, cantitatea și costul produselor la un moment dat, ci și de măsura în care ele satisfac consumul. Răcordarea economiilor naționale la fluxurile economice internaționale comportă o multitudine de aspecte și probleme care evidențiază mult mai strânsa legătură de interdependență și cooperare, dar și stările tensionale și contradicție dintre țări. Ea are ca prin efect integrarea prin activități economice a unei părți tot mai mari din populația globului prin crearea de noi locuri de muncă, dar și apariția de noi consumatori fapt ce mărește veniturile realizate de producători, totodată ea reprezintă și o standardizare a practicilor economice și tehnologice, fapt ce permite o îmbunătățire a proceselor economice la scară întregii planete.

Acest proces va contribui la dezvoltarea condițiilor de viață ale populației din întreaga lume, țările sărace vor avea acces la noi piețe pentru a-și putea vinde produsele, investitorii vor putea să-și dezvolte relațiile generate de actele de vânzare-cumpărare pentru a facilita obținerea unor produse noi la prețuri accesibile populației din țările proprii, totodată oamenii vor putea călători în alte zone sau regiuni pentru a presta diverse activități fizice sau intelectuale necesare satisfacerii trebuințelor proprii.

În întreaga lume, forțele economice depășesc granițele naționale, de aici rezultă mai mult comerț și o prosperitate mult sporită. Evoluția economiei atât în sens geografic, prin includerea de noi țări în circuitul economic mondial, cât și în sens calitativ, bazat pe progresul științei și tehnicii, a avut loc într-o întrepătrundere a fenomenelor de creștere și dezvoltare economică.

Procesele de cooperare și de integrare economică interstatală au dobândit forme clare de manifestare pe scară largă, în special după cel de-al Doilea Război Mondial. Aceste procese au îmbrăcat forme diverse, de la acorduri comerciale mai mult sau mai puțin formalizate prin mecanisme și instituții, până la forme de reunire a unor elemente specifice statelor naționale în elemente noi, ce aveau caracter supranațional sau transnațional. Odată cu dezvoltarea relațiilor economice internaționale s-au format și s-au consolidat și celelalte elemente și instrumente funcționale ale economiei mondiale: organizații, organisme comerciale, mecanisme și instrumente comerciale, monetare, financiare etc. Totodată, s-a creat cadrul juridic internațional ce include principiile, normele și reglementările relațiilor economice internaționale dintre state.

În această perioadă, principalii actori care se manifestă în planul economiei mondiale sunt statele naționale, firmele multinaționale și organismele de integrare economică interstatală de diverse tipuri. Legăturile dintre aceștia sunt din ce în ce mai complexe, încât niciunul nu poate funcționa normal, în absența interacțiunii cu ceilalți. Globalizarea economiei, dezvoltarea extrem de rapidă a comunicațiilor și a transporturilor au condus la dispariția semnificației distanțelor la scară mondială și la o globalizare a concurenței, astfel încât orice actor economic, indiferent de dimensiunea sa, trebuie să țină cont și de ceilalți pentru a putea supravețui.

Totodată, actorii economici pot utiliza elemente de producție, de oriunde, atât timp cât sunt eficiente, deoarece posibilitățile de alegere a acestora sunt infinit mai variate. Aceste condiționări reciproce aduc și unele riscuri, cum ar fi: interdependența crescută dintre piețe face ca orice problemă apărută într-o țară sau regiune să se propage către toate; viteza de schimbare a tehnologiilor devine foarte accelerată, iar firmele care nu pot continua să le achiziționeze sau înlocuiască rapid pe cel nou apărute sunt eliminate de pe piață; creșterea prețului energiei poate determina efecte economice puternice, domenii întregi putând fi amenințate cu dispariția.

Dezvoltarea fiecărei țări nu poate face abstracție de relațiile economice cu alte țări, de fluxurile economice internaționale. În etapa actuală, are loc creșterea rolului factorului extern în viața economică internă a statelor, deoarece modalitățile



de fabricare și de consum ale bunurilor materiale și ale serviciilor nu se limitează la frontierele naționale, ele iau în considerare cadrul economiei mondiale și schimburile dintre țări. Relațiile economice, însă, pot influența economiile naționale și prin transmiterea efectelor perturbatoare, ale dezechilibrelor, crizei, inflației care se pot propaga prin interdependențele dintre ele. Oscilațiile economiei mondiale influențează economiile naționale, în funcție de ponderea exporturilor și a importurilor în produsul național brut, de structura materială a acestora, ca și de balanța de plată externe.

În fiecare țară, asigurarea stabilității și creșterii economice nu este posibilă fără luarea în calcul a relațiilor externe, în cadrul schimburilor care au loc la scară mondială și de care beneficiază simultan toate națiunile lumii. În asemenea context, se remarcă următoarele tendințe: pe de o parte, are loc creșterea interdependențelor dintre țări, se armonizează economiile naționale la evoluția și la tendințele economiei internaționale, imprimându-li-se o dinamică susținută și, pe de altă parte, se constată un fenomen invers și anume, relațiile internaționale sunt sensibile la trepidațiile uneia sau alteia din economiile naționale, fapt ce determină agravarea unor fenomene de instabilitate, de exemplu șomajul, deficitul bugetar, care afectează, direct sau indirect, într-o măsură mai mare sau mai mică, desfășurarea relațiilor economice internaționale.

Un loc foarte important în economia actuală îl ocupă posibilitatea statelor de a schimba între ele produse specifice diferitelor zone geografice. Relațiile de interdependentă dintre țări, schimburile economice internaționale, sunt legate de politicile pe care statele lumii le promovează. Dotarea producției cu echipamente și tehnologii, aprovisionarea cu materii prime, valorificarea resurselor economice, mărirea randamentelor, creșterea economică, condițiile de muncă și viață ale oamenilor depind de relațiile cu alte țări, totodată în cadrul acestor noi relații de cooperare, prin schimburi reciproc avantajoase, se poate beneficia și de rezultatele cercetării științifice și tehnologice mondiale.

Creșterea economică este esențială dacă guvernele statelor vor să-și îndeplinească promisiunile costisitoare făcute cetățenilor: asigurarea serviciilor medicale, pensii, ameliorarea crizei economice cauzate de șomaj etc. De asemenea,

în viitor, îngrijirea pensionarilor va necesita o parte din ce în ce mai mare din producția forței de muncă angajată, datorită îmbătrânirii populației și faptului că raportul dintre angajați și pensionari se va modifica în următori ani.

Totodată, bunăstarea unei națiuni depinde în mare măsură și de bunăstarea economică a orașelor sale, deoarece țările urbanizate au venituri mai mari decât celelalte națiuni, economii mai stabile, instituții mai puternice și o capacitate mai mare de a înfrunta volatilitatea economiei globale. Orașele au un rol din ce în ce mai important în crearea bunăstării prin dezvoltarea serviciilor sociale, atragerea investițiilor și îmbunătățirea vieții locuitorilor acestora. Ele reprezintă și factorul care modernizează zonele rurale dezvoltând infrastructura dintre acestea și orașe, mărzind productivitatea rurală și facilitând accesul locuitorilor din mediul rural la educație, sănătate, piețe, credit, informare și alte servicii specifice zonelor urbane. Economiile urbane constituie baza comunităților puternice, ele oferă multiple avantaje: locuri de muncă mai numeroase, venituri mult mai sigure, infrastructură îmbunătățită, mărirea și dezvoltarea capacităților locale de producție, întărirea coeziunii sociale și respectarea identității culturale.

Tehnologia și rolul acesteia în creșterea economică

Economiile secolului XXI vor supravețui și vor prospera doar dacă vor implementa noile inovații tehnologice. Acestea vor schimba natura muncii, a locurilor de muncă, a capitalului, a concurenței, a piețelor și a clienților. Noile tehnologii și răspândirea lor cu succes au un impact hotărâtor asupra economiei și societății, dezvoltarea tehnologică determină transformări profunde în multe sectoare ale economiei și societății.

Aceste evoluții s-au manifestat prin: modificări ale participării unor ramuri economice la realizarea produsului social; apariția sau dispariția unor domenii și meserii noi; modificarea profilului de producție al unor întregi regiuni geografice. Progresele tehnologice din ultimul secol au făcut posibil să se producă mai mult decât se cere și să se ofere mai mult decât este nevoie. Economiile moderne sunt capabile să producă cantități imense de bunuri și servicii la prețuri foarte mici. Aceasta îi face atât pe producători, cât și pe consumatori să privească produsele ca pe niște mărfuri ce se



pot arunca relativ ușor, nu ca pe niște articole ce înglobează energie și materiale valoroase, care ar trebui întreținute și concepute pentru perioade mari de timp.

Schimbările datorate evoluției tehnologiei afectează, în prezent, toate domeniile de activitate ale economiei și ale vieții cotidiene ale muncitorilor, astfel: închiderea întreprinderilor determină concedierea forței de muncă, găsirea unui nou loc de muncă implică parcurgerea unei distanțe mai mari față de domiciliu sau o schimbare a acestuia transformare ce solicită o mai mare mobilitate, fapt care, pentru angajații în vârstă și familiile lor, este deosebit de stresant; schimbarea tabloului profesional necesită recalificarea forței de muncă, care este dificil de realizat după o anumită vârstă; reducerea volumului de muncă datorită sistemelor de producție automatizare mărește timpul liber disponibil al muncitorilor, aceștia trebuind să-și reorganizeze petrecerea acestuia, pentru păstrarea sănătății fizice și psihice; mărirea numărului întreprinderilor localizate în străinătate, din cauza nivelului scăzut al impozitelor și al costurilor forței de muncă, lucru ce implică creșterea șomajului în țările de origine.

Totodată materiile prime ieftine, multe provenite din țările în curs de dezvoltare, susțin de asemenea consumurile, extractia masivă de combustibili și minerale distrug ecosistemele țărilor exportatoare, declanșează tulburări sociale, iar, în unele cazuri, conduce la războaie devastatoare pentru resurse, în timp ce majoritatea oamenilor din zonele afectate obțin beneficii minime. Cu toate că țările industrializate continuă să fie producătorii principali de bunuri, se fac din ce în ce mai multe produse și în țările sărace. În industriile cu manoperă intensivă, cum ar fi industria textilă, firmele multinaționale caută mereu mâna de lucru ieftină, iar multe dintre țările în curs de dezvoltare se află într-o adevărată competiție în ceea ce privește menținerea unui nivel scăzut al veniturilor muncitorilor.

Pentru susținerea unei economii ce folosește mai puține resurse, atât consumatorii cât și producătorii trebuie să acorde o mai mare atenție duratei de viață a produselor, ei trebuie să fie interesați nu numai de caracteristicile produsului în sine, cum ar fi cantitatea de energie necesară necesară utilizării acestuia, dar și de materialele și tehniciile de producție folosite pentru confecționarea produsului, precum și de diversele tipuri de deșeuri generate

în cadrul acestui proces. Totodată trebuie luate în considerare cât de eficient asigură aceste produse facilitățile dorite, durata de viață a produselor și ceea ce se întâmplă cu acestea atunci când ajung la sfârșitul perioadei utile.

Societatea informațională a devenit realitate odată cu explozia Internetului, în ultimul deceniu al secolului XX. Fluxurile financiare și de informații au facilitat integrarea economică și apropierea politică a statelor, au omogenizat necesitățile și comportamentele de consum ale indivizilor. Fluxurile de servicii au creat atât suportul logistic al internaționalizării economiilor, cât și instrumentele de politică economică utilizate în liberalizarea comerțului internațional.

Odată cu apariția Internetului s-au produs schimbări majore în viața omului, iar datorită creșterii exponențiale a acestuia, răspândirii telecomunicațiilor și sistemelor informatiche, existența și-a usurat și îmbunătățit, lumea a devenit din ce în ce mai conectată la tot ce se întâmplă, implicit și economia s-a schimbat. Studiile din ultimii ani indică trecerea de la economia industrializată la cea informatizată, unde serviciile de telecomunicații, omniprezente, formează infrastructura de bază a economiei moderne. Telecomunicațiile și industria tehnicii de calcul, deși au apărut pe scena economiei mondiale în momente diferite, la mare distanță în timp, ca activități înscrise în sectoare distincte formează una dintre cele mai moderne și dinamice ramuri ale economiei actuale, asocierea lor a condus la apariția mijloacelor de diseminare rapidă a informației.

Din economia informatizată fac parte companiile, societățile, întreprinderile ce își realizează veniturile, parțial sau în totalitate, prin activități legate în mod direct de Internet sau prin valorificarea bunurilor și serviciilor utilizate în sectorul Internet. Această economie a înregistrat, în ultimii ani, o creștere spectaculoasă, deschizând noi posibilități de comunicare, colaborare și coordonare a interacțiunilor dintre state, firme, consumatori și ceilalți parteneri de tranzacții. Caracteristicile esențiale ale ei sunt informația și viteza, și este posibil ca, în viitorul apropiat, tranzacțiile prin Internet să se dezvolte suficient de mult încât să influențeze fluxurile comerciale internaționale într-o și mai mare măsură.

În condițiile globalizării și utilizării pe scară largă a Internetului, numărul entităților economice



care pot intra în relații la scară mondială devine tot mai mare. Noua economie, bazată pe inovații, va fi o fuziune între tehnologie și economie, ce va genera prosperitate la nivel global, ea va plasa în primul plan cercetarea, nevoile consumatorilor, ce vor implica într-o măsură din ce în ce mai mare conceperea, realizarea, utilizarea bunurilor și serviciilor, începând încă din stadiul cercetării și dezvoltării acestora. Ea va avea și un caracter interactiv, participativ, realizând interfață dintre ofertă și cerere în spațiu și timp. Rolul consumatorului va crește, deoarece el poate deveni o importantă sursă de idei inovatoare pentru producător, în scopul menținerii sau extinderii pieței sau al sporirii gradului de confort. Ea va presupune un consum mult mai mare de muncă de concepție, de înaltă calificare, conducând la noi locuri de muncă, oportunități de afaceri nelimitate prin realizarea unor domenii ce vor facilita integrarea sau individualizarea diferenților consumatori.

Diminuarea consumului de resurse, mărirea spiritului întreprinzător, creșterea productivității muncii, a vitezei producerii și a schimbărilor proceselor economice, reprezintă efecte economice importante ale economiei digitale. Ea crește într-un ritm mai rapid decât economia fizică, iar pe lângă noile strategii de afaceri pe care le oferă, ea are o mare influență și un mare impact asupra sectoarelor tradiționale ale economiei fizice.

În economia fizică, distribuitorul deține funcția de intermediere prin eficientizarea distribuției, prin informațiile oferite în legătură cu produsele comercializate și prin posibilitatea pentru cumpărător, de a-și minimiza costurile de tranzacție, datorită amplasării facilităților de distribuție în apropierea cumpărătorului. În economia digitală nu mai apar problemele legate de distanță, pentru că aceasta se face direct la domiciliul cumpărătorului, nici cele legate de accesul la informație, deoarece Internetul facilitează informarea comparativă ce precede decizia de cumpărare. Cea mai simplă formă de distribuție electronică are avantajul de a funcționa non-stop și de a-și actualiza cu multă ușurință oferta.

Noile tehnologii ale informației și comunicațiilor pot ajuta la crearea unei forțe de muncă instruite, integrarea digitală creează noi oportunități de piață pentru companii și indivizi, elimină barierele care suprimă în mod tradițional circuitul informației și lasă să circule bunurile, promovând eficiența

ca scop final. În economia bazată pe cunoaștere, creșterea economică depinde de investiția în informație, fapt ce duce la mărirea capacitații de producție mai mult decât factorii tradiționali. Cunoașterea devine factor de bază, iar resursele umane și abilitățile profesionale dobândesc un rol mult mai important. Economia digitală este caracterizată de modificări radicale în natura muncii și a relațiilor de muncă, cu implicații profunde asupra stilurilor de viață și de muncă ale oamenilor. Se pune din ce în ce mai mult accentul pe soluții informaticе orientate din interiorul firmelor spre: clienți, partenerii din cadrul industriei și angajați, oriunde și oricând, pentru a răspunde mai bine oportunităților apărute pe noua piață economică.

Produsele și serviciile electronice existente în prezent recunosc și anticipatează schimbările ce survin în peisajul afacerilor marilor companii, unde viteza de reacție și de adaptare, precum și folosirea tehnologiei informației au devenit la fel de importante pentru sporirea veniturilor și profiturilor ca și abilitățile clasice. Modelele comerciale noi implică noi moduri de cumpărare, de vânzare și de a face afaceri, nu mai există granițe, totul s-a schimbat, astăzi nu mai sunt limitări între cerere și ofertă. Oferta exprimată pe Internet ajunge la clienți în toată lumea, în plus comerțul electronic schimbă prejudecățile în privința publicității produsului și accelerează afacerea transportului de bunuri.

Cu excepția Africii și Orientului Mijlociu, mai bine de 80% din utilizatorii de Internet de pe tot globul au făcut deja cumpărături online, ceea ce denotă atât puterea actuală a comerțului electronic, cât și potențialul lui. O altă provocare care se dezvoltă rapid este aceea a formelor de plată, cu bani electronici și cu cerințe din ce în ce mai complicate de siguranță, pentru a evita escrocheriile.

Viteza transformărilor tehnologice a creat profesii noi și a schimbat mediul de lucru. Un număr mare de angajați își oferă serviciile fără a-și părăsi locuințele, iar marile companii au stabilit relații comerciale la scară mondială prin conexiuni virtuale. Aceste forme noi de muncă prezintă provocări majore pentru coordonarea activităților și fluxul rapid de date și informații. Majoritatea profesiilor moderne sunt completeate cu abilități în tehnologia informației, iar unele profesii depind în întregime de aceste noi tehnologii. Strategiile de lucru ale statelor și structurile firmelor sunt în continuă schimbare după dezvoltarea noilor



tehnologii. În acest context, metodele de lucru virtuale și digitale înseamnă o productivitate mai mare, costuri administrative mai scăzute și un echilibru mai bun pentru angajați între viață și muncă.

Dezvoltarea sistemelor de comunicație și globalizarea economiei permite tuturor agenților economici să stabiliească relații cu clienții la scară mondială, deoarece oamenii aleg calitatea și cea mai bună ofertă de preț.

Perspective privind integrarea economică

În perioada actuală, lumea se confruntă cu situații noi, cuprocese și fenomene necunoscute în trecut, ce aduc în prim-planul vieții sociale, economice și politice provocări, oportunități și amenințări noi, iar modul în care acestea vor fi abordate se va reflecta direct asupra tuturor planurilor și proiectelor de dezvoltare economică, își vor pune amprenta, în mod obiectiv, asupra cursului vieții economice, la toate nivelurile și asupra capacitații oamenilor de a-și satisface nevoile, de a se bucura de viața de zi cu zi.

Din cauza dezechilibrelor economice, datorate surplusurilor sau deficitelor comerciale mari, cheltuielilor imprudente ale guvernelor, decalajelor economice dintre state, se manifestă din ce în ce mai acut crize economice mondiale, fenomene ale cărei efecte sunt: încetinirea ritmului creșterii economice, inflația galopantă, creșterea însemnată a șomajului, oscilațiile valutare greu de controlat. Totodată, efectele lor sunt agravate și crizele energetice, alimentare sau ecologice ce adâncesc și mai mult dezechilibrele și instabilitatea economică mondială.

Marile crize ce afectează economia mondială și interesele marilor actori economici impun, mai mult ca oricând, găsirea de soluții globale cu participarea efectivă a tuturor statelor. Noile tendințe economice marcate de evoluția spre globalizare a unor fenomene și probleme economice, cu deosebire a celor legate de producția de mărfuri, dar și de cercetare științifică, precum și de participarea diferitelor economii la circuitul economic mondial devin o componentă esențială a oricărei strategii naționale de dezvoltare, fiindcă schimburile de mărfuri și servicii reprezintă factorii unificatori ai societății mondiale în ansamblul său.

Prosperitatea popoarelor lumii se află într-o strânsă relație cu forma și calitatea organizării lor

economice. Dezvoltarea economică trebuie să țină seama și de faptul că abundența de resurse naturale nu reprezintă o condiție necesară, nici suficientă, pentru bunăstarea economică, țările care vor adopta politici ce descurajează cetățenii să fie activi sau să aibă inițiative vor stagna din punct de vedere al creșterii economice.

Abordările actuale privind asigurarea securității regionale și globale consideră necesară existența unei strânse legături între globalizare și securitatea internațională, pe de o parte, între democratizare, respectarea drepturilor omului, ale minorităților și dezvoltarea economică, pe de altă parte. Deoarece dezacordurile nu vor dispare, ele se vor muta de la disputele militare și teritoriale din secolul trecut, pe teritoriul global al relațiilor comerciale și ca răspuns la noile pericole și amenințări, statele lumii, în primul rând, statele cu potențial militar și economic semnificativ, au adoptat noi principii de organizare a securității regionale și globale bazate pe democrație, dezvoltare economică, guvernare eficientă și respectarea legilor.

Modalitatea principală de colaborare dintre țări, pentru rezolvarea problemele complexe și variate ale economiei mondiale actuale, o reprezintă integrarea economică. Fiecare națiune are ceva de dat sau de primit de la celelalte națiuni, nicio economie națională nu se poate sustrage interferențelor cu economia mondială, nu poate evolua în direcțiile și la nivelul dorit fără a se suprapune cu economiile celorlalte state, nu se poate lipsi de oferta și de piața celorlalți actori economici, indiferent de gradul său de dezvoltare economică, iar schimburile comerciale trebuie să se dezvolte conform voinței politice comune a statelor, fără constrângeri și fără să se țină cont de granițele naționale.

Datorită acestor cauze se manifestă tendința tot mai puternică a diferitelor economii naționale de a colabora sub forme variate, prin înființarea și funcționarea unor organizații economice subregionale, regionale sau continentale, cunoscute sub denumirea de asociații, uniuni, comunități, uniuni vamale, zone de liber schimb, care să reprezinte interesele economice comune ale țărilor, activitate ce poate fi ușurată și de apropierea geografică, precum și de alte elemente de ordin istoric sau politic. Formarea acestor ansambluri economice este un proces de durată, ce trebuie să depășească multe obstacole istorice, cum ar fi diferențele privind capacitatea de producție



a economiilor naționale, nivelul de trai și cel al salariilor, totuși în spațiul economic internațional au apărut ansambluri economice, precum: UE, NAFTA, ASEAN, MERCOSUR, ce reprezintă o treaptă de dezvoltare superioară tuturor celorlalte forme de asociere cunoscute până în prezent.

Apariția și intensificarea rolului acestor organisme internaționale reprezintă caracteristica economiei moderne, care se confruntă cu apariția fenomenelor globale, cum ar fi intensificarea integrărilor regionale, interregionale, în același timp cu procesul de globalizare a producției și a altor domenii de activitate. Vechile relații clasice de schimburi de mărfuri lasă loc noilor relații unde colaborarea se extinde și înglobează cele mai diversificate forme de activitate umană, iar vechile interdependențe bazate pe diferențele de resurse sau pe diviziunea internațională a muncii sunt amplificate prin interdependențele rezultate din acțiunile de cooperare.

Întemeindu-se pe principiile dreptului internațional, integrarea economică internațională presupune aderarea voluntară a statelor la sistemele internaționale de cooperare economică, caracterizate prin stabilitate în timp, care au structuri organizatorice proprii și care dispun de mijloace pentru realizarea obiectivelor stabilite. Ea se manifestă și prin instituționalizarea raporturilor de colaborare dintre țări.

În prezent, integrarea economică se îndeplinește printr-un proces pe orizontală, concretizat prin formarea unor noi organizații și prin aderarea altor state la cele deja existente. Însă, pe de altă parte, este sesizabilă și o evoluție pe verticală având drept consecință adâncirea proceselor integraționiste demarate cu mult timp în urmă, prin crearea unor noi instrumente care să stimuleze și mai mult raporturile economice reciproce deja existente.

În contextul actual al aprofundării, fără precedent, al interdependențelor dintre țări, restructurarea economiilor naționale pe baza factorilor interni ai dezvoltării, nu poate fi concepută în afara cadrului economic internațional și al unei participări active la circuitul economic mondial. Pentru orice țară, participarea la circuitul economic mondial nu este un obiectiv cu o importanță în sine, ci este o necesitate obiectivă generată de numeroși factori. Complexitatea economiei moderne, gradul înalt de diversificare a activităților și a ritmurilor rapide de promovare a progresului tehnic, determină

ca nicio țară să nu-și mai poată asigura dezvoltarea economică fără promovarea schimburilor economice tot mai intense cu exteriorul.

Interdependențele economice internaționale se adâncesc și se diversifică continuu, în strânsă legătură cu: schimbările politice de anvergură care au loc pe arena mondială; modificarea structurii lumii contemporane din punctul de vedere al nivelului de dezvoltare economică; diversificarea centrelor de putere pe plan economic internațional; evoluția prețurilor internaționale datorate influenței diversilor actori economici; adâncirea diviziunii internaționale a muncii, îndeosebi ca urmare a evoluției științei și tehnicii.

Dezvoltarea științei și tehnicii reprezintă nu numai motorul progresului economic, ci și factorul decisiv al procesului de internaționalizare a vieții economice la scară universală. Comerțul zilelor noastre este mult facilitat de miniaturizarea producției economice, produsele sunt mai mici, mai ușoare, mai eficiente și mai utile, dimensiunile reduse și greutatea scăzută le ușurează circulația internațională. Totuși, subdezvoltarea economică a unor state reprezintă un element care împiedică schimburile comerciale și constituie un real factor perturbator atât al economiei mondiale în ansamblu, cât și al evoluției economiei din statele dezvoltate, deoarece acestea au nevoie de noi piețe de desfacere pentru produsele lor de tehnicitate ridicată, dar pentru ca asemenea produse să aibă întrebuițare în statele subdezvoltate, populația acestora trebuie adusă la un minim grad de instruire și de dotare tehnică.

Factorii de decizie politică din majoritatea țărilor lumii au acceptat ideea că atunci când sectorul de servicii funcționează ineficient, el reprezintă un impediment major în procesul creșterii economice, fiind preferabilă acoperirea necesarului de servicii din import. Totodată, aprecierea gradului de eficiență a unui sector de activitate nu se poate realiza decât prin confruntarea rezultatelor obținute cu rezultatele de pe piața mondială, pentru care trebuie să se comunce liber cu aceasta. Orientarea spre un comerț liber global este susținută și de alianța dintre sistemul economic și sistemul de telecomunicații, ce permite ca tratativele între parteneri aflați în colțuri diferite ale lumii să se desfășoare ca și cum s-ar afla în aceeași încăpere, discutând și având la dispoziție aceleași documente.

Identificarea performanțelor înregistrate de fiecare ramură a economiei unei țări este relevantă



pentru trasarea strategiilor, politicilor economice și pentru conturarea instrumentelor utilizabile, în scopul protejării pieței interne sau pentru deschiderea acesteia față de furnizorii specializați care doresc să își valorifice oferta și capacitatele de producție. Fiecare stat trebuie să-și orienteze specializarea producției ținând seama de înzestrarea cu factori de producție, de abundența sau de raritatea resurselor de care dispune, de nivelul productivității muncii și al costurilor pe care le are în comparație cu performanțele internaționale ale acestora, încât produsele oferite să fie competitive și deci, schimburile pe care le realizează să fie eficiente.

Printre cele mai importante măsuri ce sunt necesare a fi adoptate de către decidenții politici se numără și stabilirea unor standarde de realizare a produselor adecvate cerințelor actuale ale societății, instituirea unor programe comune de etichetare a tuturor bunurilor materiale realizate, prin procesul de producție, pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor tehnice și riscurilor de folosire ale acestora sau reanalizarea sistemului de taxe la nivel global.

De asemenea, guvernele naționale și organizațiile internaționale trebuie să stabilească reguli clare privind migrația forței de muncă. Aceasta reprezintă procesul de trecere a forței de muncă dintr-o țară în alta, în vederea desfășurării unei activități în afara țării unde se află reședința permanentă a persoanelor ce migrează, urmând ca acestea să fie retrbuie de către persoane fizice, juridice, state sau organisme internaționale pentru care desfășoară activitățile respective. În țările de unde emigrează forța de muncă are loc o slăbire a potențialului de muncă și cercetare, fapt ce înseamnă că investițiile în pregătirea și cheltuielile de la bugetul statului respectiv făcute pentru calificarea forței de muncă nu au eficiență și finalitate pe plan național. De aceea, migrația internațională a forței de muncă generează o serie de tensiuni și contradicții între țările de emigrare și cele de imigrare.

Caracteristica esențială a situației în care se află economia mondială actuală o constituie asimetria profundă dintre nivelurile de dezvoltare ale statelor, fapt ce influențează în mare măsură legăturile economice dintre acestea. Lumea fiind împărțită în țări dezvoltate și subdezvoltate se impune eliminarea decalajelor și crearea condițiilor ca fiecare economie să disponă de programe de

dezvoltare care să garanteze forței de muncă stabilitate și siguranță. Dacă statele devin suficient de interdependente din punct de vedere economic este foarte probabil că nu se vor mai ataca unele pe altele, comerțul mondial le va apropiă și mai mult, iar starea de bună înțelegere dintre popoare va fi garantată.

În același timp, asigurarea unor relații economice consolidate între state garantează pacea mondială, interdependența economică constituie un model de securitate și prosperitate globală, ea reprezintă și un deziderat al tuturor actorilor din sistemul internațional de securitate. Pentru aceasta, este necesar ca toate guvernele trebuie să adopte politici economice prin care să atenuze imperfecțiunile din domeniul colaborării economice, reglementări ce vor legifera organizarea activităților și comportamentul participanților ce desfășoară activități economice.

Concluzii

Viitorul societății umane din punct de vedere al sistemului economic nu poate ieși din anumite moduri generale de dezvoltare, totuși unele fenomene actuale își vor pune amprenta asupra evoluțiilor atât la scară națională, cât și la scară zonală sau mondială. Problemele economiei mondiale sunt extrem de complexe, dar omenirea trebuie să devină conștientă că fără o cristalizare a intereselor comune și fără o apropiere a punctelor de vedere, în viitor situația în ansamblul său se va degrada, iar găsirea unei soluții comune va deveni mereu mai dificilă.

Nimeni nu își poate imagina că se vor putea găsi pe termen scurt soluții tuturor și dificilelor probleme economice ale omenirii, însă se pot obține unele rezultate în problemele cele mai urgente. Este posibil ca la început rezultatele să fie limitate, dar în perspectivă acestea pot avea o importanță majoră.

În epoca actuală, este necesar să se depună eforturi coordonate și intensificate pentru a crea o nouă ordine economică internațională ce trebuie considerată de către toți actorii economici ca fiind echitabilă. Soluționarea justă a problemelor economice ale comunității internaționale, pentru a avea efect, necesită participarea tuturor statelor, indiferent de mărimea sau nivelul lor de dezvoltare, creșterea rolului organismelor internaționale, eliminarea barierelor politice și efortul constant de implementare al politicilor adoptate.



BIBLIOGRAFIE

Baumol J. William, Litan E. Robert, Schramm J. Carl, *Capitalismul bun, capitalismul rău și economia dezvoltării și a prosperității*, Editura Polirom, Iași, 2009.

Buzan Barry, Little Richard, *Sistemele internaționale în istoria omenirii. Reconfigurarea studiului relațiilor internaționale*, Editura Polirom, Iași, 2009.

Năstase I. Gabriel, *Implicațiile cercetării științifice, dezvoltării tehnologice și inovării în sistemul de securitate*, Editura AGIR, București, 2012.

Canton James, *Provocările viitorului. Principalele tendințe care vor reconfigura lumea în următorii 5, 10, 20 de ani*, Editura Polirom, Iași, 2010.

Frunzeti Teodor, *Globalizarea securității*, Editura Militară, București, 2006.

Stiglitz E. Joseph, *Mecanismele globalizării*, Editura Polirom, Iași, 2008.

Tudose Mihai, *Securitatea economică în era transformărilor globale*, Editura RAO, București, 2013.

Stănescu Vasile, *Știința globalizării*, Editura All Beck, București, 2005.

Văduva Gheorghe, *Războiul asimetric și noua fizionomie a conflictualității armate*, Editura UNAp „Carol I”, București, 2007.

www.europa.eu.

www.consilium.europa.eu.

www.worldeconomics.com

www.economist.com

www.iem.ro

www.worldscientific.com



ASPECTE GENERALE PRIVIND IMPLEMENTAREA ÎN FORȚELE AERIENE ROMÂNE A UNUI SISTEM DE MENTENANȚĂ PENTRU AVIOANELE F-16

GENERAL ASPECTS REGARDING THE IMPLEMENTATION OF A MAINTENANCE SYSTEM FOR F-16 AIRCRAFT INTO THE ROMANIAN AIR FORCE

Cdr.ing. Bogdan ZVONARU*

Statul Major al Forțelor Aeriene Române a dorit să-și crească interoperabilitatea cu partenerii săi din NATO prin cumpărarea unor avioane F-16 de la Forțele Aeriene Portugheze. În acest sens, Guvernul României a întreprins pașii necesari pentru o creștere graduală a capabilității operaționale a Forțelor Aeriene, începând cu o primă fază de operaționalizare a unei escadrile de 12 avioane F-16 A/B MLU (Mid-Life Upgrade) în anul 2017, avioane declarate surplus de Ministerul Apărării Naționale al Republiei Portugalia. Baza 86 Aeriană Borcea a fost desemnată să primească aceste avioane.

Pentru a operaționaliza această escadrilă este necesar să implementăm în serviciul logistic al SMFA și în Baza 86 Aeriană un sistem de menenanță nou, eficient, care să susțină operarea în siguranță și în condiții optime a avioanelor F-16 românești cumpărate din Republica Portugalia. Acest articol reprezintă primul draft ce încearcă să definească cerințele generale ale acestui sistem de menenanță pentru suportul avioanelor care vor ajunge la Borcea începând cu luna septembrie 2016.

The Romanian Air Force wanted to increase the interoperability with its NATO partners by buying F-16 aircraft from the Portuguese Air Force. In this respect, the Government of Romania undertook the necessary steps based on the gradual growth of the operational capability starting with a first phase of making operational one squadron of 12 F-16 A/B MLU aircraft in the year of 2017, declared surplus by the Ministry of National Defense of the Republic of Portugal. The 86th Air Force Base Borcea has been assigned to receive these aircraft.

In order to operationalize this squadron it is needed to implement in logistics service from the Air Force Headquarters and in 86th Air Force Base a new and efficient maintenance system to safely operate the Romanian F-16 bought from the Republic of Portugal. This article is the first baseline which tries to define the general requirements of that maintenance system to support the aircraft which will arrive to Borcea beginning with september 2016.

Cuvinte-cheie: sistem de menenanță pentru avioane F-16 MLU A/B; concepte de menenanță; managementul configurației; managementul materialelor; structură organizațională.

Keywords: maintenance system for F-16 MLU A/B aircraft; maintenance concepts; configuration management; material management; organizational structure.

Tranziția de la un sistem estic de menenanță al avioanelor de vânătoare rusești MIG-21 la unul vestic/SUA, de suport al avioanelor F-16, nu este ușoară, dar nici foarte dificilă. Nu este ușoară pentru că avionul F-16 este unul complex de generația IV-a, dar nici foarte grea, pentru că avioanele MIG-21, care se află în exploatare la Baza 86 Aeriană, au beneficiat de o modernizare în anii '90

(1994-1996) la sistemele de avionică și armament, fapt ce a permis personalului tehnic și ingineresc din bază să cunoască anumite sisteme care sunt similare sau apropiate cu cele care echipează F-16 MLU A/B portugheze. Această tranziție implică definirea unor cerințe noi și folosirea unor concepte diferite/moderne de management al menenanței, cerințe și concepte ce vor fi detaliate pe parcursul acestui articol.

Sistemul de menenanță al avioanelor F-16 ce va fi implementat la Baza 86 Aeriană trebuie să corespundă tipului de misiuni pentru care vor fi

* Baza 86 Aeriană Borcea
e-mail: bzvonaru@roaf.ro



folosite aceste avioane și, totodată, trebuie să țină cont de nivelurile de menenanță pe care vrem să le executăm.

Pentru a opera și a întreține avioanele F-16 în Baza 86 Aeriană, consider că trebuie abordate următoarele aspecte:

- managementul menenanței (concepțele de menenanță, managementul configurației, ordinele/buletinele tehnice – *technical orders (TOs)*¹);
- structura organizațională de menenanță;
- infrastructura;
- instruirea personalului;
- documentația tehnică/publicații – Biroul de distribuție a ordinelor tehnice/*Technical Order Distribution Office – TODO*²;
- SDV-istica/AMC-urile pentru fiecare nivel de menenanță/dotarea atelierelor;
 - echipamentul de suport:
 - mijloace și utilaje de aerodrom;
 - autospeciale (autocisterne, autospeciale pentru apărare împotriva incendiilor, ambulanță);
 - utilaje genistice (măturătoare, mijloace de deszăpezire, macara);
 - autovehicule (transport piloți/tehnici);
 - echipamentul de zbor și supraviețuire piloți;
 - echipamentul de protecție individuală tehnicieni;
 - Sistemul întrunit de planificare a misiunii (*Joint Mission Planning System – JMPS*)³;
 - simulatorul de zbor;
 - laboratorul de verificări metrologice;
 - laboratorul de analiză spectometrică ulei;
 - laboratorul de analiză oxigen lichid;
 - Sistemul de navigație aeriană tactică (*Tactical Air Navigation – TACAN*)⁴;
 - Sistemul multifuncțional de distribuție a informațiilor – Link 16 (*Multifunctional Information Distribution System – MIDS*)⁵;
 - piesele de schimb pentru avioane/alte echipamente și materiale de suport;
 - consumabilele pentru menenanță avioane;
 - echipamentul alternativ pentru misiune (*Alternate Mission Equipment – AME*) – piloni, lansatoare, grinzi de acroșare etc.;
 - munițiile și containerele ce se acroșează la avioane;
 - sistemul informatic integrat pentru logistică/ menenanță avioane;
 - accesul la unele platforme digitale din SUA și NATO;

- Rețeaua teritorială de informații (*Field Information Network – FIN*)⁶; Programul de procesare, evaluare și raportare a datelor de management a forței (*Processing, Evaluating, And Reporting Of FORce Management Data Software – PERFORMS*)/Lockheed Martin Aero-FALCON 2020⁷;
- Sistemul electronic de ordine tehnice al programului de vânzări militare străine (*Foreign Military Sales Electronic Technical Order System – FETODS*) al Centrului de asistență în securitate al Forțelor Aeriene (*Air Force Security Assistance Center – AFSAC*)⁸;
- Distribuirea internațională a ordinelor tehnice digitale (*International Digital Technical Order Delivery – IDTOD*) cu ajutorul Grupului de coordonare tehnică (*Technical Coordination Group – TCG*)⁹;
- Sistemul de urmărire și menenanță a motorului F100 – PW – 220E (*Engine Maintenance And Tracking System – EMATS*) furnizat de firma Pratt & Whitney¹⁰;
- Catalogul FedLOG distribuit de Agenția de logistică a apărării (*Defense Logistics Agency – DLA*)¹¹;
- Platforma NATO de schimburile de bunuri logistice (*NATO Logistics Stock Exchange – NLSE*) pusă la dispoziție de Agenția NATO de suport (*NATO Support Agency – NSPA*)¹²;
- Catalogul NATO de referință pentru logistică (*NATO Master Catalog of Reference for Logistics – NMCR*)¹³.
 - sistemul de aprovizionare;
 - sistemul de calitate;
 - sistemul de urmărire/control scule;
 - sistemul de siguranță zbor, sol, armament (de exemplu, implementarea unui program riguros de curățare a pistei, platformelor de parcare și a căilor de rulare de obiectele străine ce pot fi aspirate de avioane, care au priza de aspirație aproape de sol, și pot duce la defectarea motoarelor – programul *Foreign Object Damage (FOD)* etc.);
 - proceduri de operare standard (*Standard Operating Procedures – SOPs*) pentru intervenții în situații deosebite: pierderi/folosire hidrazină



(H-70), aterizare cu muniții acroșate la avion, „frâne fierbinți/suprasolicitare” (*hot brakes*), accidente/catastrofe zbor;

- structura unui detașament dislocabil (6 avioane/6 luni, kit dislocare);
- instrucțiunile/regulamentele/reglementările românești ce trebuie modificate/abrogate/intocmite.

În ceea ce privește managementul menenanței, apreciez că trebuie stabilit, foarte clar, ce tipuri de menenanță vrem să executăm și unde se vor executa acestea. În literatura de specialitate, se arată că există trei concepte/niveluri de menenanță pentru avioanele F-16 (fig. 1):

- nivel organizațional „O” – inspecții sau lucrări ce se execută la escadrile (în linia de zbor sau pe platforma de parcare a avioanelor);
- nivel intermediar „I” – inspecții sau lucrări ce se execută la hangar;
- nivel depou „D” – reparații de complexitate ridicată, modificări/modernizări, reparații capitale ce se execută la hangar, la fabricantul echipamentului original – *Original Equipment Manufacturer* (OEM) – sau la anumite facilități pentru menenanță.

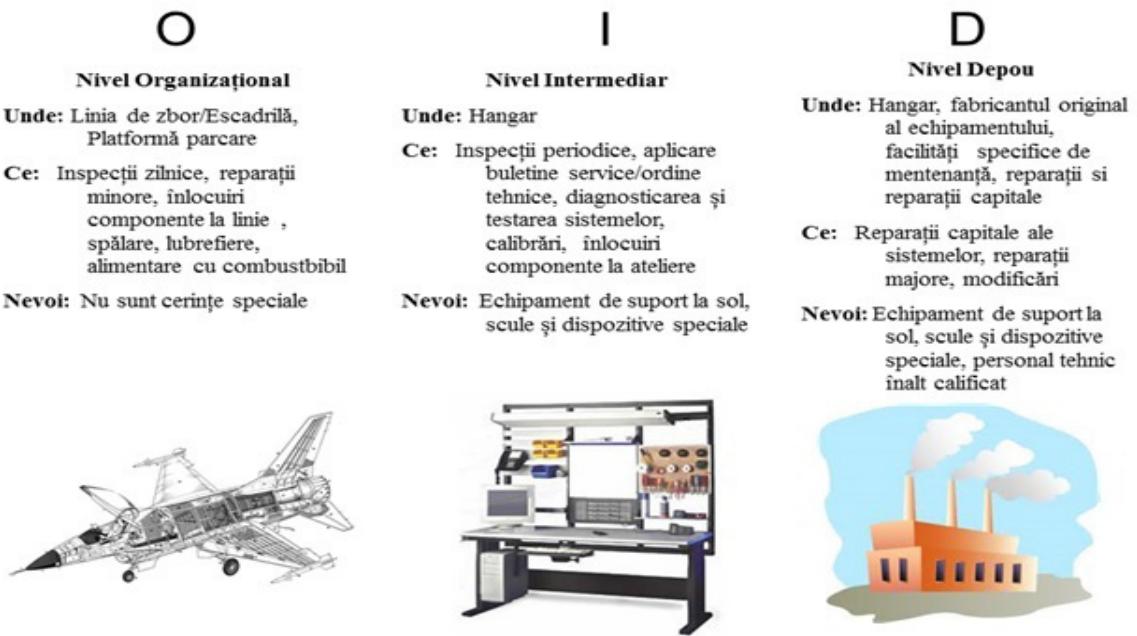


Fig. 1 Niveluri de menenanță pentru avioanele F-16

reparații și reparații capitale – *Maintenance Repair & Overhaul* (MRO).

• În TO 1F-16 AM-6 (Cerințele de menenanță și inspecții planificate pentru F-16 – *Scheduled inspection and maintenance requirements/F-16 A and B MLU*) sunt stabilite următoarele tipuri de lucrări de menenanță pentru avioanele F-16:

- inspecții planificate:

- *inspecții pentru executarea unei ieșiri/misiuni / sortie generation inspections* (pregătirea combinată înainte de zbor/după zbor, lansarea, refacerea după zbor, controlul între misiuni, controlul înainte de intrarea pe pistă, controlul de bază după zbor, controlul înainte de primul zbor al zilei) – lucrări de nivel „O”;
- *inspecții de fază/phase inspections* la avioane după fiecare 300 (+/- 20) ore de zbor – lucrări de nivel „I”;
- *inspecții de fază/phase inspections* la motoare după fiecare 200 (+20) ore de zbor – lucrări de nivel „I”;
- inspecții speciale:
 - *inspecțiile ocazionale/event/recurring inspections* ce se execută la apariția unor situații specifice (avionul a fost lovit de fulger, a executat manevre la viteze și cu suprasarcini ce pot afecta structura avionului, aterizarea grea, când au apărut zgomote sau vibrații neobișnuite etc.) – lucrări de nivel „O”;

complexitate ridicată, modernizările și reparațiile capitale – aceste inspecții nu sunt detaliate în TO 1F-16 AM-6.

- înlocuiri planificate: înlocuirea unor componente după anumite ore de zbor/funcționare, după trecerea unui anumit timp calendaristic, după un anumit număr de cuplări/trageri – lucrări de nivel „I”;

- remedieri defecte prin înlocuiri de componente la linia de avioane/*Line Replacement Units* (LRU) – lucrări de nivel „O” sau înlocuiri/reparații componente la ateliere/*Shop Replacement Units* (SRU) – lucrări de nivel „I”.

În afară de lucrările stabilite în TO 1F-16 AM-6, la avioanele F-16 se execută și alte ordine/buletine tehnice – *Time Compliance Technical Orders (TCTOs)*¹⁵. Acestea sunt TOs emise pentru executarea unor modificări sau inspecții ce se execută o singură dată la avion/motor și sunt lucrări de nivel „I”.

Propun ca în Baza 86 Aeriană, pentru avioanele F-16, să se execute mențenanță de nivel „O” și de nivel „I”, astfel:

- la linia de avioane, unde vor fi tehnicii de avioane (*crew chiefs*) și armurierii (*loaders*), să se execute următoarele lucrări de nivel „O”: inspecțiile pentru executarea unei ieșiri/misiuni și o parte dintre inspecțiile speciale/remedieri defecte prin înlocuiri de componente (LRU), ce se vor stabili ulterior;

- la hangar/secțiile de mențenanță aviație și mențenanță armament să se execute următoarele lucrări de nivel „O” și „I”: inspecțiile de fază pentru avioane și motoare, înlocuiri planificate, remedieri defecte prin reparații componente (SRU), remedieri defecte prin înlocuiri de componente (LRU) – cele care nu se execută la linia de avioane, toate TCTOs.

La avion nu sunt prevăzute lucrări de nivel „D”/reparații capitale. Lucrările de reparații de complexitate ridicată, care este posibil să apară în viitor (reparații majore, modificări/modernizări), propun să se execute la un operator economic ce se va stabili ulterior.

Consider că este necesar să se implementeze, în Baza 86 Aeriană și în SMFA, programul de integritate structurală a aeronavei (ASIP) care evaluatează starea/integritatea structurii avionului și oferă informații privind planificarea unor inspecții/modificări la anumite componente din

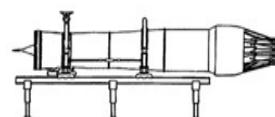
structura avionului și totodată asigură datele pentru analizele de risc și costurile pe ciclul de viață a componentelor.

La motor se execută lucrări de mențenanță de nivel „O”, „I” și „D” (fig. 2). Lucrările de nivel „D”/reparații capitale, la fiecare dintre cele cinci module, se execută în funcție de numărul de cicluri funcționate pentru patru module (compresorul de joasă presiune/ventilatorul, modulul principal, turbina de joasă presiune, ajutajul) – 4.000 de cicluri fiecare, aproximativ 1.500 de ore funcționare; în medie, o oră de funcționare motor în zbor echivalează cu aproximativ 2,6 cicluri – sau în funcție de numărul de ore funcționate (sol + zbor) pentru un modul (cutia cu accesorii) – 3.000 de ore de funcționare motor (*Engine Operating Time – EOT*)¹⁶.

Apreciez că este necesar să se analizeze din timp posibilitățile de executare a lucrărilor de nivel „D” la modulele motoarelor F100 – PW – 220E ce echipiază avioanele F-16 românești, astfel încât, la nevoie, să se poată încheia în cel mai scurt timp și eficient contractele de mențenanță cu operatorul economic/entitatea desemnată.



Mențenanță de nivel Organizațional



Mențenanță de nivel Intermediar



Mențenanță de nivel Depou

Fig. 2 Nivelurile de mențenanță pentru motoare

Pentru a evita aspirarea de către motor a unor obiecte străine, fapt ce implică costuri foarte mari pentru repararea motoarelor, consider că este foarte important să se implementeze, în Baza 86 Aeriană, un program FOD riguros.

Menționez că trebuie acordată o mare atenție urmăririi resursei componentelor avionului (inclusiv cele ale cartușelor pirotehnice ale scaunului de catapultare) și motorului pentru că multe dintre componente (*Time Change Items – TCI*)¹⁷ au resurse diferite până la executarea anumitor inspecții



speciale sau până la înlocuirea acestora pentru reparații capitale sau până la expirarea resursei totale. Există cazuri de componente care deși au aceeași funcție și se montează în același loc pe avion cu *Part/Number* și resurse diferite. Cartușele pirotehnice au timpul de achiziție destul de mare și trebuie comandate cu 3-4 ani în avans.

În opinia mea, sistemul de urmărire a resurselor la avioanele F-16 este mai complex decât la avioanele MIG-21 unde aggregatele montate pe celulă au, cu mici excepții, aceleași resurse și urmăresc resursa celulei, iar cele montate pe motoare au resurse egale și urmăresc resursa motoarelor. La avioanele MIG-21, aceste resurse se pot urmări ușor la nivelul escadrilei, de către tehnicul de avion. Urmărirea resurselor la avioanele F-16 se va face de către planificatorii de menenanță din biroul menenanță aviație care vor furniza date ofițerului de menenanță ce va fi numit la nivelul Bazei 86 Aeriană și care va coordona procesul de planificare a lucrărilor de menenanță ce se vor executa la avioane.

Este foarte important *managementul configurației avioanelor*, prin care trebuie să se urmărească ce componente și ce tip de software sunt instalate pe fiecare avion, resursele până la inspecțiile planificate/speciale, defectele constatate și ce modificări s-au făcut/urmează să se execute la avioane¹⁸. Resursele componentelor motorului sunt urmărite cu ajutorul EMATS, sistem ce va fi furnizat de compania Pratt & Whitney.

Lucrările la avioane se vor iniția prin deschiderea unor comenzi de lucru – *Work Order* – de către persoane autorizate, se vor executa de către personal calificat (utilizând TOs/carduri de lucru, sculele/dispozitivele corespunzătoare, echipamentul de protecție individuală), vor fi controlate de către inspectorii de producție (unele lucrări vor fi certificate și de către inspectorii de certificare – de exemplu, inspecțiile de fază) și se vor consemna în cartea avionului (*LOGBOOK*) și alte documente specifice, precum și digital în formularele din sistemul informatic de menenanță avioane. Pentru trimiterea anumitor componente la reparat se vor folosi rapoartele de sesizare a defectelor/discrepanțelor – *discrepancy reports*¹⁹.

Se va studia posibilitatea folosirii în totalitate a documentației tehnice (*Technical Orders/ Workcarduri*) în format electronic/digital atât pentru lucrările ce se vor executa la linia de avioane, cât și pentru cele care se vor executa la hangar. Pentru

menenanța de nivel „I” la motoare, se va analiza posibilitatea utilizării manualului tehnic electronic interactiv, *Interactive Electronic Technical Manual (IETM)*²⁰ – instrument folosit de tehnicienii portughezi pentru menenanța de nivel „I” și „D”.

Consider că o mare atenție trebuie acordată *managementului materialelor* (reparabile și consumabile) pentru menenanța avioanelor, prin stabilirea cât mai precisă a necesarului de materiale, achiziția în timp oportun, păstrarea în condiții corespunzătoare și distribuția acestora la timp. Achiziția de materiale se va face prin *Foreign Military Sales (FMS)* sau pe cale comercială directă (*direct commercial sales*)²¹. Trebuie avut în vedere că ciclul de achiziție/reparare a materialelor/reparabilelor este destul de mare. Pentru managementul materialelor este necesară folosirea unui sistem informatic specific.

Pentru eficientizarea proceselor de logistică/ menenanță apreciez că este necesar să implementăm în Baza 86 Aeriană câteva dintre principiile de *Lean Management* folosite cu succes și de către partenerii portughezi. Aceasta implică, în general, eliminarea risipei (de materiale, timp, bani etc.) și folosirea în cadrul proceselor a acelor operațiuni/activități care adaugă valoare. În esență, înseamnă „a face mai mult cu mai puțin”²². Folosirea acestor principii a dus la scăderea semnificativă a timpului de executare a unor lucrări (îndeosebi *phase inspections*) și la scăderea costurilor.

În ceea ce privește *structura organizațională a menenanței* pentru avioanele F-16, având în vedere cele prezentate până acum, faptul că suntem la începutul exploatarii unui avion complex și avem nevoie de personal calificat/specializat pe anumite sisteme și ținând cont că menenanța trebuie să producă un număr de ieșiri/misiuni cât mai mare, să asigure o disponibilitate cât mai mare a aeronavelor, precum și că trebuie respectate anumite standarde de calitate și siguranță, propun următoarea variantă de structură (fig. 3), la nivelul bazei aeriene:

Componenta de planificare/coordonare/control a menenanței va fi realizată de Biroul Menenanță Aviație din modulul A4 – Logistică/Stat Major.

Componenta de organizare/execuție a menenanței va fi realizată de Secția Menenanță Linie din Escadrila de zbor F-16/Grup Operațional și Secția Menenanță Avioane și Secția Menenanță Armament din Grupul de Sprijin. Pe impuls starturilor de zbor, activitățile de menenanță aferente zborului

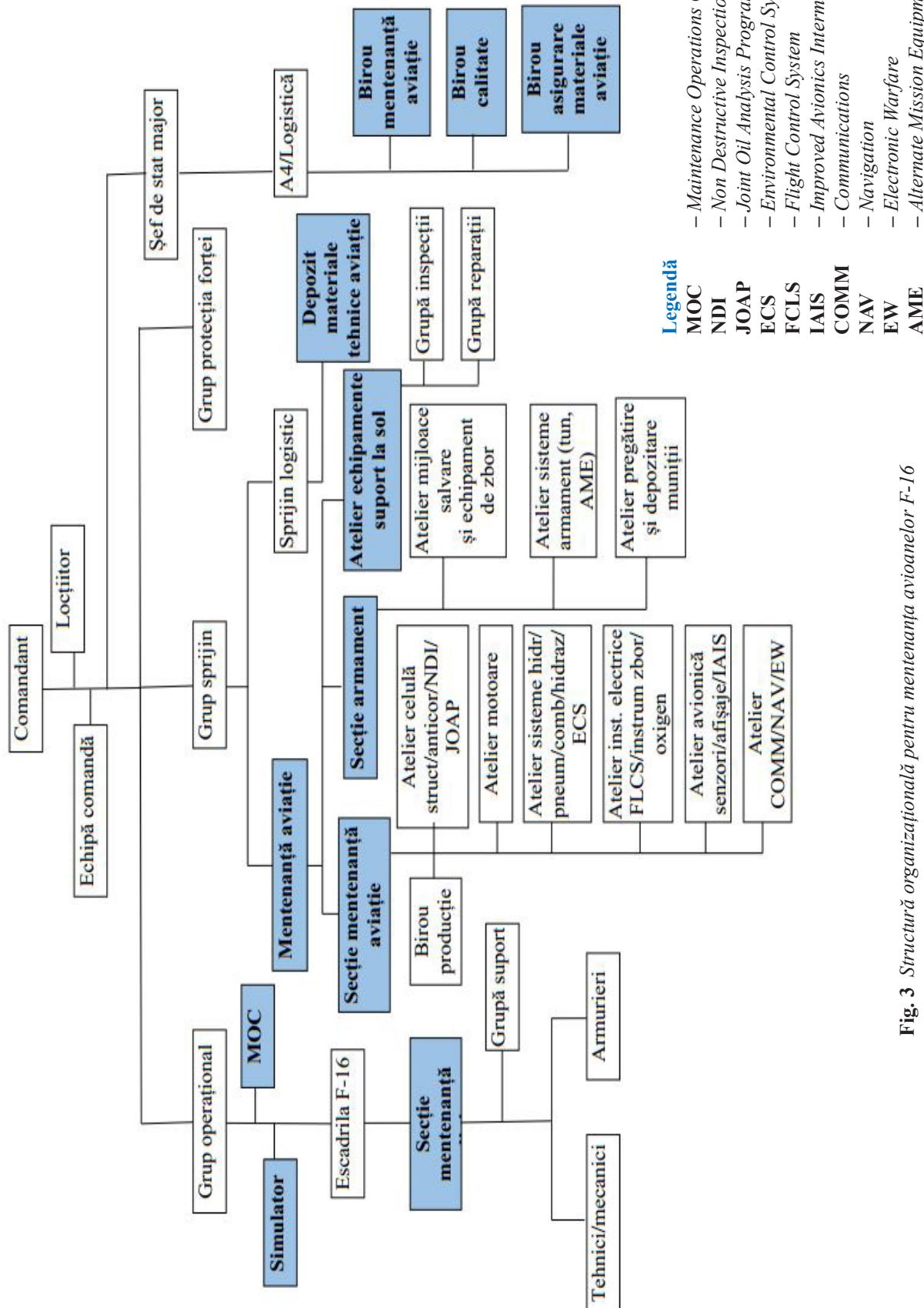


Fig. 3 Structură organizațională pentru menținerea avioanelor F-16



vor fi coordonate de *Maintenance Operations Center* (MOC)²³ din Grupul Operațional.

Pentru managementul mențanței și sprijin logistic, propun următoarea structură (fig. 4) la nivelul SMFA:

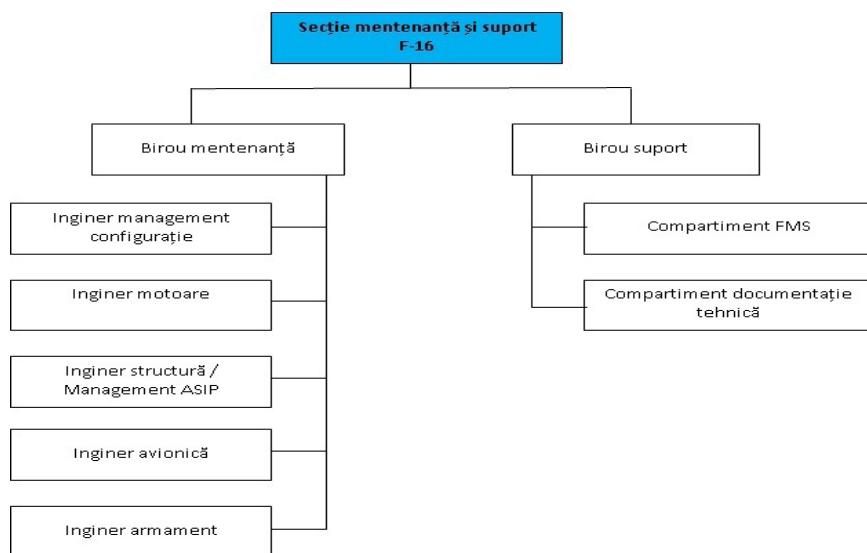


Fig. 4 Structură pentru managementul mențanței și suport la nivel SMFA pentru avioanele F-16

Achizițiile materialelor/echipamentelor de la surse comerciale directe, necesare operării/mentanței avioanelor F-16, se vor executa de către Baza Logistică a Forțelor Aeriene.

În figura 5 voi prezenta principalii „actori” (*Stakeholders*) care sunt sau este posibil să fie implicați în operarea/mentanța/suportul logistic pentru avioanele F-16 ce vor fi exploataate în Baza 86 Aeriană.

În ceea ce privește *infrastructura*, în Baza 86 Aeriană se află în derulare două programe majore, unul NSIP – *NATO Security Investment Programme* – (finanțare NATO/România prin mecanismul *cost shared*) și altul național (finanțat din fonduri naționale) prin care se vor construi facilitățile necesare operării/mentanței avioanelor F-16.

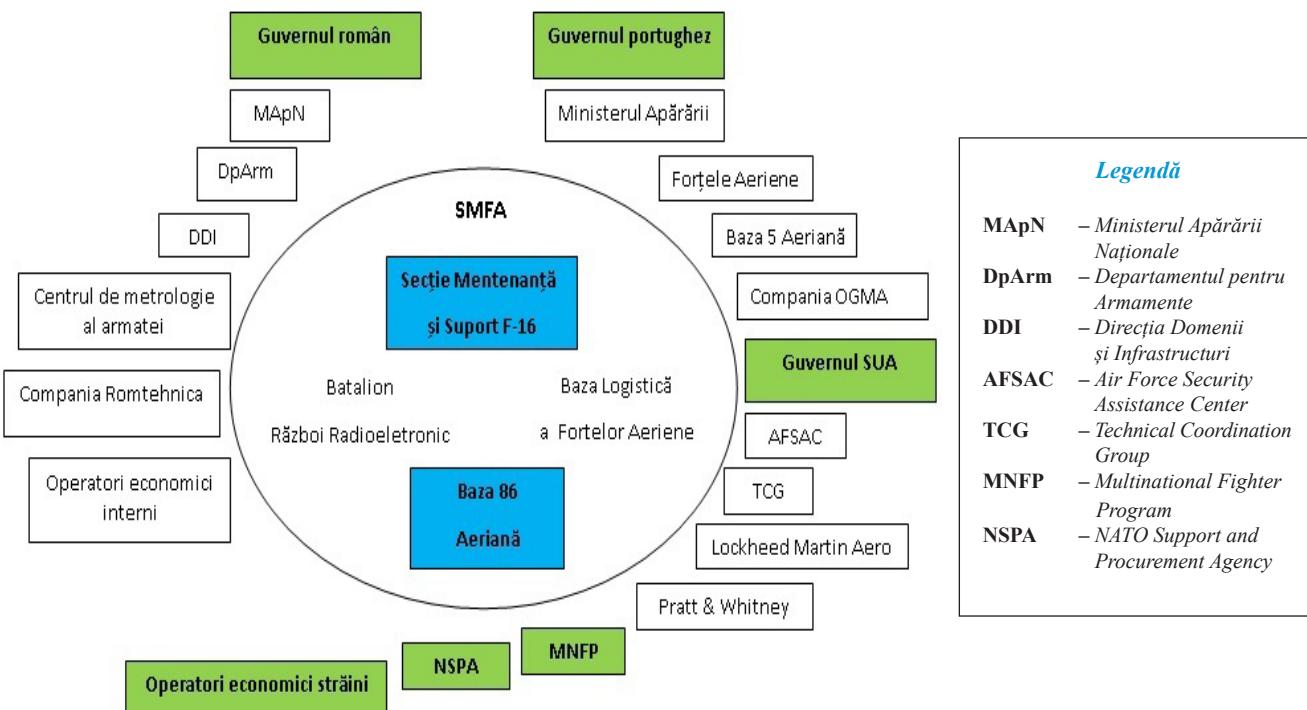


Fig. 5 Stakeholders în procesul de transfer/operare a avioanelor F-16 în Baza 86 Aeriană



Celealte aspecte semnalate la începutul articoului și care sunt necesare operării/mentenanței avioanelor F-16 în Baza 86 Aeriană (instruire personal, documentație tehnică, echipamente de suport, piese de schimb, consumabile etc.) au fost discutate cu partenerii portughezi și alți *stakeholders*.

Concluzionez că implementarea unui nou sistem de mentenanță în Forțele Aeriene Române, necesar operării avioanelor F-16 ce vor intra în dotarea Bazei 86 Aeriene, va reprezenta o provocare pentru toți cei implicați în acest proces, mai ales pentru personalul aflat la începutul carierei și că va aduce o schimbare de mentalitate în modul de înțelegere și de aplicare a noilor concepte și proceduri de logistică și mentenanță folosite cu succes în Forțele Aeriene din statele membre NATO care exploatează avioanele F-16.

În încheiere, vreau să subliniez importanța implementării la termenele stabilite a programului de achiziții „Avion multirol al Forțelor Aeriene” (avioane, echipamente și utilaje, instruire, infrastructură) în condițiile noului mediu de securitate internațională și totodată faptul că acest program major de înzestrare a Forțelor Aeriene Române reprezintă un efort finanțiar deosebit și un pas uriaș în dotarea armatei române cu capabilități de luptă aeriană la standarde NATO.

NOTE:

1 TO 00-5-1, *Air Force Technical Order System*, USAF, 2014, p.1-1.

2 *Ibidem*, p. 4-1.

3 http://www.dote.osd.mil/pub/reports/fy2011/pdf/af/2011_jmps-af.pdf

4 http://www.globalsecurity.org/military/library/policy/navy/nrtc/14090_ch2.pdf

5 <https://www.thalesgroup.com/sites/default/files/assets/document/White%20Paper%20-%20Link%2016%20Overview.pdf>

6 <https://fin.lmtas.com>

7 F-16 Post Production Sustainment Support Program.

8 <https://afsac.wpafb.af.mil/>

9 <https://www.tcghome.net>

10 www.pw.utc.com

11 <https://www.dlis.dla.mil/FedLog/>

12 www.nspa.nato.int

13 *Ibidem*.

14 MIL-STD-1530C, USAF, 2005.

15 Technical Order 00-5-15, *Air Force Time Compliance Technical Order System*, USAF, 2014.

16 TO 2J-F100-24, *Technical Manual, Aircraft Engine, USAF Models, F100-PW-220/220E*, Pratt & Whitney, 2006, Section V – Time Replacement Schedule.

17 TO 00-20-1, *Aerospace Equipment Maintenance Inspection, Documentation, Policies and procedures*, USAF, 2013, p. 6-1.

18 MIL-HDBK-61B, *Military Handbook, Configuration Management Guidance*, US DoD, 2002, p. 1- 4.

19 TO 00-20-2, *Maintenance Data Documentation*, USAF, 2009.

20 http://www.defence.gov.au/ADC/Publications/Geddes/2004/PublcnsGeddes2004_300310_InteractiveElectronics.pdf

21 http://www.dsca.mil/sites/default/files/fms_faq2_0.pdf

22 Dr. K. Bozdogan, R. Milauskas, Dr. J. Mize, *Transitioning to a Lean Enterprise: A Guide for Leaders*, Massachusetts Institute of Technology, 2000, p. 17.

23 AFI 21-101, *Aircraft and Equipment Maintenance Management*, USAF, 2010, p. 114.

BIBLIOGRAFIE

TO 1F-16 AM-6, *Technical manual, Scheduled inspection and maintenance requirements/F-16 A and B MLU*, Lockheed Martin Corporation, 2013.

AFI21-201_AFGM2014-01, *Air Force Guidance Memorandum to AFI21-101, Aircraft and Equipment Maintenance Management*, Department of The Air Force, Washington, DC, 2010.

MIL-HDBK-61B, *Military Handbook, Configuration Management Guidance*, US DoD, 2002.



MANAGEMENTUL RISCURILOR ÎN SPAȚIUL CIBERNETIC CU APLICAȚII ÎN DOMENIUL MILITAR

RISK MANAGEMENT IN CYBERSPACE WITH APPLICATIONS IN MILITARY FIELD

Col. (r) drd. Cătălin-Iulian BALOG*

Dezvoltarea tehnologică recentă a societății civile și globalizarea infrastructurilor de comunicații au generat schimbări profunde în toate sistemele de securitate. Statele informatizate sunt direct amenințate de atacurile cibernetice care au ca scop perturbarea activităților guvernamentale prin distrugerea sau alterarea resurselor de informații și a infrastructurii critice, sau chiar prin alterarea imaginii publice și inducerea unui sentiment de insecuritate și de neîncredere în capacitatea de apărare a unui stat.

Recent technological development of civil society and the globalization of communications infrastructures have generated profound changes in all security systems. Countries with a very strong computerized infrastructure are directly threatened by cyber-attacks to disrupt the activities of government through destruction or alteration of information resources and critical infrastructure, or by altering public image and creating a sense of insecurity and mistrust in the defense capacity of a state.

Cuvinte-cheie: spațiu cibernetic; riscuri; amenințări; vulnerabilități; management.

Keywords: cyberspace; risks; threats; vulnerabilities; confrontation; management.

Conform *Dicționarului Explicativ al Limbii Române*¹, noțiunea de *risc* este, în general, asociată cu „posibilitatea unei pierderi sau daune, hazard, pericol, primejdie sau pericol, inconvenient mai mult sau mai puțin probabil la care este expus cineva sau ceva”.

Prin definiție, noțiunea de risc implică ideea de pierdere potențială (de orice tip), pierdere provocată de evoluția unor factori (factori de risc) în sens contrar așteptărilor, care reprezintă cauza, iar dacă se manifestă reprezintă o consecință.

Riscul este un eveniment nedorit care poate conduce la neîndeplinirea parțială sau totală a scopului, în timpul solicitat, la nivelul calitativ cerut și la costul stabilit. Riscul este definit ca fiind combinația dintre probabilitatea unui eveniment și consecințele sale².

* Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: catalin.balog@gmail.com

Procesul de management al riscurilor cibernetice

Complexitatea tehnologică, aria mare de răspândire a datelor și a informațiilor, precum și numărul mare de amenințări și de incidente informaticе la adresa securității și funcționalității sistemelor distribuite reprezintă factori care trebuie luați în considerare la dezvoltarea sistemelor informaticе. Scopul principal al procesului de management al riscului pentru o organizație are în vedere protecția organizației și capacitatea sa de a-și îndeplini misiunea, însă nu doar din perspectiva resurselor IT. De aceea, procesul de management al riscului nu trebuie tratat ca o funcție tehnică efectuată de către experții care operează și gestionează sistemul informatic, ci ca o funcție esențială a gestionării organizației.

Dezvoltarea unei strategii de protecție a resurselor organizației este un proces complex și sensibil din punctul de vedere al componentelor pe care le implică un management al riscurilor.

În literatura de specialitate, managementul riscului este definit ca fiind „procesul de identificare a vulnerabilităților și amenințărilor din cadrul unei organizații, precum și de elaborare a unor măsuri de minimizare a impactului acestora asupra resurselor informaționale”³. În general, majoritatea organizațiilor se concentrează pe protecția fizică (în special pe vulnerabilitățile infrastructurii de rețea, sisteme de calcul) și nu reușesc să stabilească efectele asupra celor mai importante resurse.

O abordare incompletă produce un decalaj între necesarul operațional și cel al sistemului informatic, lăsând bunuri valoroase sub incidentă riscului. Abordările curente pentru managementul riscurilor legate de securitatea informației tind să fie incomplete, deoarece nu reușesc să includă în cadrul analizei toate componentele riscului (bunuri, amenințări și vulnerabilități). Managementul riscului este procesul care permite nivelului managerial să asigure un echilibru între costurile operaționale și resursele financiare necesare pentru implementarea măsurilor de protecție și atingerea obiectivelor privind protejarea resurselor (infrastructurii, sistemelor de calcul, aplicații, date etc.) care susțin activitatea organizației.

Un alt aspect este reprezentat de externalizarea procesului de evaluare a riscurilor: evaluarea rezultată s-ar putea să nu fie adecvată sau există posibilitatea să nu abordeze corect perspectiva organizației. Autoevaluarea oferă contextul înțelegerei riscurilor și posibilitatea luării unor decizii și asumării unor compromisuri în cunoștință de cauză.

Primul pas în managementul riscului securității informației este reprezentat de înțelegerea și de identificarea riscurilor cu care se confruntă organizația. Odată ce risurile sunt identificate, se pot concepe planuri de rezolvare a acestora.

Conform definiției date de *National Institute of Standards and Technology* (NIST), managementul riscului este „procesul care permite managerilor IT echilibrarea costurilor operaționale și financiare ale măsurilor de protecție pentru a realiza un câștig în raport cu capacitatea de protecție a sistemelor informaticice și a datelor care sunt suport pentru misiunea organizației”⁴. Această definiție are la bază eventualitatea ca un eveniment (anticipat cu o anumită probabilitate sau neprevăzut de incident) să se materializeze și să afecteze negativ anumite aspecte ale activității operaționale.

Planificarea managementului riscului este procesul prin care se decide modul de abordare și de planificare a activităților de management al riscului. Înainte de inițierea oricăror acțiuni de management al riscurilor trebuie să se evalueze existența unui potențial de risc pentru sistemul analizat cu privire la domeniul de activitate. Această evaluare trebuie să țină cont de toate activitățile care implică sistemul, activități care ar putea să conțină un risc potențial. Se obține astfel o listă de activități și o clasificare a riscurilor potențiale în activități fără risc, cu risc scăzut și cu potențial de risc ridicat.

Astfel, la modul general, se poate spune că *procesul de management al riscului* constă din desfășurarea următoarelor etape⁵:

a) evaluarea riscului – identificarea și clasificarea riscurilor care pot să afecteze organizațiiile (planificarea și colectarea colectării datelor legate de risc, ierarhizarea riscurilor);
 b) coordonarea procesului decizional – identificarea și evaluarea măsurilor și soluțiilor de control ținând cont de raportul cost-beneficii (definirea cerințelor funcționale, identificarea soluțiilor de control, revizuirea soluțiilor în comparație cu cerințele, estimarea reducerii riscurilor, selectarea strategiei de atenuare a riscului);

c) implementarea controalelor – implementarea și rularea unor măsuri de control menite să reducă sau să eliminate risurile (căutarea unor abordări alternative, organizarea soluțiilor de control);

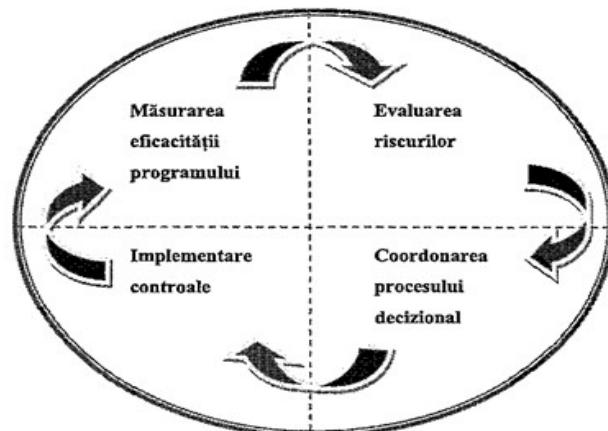


Fig. 1 Procesul de management al riscurilor

d) măsurarea eficacității programului – analiza eficacității măsurilor de control adoptate și verificarea controalelor aplicate să asigure gradul de protecție stabilit (fig. 1 *Elaborarea unui formular de risc al securității, măsurarea eficacității controalelor*)⁶.

Analiza riscurilor (identificare și evaluare)

Analiza riscurilor reprezintă unul dintre cele mai importante aspecte ale securității, iar în conformitate cu bunele practici din domeniu, organizațiile trebuie să abordeze problema riscului în patru etape⁷:

- a) identificarea și evaluarea informațiilor importante;
- b) identificarea și evaluarea amenințărilor;
- c) evaluarea vulnerabilităților;
- d) evaluarea riscului.

Analiza de risc presupune un proces de identificare și de clasificare a riscurilor de securitate, determinarea amplitudinii riscurilor, precum și identificarea zonelor cu potențial mare de risc. Analiza de risc face parte din ansamblul complex de măsuri care poartă denumirea de *management al riscului*. Evaluarea riscurilor este rezultatul unui proces de analiză a riscurilor.

Reducerea riscurilor presupune adoptarea măsurilor de prevenire în cazul manifestării acestora, iar pentru implementare sunt necesare o serie de costuri la nivel organizațional care trebuie corelate cu dimensiunea daunelor privind exploatarea vulnerabilităților, astfel încât factorii de conducere să decidă care riscuri trebuie prevenite, limitate sau acceptate. Cele mai importante abordări utilizate în procesul de analiză a riscurilor sunt analiza

potențiale într-o situație dată. Scopul unui astfel de demers este acela de a ghida decidențul pentru a soluționa mai bine probleme decizionale marcate de un anumit grad de incertitudine.

Aplicații militare în spațiul cibernetic

Spațiul cibernetic se suprapune peste celelalte câmpuri de luptă (terestru, maritim, aerian și cosmic) și conectează aceste spații fizice prin procese cognitive care utilizează date și informații stocate anterior și actualizate permanent⁸ (fig. 2).

Totuși, utilizarea tehnologiilor electronice pentru a crea „punkte de intrare” (breșe de securitate) în spațiul cibernetic, precum și utilizarea energiei și a proprietăților câmpului electromagnetic caracterizează cel mai bine spațiul cibernetic și stabilește caracteristicile esențiale ale acestuia, subliniind ceea ce îl face unic și îl diferențiază de cele patru spații fizice⁹ menționate anterior.

Componenta cibernetică a conflictelor militare contemporane

Spațiul cibernetic nu este un loc fizic. El sfidează orice măsură a dimensiunii spațiu-timp fizic sau spațiu-timp continuu. Spațiul cibernetic¹⁰ poate fi considerat un domeniu operațional al cărui caracter distinctiv și unic este relevat de



Fig. 2 Raportul actual dintre spațiile de confruntare militară

cantitativă, analiza calitativă, analiza pe post de lucru și analiza cost-beneficii.

În esență, analiza riscului reprezintă o metodă (calitativă și/sau cantitativă) utilizată pentru evaluarea impactului riscului asupra deciziilor

utilizarea dispozitivelor electronice și a spectrului electromagnetic pentru a crea, stoca, modifica, schimba și exploata informații prin intermediul sistemelor interconectate pe baza tehnologiei informației și comunicațiilor și a infrastructurilor



asociate acestora într-un mediu de rețea. Spațiul cibernetic nu se reduce la Internet, văzut ca o rețea deschisă de rețele de calculatoare. Spațiul cibernetic include, pe lângă Internet, multe alte rețele de calculatoare, inclusiv pe acelea despre care se presupune că nu pot fi accesibile prin Internet¹¹.

În literatura de specialitate, *spațiul cibernetic* este al *cincilea câmp de luptă*, după cel terestru, maritim, aerian și cosmic. Conflictele militare, economice sau politice se desfășoară din ce în ce mai mult în spațiul cibernetic. În acest context, termenul „război cibernetic” a devenit un cuvânt destul de popular și se referă la orice tip de conflict din spațiul virtual, având o dimensiune internațională.

Războiul cibernetic este o subsecțiune a războiului informațional. Ca parte a acestui concept mai larg, care urmărește să influențeze comportamentul și capacitatele leadership-ului advers, la nivel politic și militar și/sau să influențeze atitudinea populației civile în teatrele de operații sau statele țintă, războiul cibernetic include numai activități desfășurate în acest scop în spațiul virtual.

O clasificare conceptuală a variatelor forme de conflict sau război cibernetic nu este riguros stabilită sau acceptată. Ivan Goldberg a definit războiul cibernetic ca fiind „uzul ofensiv și defensiv al informației și al sistemelor informaționale pentru a nega, exploata, corupe sau distrugă informația, procesele bazate pe informație, sistemele informaționale și rețelele de calculatoare ale unui adversar, pentru a le proteja pe cele personale”¹².

Războiul cibernetic a fost definit de către expertul guvernamental american Richard A. Clarke, în cartea sa, *CyberWar* (2010), ca fiind „acțiunea desfășurată de un stat-națiune pentru penetrarea computerelor sau rețelelor de computere ale unei alte națiuni, cu scopul de a cauza pagube și disfuncții”¹³.

Publicația „The Economist” descrie războiul cibernetic ca pe un al cincilea mediu (domeniu) pentru ducerea războiului, iar William J. Lynn, adjunct al secretarului american al apărării, a precizat că „din punct de vedere doctrinar, Pentagonul a recunoscut în mod formal că spațiul cibernetic a devenit la fel de important pentru operațiunile militare precum celelalte patru spații: terestru, aerian, maritim și spațial”¹⁴.

Astfel, se poate afirma că realitatea conflictelor militare din ultimii 15-20 de ani confirmă existența

unei dimensiuni cibernetice a conflictelor militare contemporane, precum și faptul că spațiul cibernetic reprezintă un nou mediu de confruntare militară. Aceste afirmații sunt justificate, pe de o parte, printr-o analiză succintă a acțiunilor cibernetice din această perioadă, desfășurate la nivel mondial – fie pentru pregătirea sau în sprijinul unor acțiuni militare clasice, fie ca acțiuni independente menite să elimine sau să creeze prejudicii infrastructurilor cibernetice naționale, afectând astfel securitatea și afacerile militare la nivel statal – și pe de altă parte, datorită faptului că la baza tuturor acțiunilor militare se află nevoia de comunicare în sensul existenței mediului de rețea și a utilizării tehnologiei ca mijloc de luptă.

Primul exemplu care a făcut obiectul unor intense dezbateri publice și a constituit un element de cotitură în ceea ce privește regândirea strategiilor militare și a concepțiilor de evoluție a luptei armate a fost „cazul Estonia”, aprilie-mai 2007. Acest exemplu a constituit un atac cibernetic îndreptat împotriva infrastructurii critice a unui stat, ca urmare a reprimării manifestațiilor stradale proruse din capitala Tallinn. Deși nu a putut fi dovedit clar și nici nu a putut fi determinat tehnic elementul declanșator al atacului ori factorul agresor, prim-ministrul estonian din acea perioadă, Andrus Ansip, a atribuit atacul F. Ruse și organizațiilor rusești care activau în regiune¹⁵.

Atacurile cibernetice din Estonia au constituit primul pas către transformarea conceptului de apărare cibernetică la nivelul NATO, sintetizat prin declarația fostului Secretar General al Alianței, Jaap de Hoop Scheffer, care a subliniat că „apărarea cibernetică reprezintă o responsabilitate națională, dar NATO poate oferi consultanță și poate sprijini cu echipe mobile națiunile, în caz de nevoie”¹⁶.

La un an după evenimentele din Estonia, cu ocazia Summitului NATO de la București (aprilie 2008), șefii de stat și de guverne au semnat o declarație în care a fost adoptată, în premieră, o politică primară a alianței care viza domeniul cibernetic (*Policy on Cyber Defence*, paragraful 47)¹⁷. Astfel, NATO a devenit prima structură militară care a anunțat și apoi a elaborat un pachet de politici în domeniul apărării cibernetice. Politica primară prezentată în cadrul paragrafului 47 al declarației de la București sublinia necesitatea ca statele membre să-și protejeze sistemele informatiche cheie, să-și împărtășească cele mai bune practici în



domeniu și să-și asigure capabilități pentru a oferi asistență națiunilor membre, la nevoie, pentru a contracara un atac cibernetic.

Ulterior, în luna mai 2008, șapte state membre NATO și Comandamentul Aliat pentru Transformare au semnat documentele care au stat la baza înființării *Cooperative Cyber Defence (CCD) Centre of Excellence (CoE)* din Tallinn, Estonia.

Un al doilea exemplu a fost „cazul Georgia”, august 2008. Și acest exemplu a constituit un atac cibernetic îndreptat împotriva infrastructurii critice a unui stat, ca urmare a tensiunilor rusu-georgiene referitoare la Osetia de Sud¹⁸, pe fondul unei ofensive militare controversate, concretizată într-o serie de ciocniri între forțele armate guvernamentale georgiene și cele separatiste sud-osetine.

Potrivit lui Scott Borg, director în cadrul *U.S. Cyber Consequences Unit*, în spatele atacurilor cibernetice din Georgia s-au aflat grupuri civile de hackeri ruși ajutați de organizații criminale, sprijiniți de guvernul de la Moscova”¹⁹.

Un al treilea exemplu a fost „cazul Ucraina”, 2013-2014. Și acest exemplu a constituit un atac cibernetic îndreptat împotriva infrastructurii critice a unui stat, ca urmare a mișcărilor de protest generate de refuzul președintelui ucrainean din acea perioadă, Viktor Yanukovych, de a semna Acordul de Asociere cu Uniunea Europeană și a promulgării de către acesta a unui set de legi care instaurau dictatura, limitând drepturile omului și libertatea cuvântului, mișcări care au culminat cu plecarea de la putere a fostului președinte ucrainean, Viktor Yanukovych.

Potrivit unui studiu al companiei de securitate *BAE Systems*, în acest caz, deși nu a fost identificat principalul agresor cibernetic există certitudinea că atacurile au fost produse din zona geografică GMT+4, iar codurile *malware* conțineau caractere rusești. În urma acestor atacuri s-a reușit accesul și preluarea controlului infrastructurii cibernetice critice a statului ucrainean și a organizațiilor nonguvernamentale care militau împotriva operațiunilor paramilitare din Peninsula Crimeea.

Concluzii

Din punct de vedere militar²⁰ se poate aprecia că în spațiul cibernetic există posibilitatea dezvoltării unor aplicații specifice, după modelul acțiunilor militare clasice, pornind de la instrumente

rudimentare și acțiuni de pionierat, până la executarea unor operațiuni cibernetice de tip hibrid. Inspirate de modelul amenințărilor cibernetice clasice, precum existența unor simpli virusi, acestea s-au transformat în arme complexe și campanii militare, devenind amenințări de securitate majore, cu efecte directe, virtuale, în spațiul cibernetic și efecte indirecte, catastrofale, în spațiul fizic. Deși operațiunile militare cibernetice sunt total diferite de operațiunile militare clasice, prin modul de manifestare și prin regulile de angajare și de executare, ele au același scop, urmărind eliminarea adversarului sau zădănicirea acțiunilor acestuia în mediul operațional specific, cibernetic sau clasic.

Așadar, războiul secolului XXI nu mai este posibil fără implicarea unor oponenți care dispun de o minimă tehnologie de acces în spațiul cibernetic. Noile concepte operaționale²¹, precum războiul bazat pe rețea (*network centric warfare*) sau informaționalizarea câmpului de luptă (*informationalized battlespace*) nu pot exista în lipsa unor sisteme de apărare prevăzute cu resurse și capabilități cibernetice.

NOTE:

1 Academia Română, *DEX – Dicționarul explicativ al limbii române (ediție revăzută și adăugită)*, Editura Univers Encyclopedic Gold, București, 2012.

2 ISO/IEC, *Guide 73: 2002*.

3 NIST, *Special Publication 800-30: Risk Management Guide for Information Technology Systems*, July 2002.

4 *Ibidem*.

5 *Ibidem*.

6 Preluare și adaptare după NIST, *op.cit*.

7 R.G. Wilsher, H. Kurth, *Security Assurance in Information Systems*, în S.K. Katsikas, D. Gritzalis, ”Information Systems Security: Facing the information society of the 21st century”, Chapman and Hall, 1996.

8 G. Boar, B. Iorga, *Atacul cibernetic – o amenințare hibridă într-un război hibrid*, București, 2015, The 11th International Scientific Conference „Strategii XXI”, Volumul 3, Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, București, 2015, p. 232.

9 D.T. Kuehl, *From Cyberspace to Cyberpower: Defining the Problem*, Information Resources Management College, National Defense University.

10 D.T. Kuehl, *op.cit*.

11 Multe rețele au fost proiectate și dezvoltate cu scopuri precise. De exemplu: GPS – *Global Positioning System* (SUA), GLONASS – *GLObal'naya Navigationnaya Sputnikovaya Sistema* (FR), GALILEO (UE), ACARS – *Aircraft Communication Addressing and Reporting System*, SWIFT – *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*, GSM – *Global System for Mobile Communications* etc.



- 12 Institute For The Advanced Study Of Information Warfare, <http://www.psycom.net/iwar.1.html>, accesat la 07.03.2016.
- 13 R.A. Clarke, *Cyber War*, Harper Collins, 2010, p. 6.
- 14 W.J. Lynn, *Defending a new domain: The Pentagon's Cyberstrategy*, în Cyberwar Resources Guide, Item #121, <http://www.projectcyw-d.org/resources/items/show/121>, accesat la 07.03.2016.
- 15 C. Maxwell, *Cyberspace: America's New Battleground*, SANS Institute InfoSec Reading Room, <https://www.sans.org/reading-room/whitepapers/warfare/cyberspace-americas-battleground-35612>, accesat la 07.01.2016.
- 16 <http://www.nato.int/docu/speech/2008/s080208c.html>, Press Conference, VILNIUS Estonia, 2008, accesat la 07.01.2016.
- 17 <http://www.ingepo.ro/download-materiale/110/SuplimentBuletin27Ro.pdf>, accesat la 07.01.2016.
- 18 Regiune separatistă a Georgiei, autoproclamată republică și nerecunoscută de comunitatea internațională, cu excepția Federației Ruse.
- 19 <http://www.registan.net/wp-content/uploads/2009/08/USCCU-Georgia-Cyber-Campaign-Overview.pdf>, accesat la 07.01.2016.
- 20 Preluare și adaptare după G. Boaru, B. Iorga, *op.cit.*
- 21 G. Văduva, *Războiul bazat pe rețea în fizionomia noilor conflicte militare*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005.

BIBLIOGRAFIE

Academia Română, *DEX – Dicționarul explicativ al limbii române* (ediție revăzută și adăugită), Editura Univers Encyclopedic Gold, București, 2012.

Institute For The Advanced Study Of Information Warfare, <http://www.psycom.net/iwar.1.html>, accesat la 07.03.2016.

ISO/IEC, *Guide 73:2002*.

NIST, *Special Publication 800-30: Risk Management Guide for Information Technology Systems*, July 2002.

Boaru G., Iorga B., *Atacul cibernetic – o amenințare hibridă într-un război hibrid*, București, 2015, The 11th International Scientific Conference „Strategii XXI”, Volumul 3, Universitatea Națională de Apărare „Carol I”, București, 2015.

Clarke R.A., *Cyber War*, Harper Collins, 2010.

Kuehl D.T., *From Cyberspace to Cyberpower: Defining the Problem*, Information Resources Management College, National Defense University.

Lynn W.J., *Defending a new domain: The Pentagon's Cyberstrategy*, în Cyberwar Resources Guide, Item #121, <http://www.projectcyw-d.org/resources/items/show/121>, accesat la 07.03.2016.

Maxwell C., *Cyberspace: America's New Battleground*, SANS Institute InfoSec Reading Room, <https://www.sans.org/reading-room/whitepapers/warfare/cyberspace-americas-battleground-35612>, accesat la data de 07.01.2016.

Văduva G., *Războiul bazat pe rețea în fizionomia noilor conflicte militare*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005.

Wilsher R.G., Kurth H., *Security Assurance in Information Systems*, în S.K. Katsikas, D. Gritzalis, *Information Systems Security: Facing the information society of the 21st century*, Chapman and Hall, 1996.

<http://www.ingepo.ro/download-materiale/110/SuplimentBuletin27Ro.pdf>, accesat la 07.01.2016.

<http://www.nato.int/docu/speech/2008/s080208c.html>, Press Conference, VILNIUS Estonia, 2008, accesat la 07.01.2016.

<http://www.registan.net/wp-content/uploads/2009/08/USCCU-Georgia-Cyber-Campaign-Overview.pdf>, accesat la 07.01.2016.



OPERAȚIILE INFORMAȚIONALE ȘI MEDIUL INFORMAȚIONAL GLOBAL

INFORMATION OPERATIONS AND GLOBAL INFORMATION ENVIRONMENT

Mr.drd. Cristian ICHIMESCU*

Instrumentul militar de putere poate influența mediu informațional local, regional și global prin operațiile informaționale. În baza analizei acestor operații se pot identifica patru elemente fundamentale, care sunt descrise teoretic și aplicate practic în cazul crizei din Ucraina, unde sunt dovezi de utilizare a operațiilor informaționale. Din analiza efectuată a reieșit că cele patru elemente fundamentale sunt, și anume: O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele operațiilor informaționale. Dacă identificăm și definim aceste elemente în cadrul operațiilor duse de forțele proprii, planificarea și executarea operațiilor informaționale poate fi eficientizată. De asemenea, poate constitui un cadru de analiză pentru operațiile informaționale executate de către adversar. În criza din Ucraina, s-a observat că prin operațiile informaționale, realizate de forțele specializate adverse, s-au creat efecte care au depășit granițele locale de desfășurare a crizei, căpătând proporții regionale și globale.

The military instrument of power may influence the local, regional and global information environment through information operations. Based on the analysis of these operations can be identified four fundamental elements that are described theoretically and practically applied in the case of crisis in Ukraine, where there are evidence of information operations being used. From the analysis it showed that the four basic elements are O - objectives, A - activities, A – audiences and E - effects of information operations. If we identify and define these elements in operations led by own forces, the planning and the execution of information operations can be streamlined. It can also provide a framework of analysis for the information operations executed by the adversary. In the crisis in Ukraine it noticed that through the information operations, carried out by specialized adversary forces, the effects generated have exceeded the local boundaries of the ongoing crisis, reaching a regional and global scale.

Cuvinte-cheie: global; influențare; operații informaționale; Ucraina.

Keywords: global; influence; information operations; Ukraine.

Operațiile informaționale au pentru comandanții armelor moderne din secolul XXI un grad de însemnatate direct proporțional cu evoluția incredibilă a mediului informațional și a importanței acestuia în cadrul conflictelor contemporane. Prin globalizarea mediului informațional, mediu asupra căruia operațiile informaționale (în continuare, Info Ops) acționează direct, Info Ops reușesc să capete o importanță din ce în ce mai mare în palierul de operații pe care le putem utiliza pentru a influența audiențele țintă pe timpul păcii, soluționării crizei, câștigării conflictului și realizării tranziției

în perioada postconflict. Capacitatea operațiilor informaționale de fi utilizate pe parcursul întregului ciclu pace – criză – conflict – postconflict, confirmă necesitatea studierii teoretice și aplicării în practică a Info Ops.

În acest articol se prezintă o parte teoretică ce cuprinde definirea unor concepte de bază relaționate cu domeniul operațiilor informaționale, precum și o parte practică care se referă la modul de utilizare a operațiilor informaționale specifice pentru criza din Ucraina¹, pe baza exemplificării componentelor (O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele-OAAE). Am realizat acest demers utilizând ca metode de cercetare analiza documentelor NATO și naționale pe linia operațiilor informaționale.

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: cristian.ichimescu@yahoo.com



Delimitări conceptuale

Info Ops reprezintă, conform Doctrinei Aliate Întrunite pentru Operații Informaționale, o „funcție a statului major de a analiza, planifica, evalua și integra activități informaționale pentru a crea efectele dorite asupra voinței, înțelegerii și capabilităților adversarilor, potențialilor adversari și audiențelor aprobate de Consiliul Nord-Atlantic în sprijinul obiectivelor misiunii Alianței”². Această definiție, care se regăsește și în Doctrina operațiilor informaționale din Armata României, permite identificarea teoretică a unor elemente fundamentale ale Info Ops, respectiv: O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele și E – efectele.

Doctrina NATO menționată mai sus definește mediul informațional ca un mediu ce „cuprinde informații, actori și sisteme care permit utilizarea informațiilor”³. Se poate observa din această definiție că mediu informațional cuprinde atât subiecții implicați, cât și informațiile care se transmit între ei, precum și mijloacele, sistemele tehnice ce fac posibilă transmiterea acestor informații. În condițiile prezente de globalizare a societății umane, ne punem întrebarea: Este mediu informațional actual un mediu informațional global? Răspunsul este categoric *da*.

Acest mediu a devenit global, deoarece au avut loc următoarele activități: dezvoltarea fără precedent a tehnologiei informațiilor și comunicațiilor; creșterea conectivității între informații, actori, sisteme etc.; accesul extrem de facil din punct de vedere financiar de către o mare parte a populației la mijloacele moderne tehnologice, în special telefoane mobile, tablete, laptopuri etc. conectate la rețeaua de Internet. Mediul informațional global este un mediu care combină, în prezent, elemente specifice atât mediului *traditional* informațional al mass-mediei, de exemplu, cât și elemente din mediul *specific informațional*, cum ar fi mediul rețelelor de socializare. Practic, această globalizare a mediului informațional a devenit reală când dezvoltarea tehnologiei informațiilor și comunicațiilor s-a completat cu accesul la această tehnologie de către un număr tot mai mare de persoane și organizații.

Mediu informațional global este un mediu ce oferă „informații” într-un regim permanent, care funcționează 24 de ore din 24 și 7 zile din 7 ale săptămânii. În acest mediu, informația este instantanee, provine din surse aflate fie la distanță

mari ori chiar din imediata apropiere. Informația este, uneori, greu de atribuit unei surse de încredere și validarea ei, de asemenea. În acest mediu global, orice actor este important și aproape că nu există bariere care să nu poată fi depășite sau încălcate. Astfel, o postare pe un blog al unei persoane poate produce aceleași efecte în mediul informațional ca un articol dintr-un prestigios ziar online. O postare a unui film cu explozia unui dispozitiv exploziv improvizat, împreună cu un mesaj de propagandă al unei organizații teroriste poate avea mai multe vizualizări decât un videoclip al unei vedete din muzică, un film premiat cu Oscar sau un discurs al președintelui SUA cu ocazia unei ceremonii. În plus, mediul informațional global este un mediu în care componenta informațională militară este inclusă.

Instrumentul militar de putere, pentru a utiliza și a influența mediu informațional global în sensul maximizării efectelor și atingerii unei stări finale dorite, recurge la toate domeniile specifice Info Ops. Aceste domenii se regăsesc atât în doctrina specifică Info Ops a NATO, cât și în cea a Armatei României, și sunt următoarele: operațiile psihologice, prezența, profilul și postura trupelor, securitatea operației, securitatea informațiilor, inducerea în eroare, războiul electronic, distrugerea fizică, angajarea liderilor cheie, operațiile în rețele de calculatoare, cooperarea civilă – militară⁴. Prin aceste domenii, operațiile informaționale obțin efecte asupra voinței, a capacitatei de înțelegere și percepției, precum și a capabilităților și/sau mijloacelor audiențelor sănătoase.

Informația și mediu informațional sunt studiate și analizate în baza mai multor teorii, dintre care teoria informației, a lui Claude E. Shannon, care oferă un fundament important pentru Info Ops.

Teoria informației

Oamenii și organizațiile se bazează pe informație. Fără informație, omul și organizațiile din care fac parte aceștia nu pot funcționa eficient. De ce este importantă teoria informațiilor pentru noi? În domeniul militar, teoria informației ne ajută să aplicăm în mediul specific, în ciclul de la pace, la criză, apoi la conflict și, în final, la postconflict, transmiterea și comprimarea informației rapid și corect, ca parte a teoriei lui Claude E. Shannon.

Pentru părintele teoriei informației, „the fundamental problem of communication is that



of reproducing at one point either exactly or approximately a message selected at another point”⁵ (problema fundamentală a comunicațiilor este aceea a reproducerei într-un punct fie exact, fie aproximativ, a unui mesaj ales la un alt punct). Această viziune a matematicianului și a inginerului american a dezvoltat, prin efectele teoriei sale, domenii primare și conexe care sunt utilizate și de componenta militară.

În mediul militar, suntem direct interesați de ambele calități ale transmisiei și comprimării informației, deoarece pentru a menține starea de pace, a realiza managementul crizei, a câștiga conflictul și a executa tranzitia postconflictului este nevoie să utilizăm cele două stări fundamentale ale informației, de a fi a adevărată sau de a fi falsă. Bit-ul este esența teoriei informației și în funcție de combinația de 1 și de 0, informația pe care o dorim poate fi stocată, transmisă corect și rapid, chiar și în prezența unor interferențe. Teoria matematică a lui Shannon a descris algoritmii de compresie care permit, de exemplu, unor mesaje video sau text, de o dimensiune foarte mare, să fie transmise pe Internet sau în rețeaua militară de intranet, ori să le primim și să le vizualizăm într-un punct de comandă, prin transmisia, de la un avion fără pilot care zboară deasupra unei zone de interes sau de la un grup de militari infiltrati în adâncimea dispozitivului adversarului.

De asemenea, teoria informației a permis crearea unor coduri pentru corecția de erori ce ne permit să ne auzim foarte bine, prin stația radio de pe tehnica din dotare, la distanțe de zeci sau sute de kilometri. În același timp, putem să utilizăm telefoane cu conexiune la satelit pentru a comunica în situații în care stațiile radio sunt neutilizabile și să putem vorbi la mii de kilometri. În concluzie, această teorie oferă fundamental operațiilor informaționale, pe care le planificăm și pe care le executăm pentru a câștiga supremăția în mediul informațional.

Elemente fundamentale ale operațiilor informaționale: O – obiective, A – activități, A – audiențe țintă și E – efecte

Operațiile informaționale sunt operațiile care acționează asupra mediului informațional prin intermediul a patru elemente fundamentale ce trebuie relaționate pentru a planifica și a executa Info Ops eficiente în spațiul de luptă modern

contemporan. Aceste elemente fundamentale sunt: *O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele operațiilor informaționale*.

Info Ops trebuie să aibă *obiective* clar definite, pe care forțe specializate le vor îndeplini prin concentrarea și acțiunea asupra unor *audiențe țintă* stabilite, prin executarea unor *activități* specifice asupra acestor ținte și care, în final, trebuie să producă *efectele* specifice dorite de forțele proprii.

Primul element este reprezentat de *O – obiective*. Prin *obiectiv* al operațiilor informaționale se înțelege o țintă clar definită. Îndeplinirea mai multor obiective vor conduce la îndeplinirea scopului operațiilor informaționale, scop stabilit de către comandant, în cadrul unei operații.

În ceea ce privește *al doilea element* fundamental, *A – activitățile* specifice Info Ops, acestea reprezintă totalitatea actelor fizice, morale, informaționale, intelectuale etc. executate în scopul atingerii unui obiectiv sau mai multor obiective specifice ale Info Ops. Aceste *activități* se traduc în fapte vizibile și măsurabile. Activitățile specifice operațiilor informaționale îmbracă trei forme: activități de influențare, activități îndreptate împotriva conducerii și capabilităților de comandă și activități de protecție informațională⁶.

Al treilea element fundamental al operațiilor informaționale este reprezentat de *A – audiențele țintă*. Conform Glosarului NATO cu termeni și definiții, prin audiență țintă se înțelege „un individ sau un grup selectat pentru a fi influențat sau atacat prin mijloacele operațiilor psihologice”⁷. Deoarece operațiile psihologice constituie o parte a domeniilor operațiilor informaționale se poate concluziona că *audiențele țintă* ale Info Ops reprezintă suma indivizilor și grupurilor asupra căror putem acționa și obține efecte prin activitățile specifice tuturor domeniilor Info Ops. În plus, se consideră că următoarele audiențe țintă ale operațiilor informaționale sunt relevante pentru a planifica și a executa Info Ops: adversarii, ostili, nefavorabili, neutrii, favorabili, susținătorii, aliații și forțele proprii.

Ultimul element fundamental este reprezentat de *E – efectele* operațiilor informaționale. Prin *efecte* se înțeleg consecințele cumulate, ale uneia sau ale mai multor acțiuni, în spațiul de luptă, care conduc la modificări, schimbări, pe care comandantul vizează să le obțină pentru a atinge starea finală dorită.



Identificarea elementelor fundamentale ale Info Ops, prezentate mai sus, poate constitui un instrument care ne ajută în implementarea unor operații informaționale ale forțelor proprii mai bine planificate și executate. Am identificat aceste elemente fundamentale în cadrul situației specifice, în desfășurare, din Ucraina, unde sunt dovezi de utilizare a operațiilor informaționale de către participanții la criză.

Operațiile informaționale specifice crizei din Ucraina

Situată din Ucraina este relevantă pentru a prezenta modul cum operațiile informaționale desfășurate în zona estică a Ucrainei și în Crimeea influențează mediul informațional local și pe cel global. Această criză a apărut pe fondul deciziei de suspendare a semnării unor acorduri prin care Ucraina se apropiă de Uniunea Europeană, a evoluat apoi prin evenimentele de pe Maidanul ucrainean, ulterior prin anexarea Crimeei și apoi prin luptele violente din estul țării între separatistii pro-ruși și armata Ucrainei. Datele statistice sunt relevante pentru a ne imagina realitatea din teren: 9.167 de morți și 21.044 de răniți din rândul civililor, forțelor armate ale Ucrainei și a membrilor unor grupuri înmormântate, în perioada aprilie 2014 - 15 februarie 2016⁸.

Forțele separatiste proruse utilizează operații informaționale, în vederea îndeplinirii următorului scop: obținerea controlului militar asupra estului Ucrainei și păstrarea influenței asupra politicii, teritoriului, economiei Ucrainei și a vecinătății apropiate⁹.

Pentru a îndeplini acest scop, forțele separatiste proruse influențează mediul informațional din Ucraina și pe cel global, prin: sectorul național de telecomunicații; componenta mass-media tradițională; social media; securitatea IT; organizații neguvernamentale sau persoane publice; capabilități militare.

Care sunt *obiectivele* operațiilor informaționale executate de forțele separatiste proruse? Obiectivele sunt următoarele: promovarea incapacității guvernului din Ucraina de a lua decizii și de a le pune în practică; consolidarea politicii antiseparatiste a unor zone tradițional rusofone; promovarea acțiunilor guvernului și forțelor Ucrainei drept asemănătoare cu acțiunile forțelor ucrainene pronaziste din anul 1940 împotriva populației rusofone și a etnicilor ruși din regiunea Donbas¹⁰; inducerea

în eroare privind implicarea Federației Ruse în susținerea separatistilor proruși.

Care sunt *activitățile* specifice operațiilor informaționale executate de forțele separatiste pro-ruse? În primul rând, sunt activități de influențare realizate prin intermediul unor mesaje de tipul: rușii și ucrainenii sunt părți ale unui singur popor; Patria Mamă Rusia și teritoriul de la graniță, Ucraina, trebuie apărate de influența externă a UE și a NATO; situația economică grea din Crimeea și din regiunea Donbas este cauzată de luptele cu forțele armate din Ucraina; acțiunile armatei Ucrainei sunt acte de „barbarie”, în timp ce Federația Rusă trimite convoaie umanitare. În al doilea rând, sunt activități îndreptate împotriva conducerii și capabilităților de comandă ale armatei și a statului Ucrainei. Aceste activități i-au forma unor atacuri cibernetice, aşa cum au fost executate la o săptămână după anexarea Crimeii când mai mulți membri din Parlamentul Ucrainei nu au putut utiliza telefoanele mobile¹¹. Un alt atac cibernetic a fost executat pe timpul alegerilor prezidențiale din 2014, când, pe pagina oficială de Internet a comisiei centrale pentru alegeri, au fost încercări de publicare a unor rezultate false. Activitățile de protecție informațională sunt un alt tip de activități specifice Info Ops. Acestea se pot observa, de exemplu, prin dispunerea de către Federația Rusă a unui sistem de război electronic Krasukha-4, cu o rază de acțiune între 150 și 300 km¹², în apropierea graniței cu Ucraina. Acest sistem asigură protecția electronică a forțelor separatiste proruse împotriva unor acțiuni ale forțelor armatei Ucrainei în spectrul electromagnetic.

Care sunt *audiențele* țintă ale operațiilor informaționale executate de forțele separatiste proruse? Audiențele țintă sunt: adversarii, ostili, nefavorabili, neutri, favorabili, susținătorii, aliații și forțele proprii. Adversarii sunt forțele armate ale Ucrainei, iar ostili, nefavorabili și neutri sunt prioritar din rândul populației din zona pașnică din vestul Ucrainei și din țările membre UE și NATO. Favorabili, susținătorii și aliații sunt din cadrul populației rusofone din regiunile separatiste din estul Ucrainei și Crimeea, precum și populația Federației Ruse. Forțele proprii sunt forțele separatiste proruse și forțele armatei Federației Ruse.

Care sunt *efectele* operațiilor informaționale executate de forțele separatiste proruse? Efectele operațiilor informaționale sunt diferențiate în



funcție de zona geografică în care se poziționează audiențele țintă. Astfel, pentru audiențele țintă din zona estică a Ucrainei, aflată sub controlul forțelor separatiste proruse, *efectele* sunt: creșterea adeziunii unor voluntari din rândul populației civile pentru a lupta împotriva forțelor armate ale Ucrainei; implicarea populației civile în sprijinul logistic și cu informații pentru forțele separatiste; adeziunea față de eforturile umanitare ale Federației Ruse; solicitarea expresă pentru separarea față de Ucraina și integrarea în spațiul statului rus; crearea convingerii că forțele armate din Ucraina sunt vinovate pentru moartea unor civili nevinovați; întărirea ideii că NATO și UE sunt vinovate pentru presiunea și interesul arătat pentru luptele interne din Ucraina; forțele separatiste proruse apără populația civilă și luptă împotriva unei armate ucrainene susținute din exterior de către NATO și UE.

În zona pașnică din Ucraina, *efectele* la nivelul audiențelor țintă iau următoarele forme: creșterea sentimentelor de apartenență la spațiul rusesc; neîncrederea în capacitatea de conducere a liderilor politici și militari din Ucraina; susținerea limitată a utilizării forței în zona estică a Ucrainei; influențarea sentimentelor naționaliste pe fondul pierderii unei părți din teritoriul național (Crimeea și zonele Donbas și Lugansk); scepticismul privind implicarea și susținerea Ucrainei de către instituțiile internaționale, NATO și UE.

În exteriorul Ucrainei, în special în statele membre ale NATO și UE, *efectele* la nivelul audiențelor țintă sunt: crearea unei îndoieri privitoare la legalitatea și legitimitatea acțiunilor Ucrainei în Crimeea și în estul țării; prezentarea luptelor și violențelor din Ucraina ca pe niște probleme interne ale acestui stat, generate de nerespectarea drepturilor minorității vorbitoare de limbă rusă; convingerea privind trecutul istoric de apartenență a Ucrainei la spațiul rusesc; prezentarea acțiunilor guvernului și oamenilor politici din Ucraina ca fiind corupte, naționaliste și neraționale; prezentarea Ucrainei ca un stat fragil sau chiar eşuat; creșterea adeziunii la ideea neimplicării Federației Ruse în conflictul intern din Ucraina; crearea imaginii unei armate a Ucrainei care ucide civili nevinovați ucraineni și care atacă cu rachete avioane civile ce tranzitează spațiul aerian național; nesușinerea militară, economică și financiară a Ucrainei; îndoiala privind necesitatea continuării politicii de sancționare a Federației Ruse.

Prin efectele realizate de forțele separatiste proruse în spațiul statelor membre NATO și UE, se poate concluziona că operațiile informaționale, duse de structuri specializate, au depășit granițele locale de desfășurare a crizei din Ucraina, căpătând proporții regionale și globale.

Concluzii

Realitatea globalizării mediului informațional nu mai trebuie dovedită în prezent, deoarece o trăim zilnic, prin accesul nelimitat la dezvoltarea tehnologiei informațiilor și comunicațiilor, prin conectivitatea dintre informații/efecți, actori, sisteme/audiențe țintă și prin accesul aproape gratis și instantaneu la rețele de tip Internet și intranet.

Teoria informației lui Shannon a oferit cadrul matematic, ce permite prin intermediul tehnicii din dotarea militarelor ca un mesaj să fie transmis dintr-un punct în altul, într-o formă cât mai apropiată de forma inițială. În afara rezultatelor acestei teorii, concretizate și în transmisia și comprimarea informației, aceasta a creat și un cadru pentru influențarea voinei, a capacitatii de înțelegere și perceptiei, precum și a capabilităților receptorului/audienței țintă. Astfel, elementele esențiale asupra cărora operațiile informaționale obțin efecte sunt parte a produselor obținute prin teoria informațiilor.

În baza studiului documentelor NATO și naționale ce descriu Info Ops, se pot identifica patru elemente fundamentale: *O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele*. Odată identificate și definite aceste elemente în cadrul operațiilor duse de forțele proprii, planificarea și executarea operațiilor informaționale poate fi eficientizată. De asemenea, poate constitui un cadru de analiză pentru operațiile informaționale executate de către adversar. Acest tip de analiză se poate realiza pentru criza din Ucraina având în vedere că sunt dovezi de utilizare a operațiilor informaționale de părțile implicate. Identificând *O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele* operațiilor informaționale executate de forțele separatiste proruse se poate realiza combaterea acestui tip de operații și identificarea unor lecții învățate ce vor fi utile în alte situații similare. Desigur că aceste elemente fundamentale pot suferi modificări și îmbunătățiri, în funcție de experiența specialistilor în operații informaționale și de situația concretă în care vor fi aplicate.



Din analiza elementelor fundamentale reiese că operațiile informaționale pe care le execută forțele separatiste proruse, sunt planificate și executate cu profesionalism de către structurile specializate. Acest lucru se observă din *obiectivele* identificate, dintre care cel mai important este acela al promovării incapacității guvernului din Ucraina de a lua decizii și de a le pune în practică. De asemenea, prin utilizarea *activităților* de influențare se încurajează și se promovează concepții adânc înrădăcinate în mentalul populației și care pot fi utilizate în scopul obținerii controlului militar, politic și economic asupra zonelor din estul Ucrainei. Prin acțiunea asupra *audiențelor țintă* și prin *efectele* asupra acestora sunt create îndoieri în rândul populației Ucrainei și al țărilor membre UE și NATO privitoare la legalitatea și la legitimitatea acțiunilor Ucrainei în Crimeea și în estul țării, zone preponderent locuite de minoritatea rusă.

Prin prezentarea rezultatelor acestei analize, a obiectivelor, a activităților, a audiențelor țintă și a efectelor Info Ops desfășurate în Ucraina se evidențiază în ce măsură operațiile informaționale pot influența semnificativ mediul informațional local, regional, cât și global. Astfel, liderii din domeniul militar au în operațiile informaționale o oportunitate unică de a câștiga campanii și bătălii, de a face managementul unor crize și de a preveni conflicte, fără a utiliza preponderent violența specifică domeniului militar.

NOTE:

1 Am ales Ucraina pentru exemplificarea elementelor fundamentale ale operațiilor informaționale, respectiv, O – obiectivele, A – activitățile, A – audiențele țintă și E – efectele, deoarece este cel mai recent caz de criză în care sunt dovezi de utilizare a operațiilor informaționale, pe fondul mai larg al manifestării amenințărilor hibride.

2 AJP-3.10, *Allied Joint Doctrine for Information Operations*, 2009, p. 1-3.

3 *Ibidem*, p. 1-1.

4 AJP-3.10, *op. cit.*, pp. 1-8 – 1-10; SMG/CO – 10.0., *Doctrina operațiilor informaționale*, București, 2011, pp. 24 – 25.

5 Claude E. Shannon, *The mathematical theory of communication*, The University of Illinois Press, Urbana, 1964, p. 31, <http://www.magnamater.cl/MatheComm.pdf> accesat la 11 apr. 2016.

6 AJP-3.10, *op. cit.*, p. 1-7.

7 AAP-06, *NATO Glossary of Terms and Definitions*, NSA, Bruxelles, 2014, p. 2-T-3.

8 Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, *Report on the human rights situation in Ukraine 16 November 2015 to 15 February 2016*, 2016, pp. 6-7.

9 Conceptul de vecinătate apropiată a fost utilizat de către Andrei Kozyrev, ministrul de externe al Rusiei apud Kaare Dahl Martinsen, *The Russian-Belarusian Union and the Near Abroad*, Norwegian Institute for Defence Studies, 2002, p. 2, <http://www.nato.int/acad/fellow/99-01/martinsen.pdf> accesat la 11 ian. 2016.

10 Rajan Menon, Eugene Rumer, *Conflict in Ukraine: The Unwinding of the Post-Cold War Order*, Massachusetts Institute of Technology, 2015, p. xi.

11 Peter Bergen, Tim Maurer, *Cyberwar hits Ukraine*, 7 mar. 2014, <http://edition.cnn.com/2014/03/07/opinion/bergen-ukraine-cyber-attacks/index.html> accesat la 9 feb. 2015.

12 Alexandru Grumaz, *Președintele Putin și EW (războiul electronic)*, ziarul Adevărul, http://adevarul.ro/international/rusia/presedintele-putin-ew-razboiul-electronic-1_5684d36037115986c6fdd1e4/index.html accesat la 1 ian. 2016.

BIBLIOGRAFIE

AAP-06, *NATO Glossary of Terms and Definitions*, NSA, Bruxelles, 2014.

AJP-3.10, *Allied Joint Doctrine for Information Operations*, 2009.

Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights, *Report on the human rights situation in Ukraine 16 November 2015 to 15 February 2016*, 2016.

SMG/CO – 10.0., *Doctrina operațiilor informaționale*, București, 2011.

Bergen P., Maurer T., *Cyberwar hits Ukraine*, 7 mar. 2014, <http://edition.cnn.com/2014/03/07/opinion/bergen-ukraine-cyber-attacks/index.html>.

Defence Studies, 2002, <http://www.nato.int/acad/fellow/99-01/martinsen.pdf>.

Grumaz A., *Președintele Putin și EW (războiul electronic)*, ziarul Adevărul, http://adevarul.ro/international/rusia/presedintele-putin-ew-razboiul-electronic-1_5684d36037115986c6fdd1e4/index.html.

Martinsen K. D., *The Russian-Belarusian Union and the Near Abroad*, Norwegian Institute for Menon R., Rumer E., *Conflict in Ukraine: The Unwinding of the Post-Cold War Order*, Massachusetts Institute of Technology, 2015.

Shannon C.E., *The mathematical theory of communication*, The University of Illinois Press, Urbana, 1964, <http://www.magnamater.cl/MatheComm.pdf>.



PROMOVAREA TERORISMULUI CONTEMPORAN PRIN INTERMEDIUL MIJLOACELOR SOCIAL MEDIA

PROMOTING CONTEMPORARY TERRORISM THROUGH THE MEANS OF SOCIAL MEDIA

Lt.drd. Daniel PÎSLARIU*

În prezent, trăim într-o societate interconectată. Rețelele de socializare aflate în plină expansiune virtuală reprezintă rezultatul utilizării, tot mai accentuate, a tehnologiilor revoluționare, care au dus către o schimbare semnificativă a societății, a modului în care percepem evenimentele care au loc în această societate, precum și a felului în care interacționăm unii cu ceilalți. Pe lângă aceste schimbări, evoluția social media a condus și a oferit noi posibilități de manifestare, prin diverse modalități, a terorismului contemporan. Pentru grupările teroriste, rețelele de socializare reprezintă adevărate platforme virtuale de comunicare, având o gamă largă de utilitate privind propagarea anumitor mesaje care au drept scop propaganda sau recrutarea de noi adepti.

Today we live in an interconnected society. Social networks that are currently in full virtual expansion are representing the result of an increasingly usage of the revolutionary technologies that have led to a significant change of society, on how we perceive the events that are taking place in society and the way we interact with each other. In addition to these changes, the evolution of social media has led and offered new possibilities of expression through various ways for the contemporary terrorism. For terrorist groups, these social networks represents true virtual platform for communication, having a wide range of utility regarding dissemination of certain messages which aim to propaganda or to the recruitment for new followers.

Cuvinte-cheie: terorism; social media; rețele virtuale de socializare; promovarea terorismului în spațiul virtual.

Keywords: terrorism; social media; virtual social networks; promoting terrorism in cyberspace.

Datorită gradului de comoditate oferit, precum și al posibilităților multiple în a le accesa, rețelele de socializare, cunoscute sub denumirea de social media, au devenit platforme virtuale a căror caracteristică generală constă în fluxul accentuat al informației și în gradul ridicat de activitate al utilizatorilor acestora. Aceste rețele de socializare, cum ar fi Facebook sau You Tube, atrag în permanență un număr din ce în ce mai mare de utilizatori. De exemplu, este imperios necesar, în cazul de față, să evidențiem numărul impresionant de utilizatori pe care rețeaua de socializare Facebook îl are. Astfel, la începutul anului 2015, această rețea de socializare număra peste 1,39 de miliarde de persoane care își accesau profilul lunar¹.

Pentru a determina, cu aproximație, importanța celor 1,39 de miliarde de utilizatori activi ai rețelei de socializare Facebook, este necesar să reflectăm asupra numărului de locuitori a celei mai populate țări din lume, China. În prezent, Republica Populară Chineză număra aproximativ 1,36 de miliarde de locuitori, cifră care reprezintă 20% din întreaga populație globală². Pornind de la aceste statistici, în urma unei scurte analize, se poate deduce faptul că un procent de aproximativ 20,59% din populația globului deține un cont pe această rețea de socializare, cont pe care îl accesează regulat.

În continuare, voi delimita conceptul *social media* pentru a evidenția definiția cu care operăm și pe care o acceptăm. Această etapă este necesară și utilă în același timp, întrucât, ulterior, vom putea evidenția facil mijloacele social media pe care organizațiile teroriste le folosesc și prin intermediul căror urmăresc să își promoveze și să își îndeplinească scopurile.

*Regimentul 30 Gardă „Mihai Viteazul”
București
e-mail: pislariu.daniel@myunap.net



Astfel, termenul *social media* face referire la rețelele virtuale bazate pe serviciile de Internet și de telefonie mobilă care permit persoanelor să-și creeze profiluri, să participe în/la schimburile de informație sau să se alăture unor comunități din mediul online³. *Social media* mai pot fi definite ca fiind acele site-uri de rețea bazate pe serviciile web care permit indivizilor să-și construiască un profil public sau semipublic în cadrul unui sistem virtual delimitat, să formeze o listă de utilizatori cu care doresc să împartă anumite informații, să vizualizeze și să parcurgă aceste liste de conexiuni virtuale create chiar și de alți utilizatori⁴.

În urma expunerii acestor definiții, putem observa faptul că *social media* fac referire la acele rețele din mediul online în care persoanele, aici identificate ca utilizatori, au posibilitatea de a interacționa între ele și de a transfera diverse informații în urma creării unui profil public. Prin urmare, vom defini *social media* ca fiind acele platforme online⁵ care funcționează prin intermediul serviciilor de Internet și de telefonie mobilă și care permit utilizatorilor să își creeze un profil public, prin intermediul căruia pot să interacționeze între ei și pot să transfere diferite informații.

În urma delimitării definiției *social media*, putem observa faptul că elementul pe baza căruia acestea funcționează constă în serviciile web. Altfel spus, Internetul reprezintă motorul pe baza căruia platformele virtuale funcționează. Pentru a reliefa impactul rețelelor de socializare, consider a fi necesar să aduc în prim-plan numărul de persoane care au acces la serviciile de Internet sau de telefonie mobilă.

Astfel, în România, un procentaj de aproximativ 70% dintre persoane utilizează aceste servicii aproape zilnic⁶, în timp ce 85% dintre persoanele din Marea Britanie folosesc Internetul, la fel, aproape zilnic⁷. La nivel mondial, un procentaj de aproximativ 45% dintre persoane au acces și utilizează internetul, Europa reprezentând continentul cu cel mai ridicat procentaj, de 85%⁸. Ce trebuie menționat în acest caz este faptul că, la nivel mondial, acest procentaj este în permanentă creștere. De exemplu, în anul 2014, un număr de 2,9 bilioane de persoane foloseau Internetul, urmând ca în 2015 numărul acestora să ajungă la 3,2, acest lucru reprezentând o creștere de aproximativ 2%.⁹

Internetul a adus schimbări semnificative în societate revoluționând modul de interacțiune

dintre indivizi, simplificând felul în care aceștia pot comunica între ei fără ca acest proces să mai poată fi influențat de barierele *spațiu și timp*.

Rețelele de socializare online au apărut ca mijloace importante de comunicare pentru persoane, în vederea împărtășirii și a schimbului de informații ce vizează diferite evenimente sociale, personalități sau idei. Odată cu dezvoltarea tehnologiilor și a Internetului, rețelele de socializare au resimțit un număr din ce în ce mai mare de utilizatori, care preferă să-și petreacă o perioadă de timp, din ce în ce mai lungă, pe aceste platforme virtuale¹⁰.

Procentul tot mai ridicat al persoanelor care apelează la Internet în vederea accesării unor astfel de comunități virtuale au condus la dezvoltarea social media existente, dar și la apariția altora. Activitatea, din ce în ce mai crescută, în mediul virtual a fost sesizată de grupările teroriste contemporane, care au văzut în domeniul online o nouă modalitate prin intermediul căreia își pot îndeplini scopurile și obiectivele vizate.

Promovarea terorismului în spațiul virtual

Internetul reprezintă o unealtă puternică prin intermediul căreia pot fi împărtășite și consolidate anumite idei sau atitudini¹¹. Prin utilizarea social media, utilizatorii din toate colțurile lumii au posibilitatea de a comunica, de a face schimb de informații sau de idei. Cu toate acestea, expansiunea mediului virtual concomitent cu creșterea gradului de activitate în social media au condus la apariția unor potențiale riscuri la adresa securității.

În mediul virtual sunt prezente acele „colțuri întunecate” în care se găsesc anumite pagini web care reușesc să penetreze barierele de securitate și prin intermediul cărora, organizațiile teroriste reușesc să atragă curiozitatea și să sporească vulnerabilitatea celor care le accesează.

Organizațiile teroriste utilizează Internetul și rețelele de socializare, de obicei, pentru a facilita spionajul, pentru a radicaliza și a recruta noi adepti, pentru a ataca anumite rețele de calculatoare, pentru a transmite anumite informații referitoare la „cum se creează” anumite dispozitive explozive improvizate sau pentru a furniza anumite informații referitoare la formarea și pregătirea viitorilor adepti în mediul online¹². Începând cu atacurile din 11 septembrie 2001, rețelele de socializare au fost asaltate în permanență de informații postate de diverse grupări teroriste care urmăreau, de cele mai



multe ori, să ducă la bun sfârșit scopurile pe care le-am menționat anterior.

Pentru a-și îndeplini principalele obiective, teroriștii au început să folosească și să exploateze cu succes social media. De cele mai multe, ori platforme, cum ar fi Facebook, You Tube sau Twitter sunt cele pe care organizațiile teroriste le preferă, iar acest lucru se datorează, în cea mai mare parte, numărului, constant în creștere, de utilizatori ai rețelelor de socializare. Această înclinare a grupărilor teroriste spre social media a fost făcută public de către liderul grupării teroriste Al-Qaeda, Ayman al-Zawahiri¹³, care afirma faptul că „suntem pe un teren de luptă, iar mai bine de jumătate din această bătălie este purtată prin intermediul media. Ne aflăm într-un război mediatic cu scopul de a cucerii inimile și mintile comunității noastre”¹⁴.

Pornind de la afirmațiile liderului organizației teroriste Al-Qaeda, se constată faptul că evoluția rețelelor de socializare a condus la o nouă perioadă de manifestare a terorismului în care organizațiile acestui flagel internațional utilizează platformele virtuale de comunicare de cele mai multe ori pentru a recruta noi adepti sau pentru propagandă.¹⁵

Am afirmat la începutul acestui articol faptul că social media au apărut pentru a facilita comunicarea și informarea persoanelor, indiferent de locația acestora pe glob. Schimbul de opinii sau idei, ori dezbaterea în domeniul virtual a unor chestiuni referitoare la unele evenimente sociale poate reprezenta un plus adus societății prin intermediul social media. Cu toate acestea, rețelele sociale online pot reprezenta o unealtă propice terorismului contemporan.

Pentru început trebuie să subliniem faptul că prin intermediul social media organizațiile teroriste pot avea acces și pot crea o legătură virtuală rapidă, fără a utiliza prea multe resurse logistice sau financiare, cu toții utilizatorii care au un cont pe rețea de socializare aleasă ca mijloc de comunicare. Odată aleasă, pe rețea de socializare sunt distribuite anumite informații sau ideologii care, în final, ar putea duce la radicalizarea unor dintre utilizatori.¹⁶

Din punctul de vedere al modului de acțiune al organizațiilor teroriste, unul dintre efectele expansiunii și dezvoltării rețelelor de socializare constă în schimbarea modului de comunicare online din cel unidirecțional în cel bidirectional. Acest lucru se concretizează prin prezența capabilităților

interactive ce sunt asigurate prin camerele de chat, prin paginile sociale web sau chiar prin diverse pagini dedicate împărtășirii unor filmulete video care prezintă efectele create de un atentat terorist¹⁷.

În completarea celor enunțate anterior, pe platformele virtuale administrate de organizațiile teroriste se mai pot găsi informații care prezintă, detaliat și etapizat, felul în care se poate construi un dispozitiv exploziv improvizat (IED) doar din materiale care sunt ușor de procurat de către majoritatea persoanelor. Alte pagini de socializare web prezintă materiale, sub forma unor manuale sau îndrumare online, care pot direcționa către construirea unei bombe cu otravă și către modul în care un atentat terorist poate fi executat cu succes. Unele dintre aceste manuale care circulă în mediul virtual sunt *Ghidul otrăvitor al Mujahedinilor* și *Cartea de bucate a anarchiștilor*^{18,19}.

Prin crearea unui profil virtual în social media în vederea îndeplinirii anumitor scopuri sau obiective, grupările teroriste au posibilitatea să comunice, să schimbe și să împărtășească anumite informații cu ușurință, fiind dificil ca autorul sau autorii să poată fi identificați. Teroriștii, prin intermediul social media, au posibilitatea să organizeze atentate, să recruteze noi membri și inclusiv au posibilitatea de a câștiga simpatia publicului²⁰.

Pentru a evidenția modul în care organizațiile teroriste utilizează social media cu scopul de a-și promova ideologiile și de a-și îndeplini scopurile, voi face o paralelă între felul în care este utilizată rețea de socializare Twitter, pe de o parte, de către utilizatorii obișnuiți, iar pe cealaltă parte de către membrii grupărilor teroriste.

Pentru început, trebuie să expunem faptul că persoanele, în general, utilizează Twitter-ul sau orice altă rețea de socializare, pentru scopuri diferite. Sunt prezente unele studii²¹ care au demonstrat faptul că utilizatorii folosesc această rețea de socializare de cele mai multe ori pentru chat și pentru a purta conversații cu alții utilizatori, pentru a face schimb sau pentru a împărtăși diverse informații, precum și pentru a afla ultimele știri ce vizează domenii de interes specifice fiecărui utilizator.

Scopurile privind utilizarea acestei rețele de socializare se modifică radical în momentul în care utilizatorul obișnuit este înlocuit de către un insurgent. De cele mai multe ori, organizațiile teroriste folosesc această platformă virtuală pentru simplul fapt că permite accesul online într-un mod



facil, pentru că prezintă un control redus din partea organizațiilor guvernamentale, pentru că asigură existența unei audiențe ridicate și a unui lux de informații rapid, pentru că necesită resurse reduse în vederea asigurării accesului și, nu în ultimul rând, pentru că prin crearea unui profil fals, dezvăluirea identității reprezintă o adevărată provocare pentru structurile de securitate ale statelor.

Grupările de insurgenți folosesc Twitter-ul, deseori, pentru a avea acces în mediul virtual care conduce la obținerea, transferarea și schimbarea diferitelor informații. Teroriștii utilizează astfel de rețele de socializare mult mai decât obișnuiau să o facă acum un deceniu. În procesul de comunicare, pe platformele de socializare online, grupările teroriste au devenit mult mai experimentate ajungând să utilizeze softuri²² care modifică, cripteză și secrețizează adevărata identitate a utilizatorului insurgent, precum și a mesajelor primite și transmise pe rețeaua virtuală de către acesta.

O altă modalitate pentru care teroriștii folosesc astfel de rețele de socializare constă în recrutarea și în pregătirea viitorilor insurgenți. În urma unor rapoarte s-a demonstrat²³ faptul că paginile de socializare reprezintă instrumente importante pentru promovarea organizațiilor teroriste. Prin intermediul acestora, teroriștii răspândesc anumite mesaje cu scopul de a recruta noi susținători. Astfel, se poate afirma faptul că în prezent, prin intermediul rețelelor de socializare, organizațiile teroriste pot recrutta și pregăti cu succes, sub anonimat, noi adepti. Pentru aceasta, teroriștii ajung să apeleze la o tactică care constă în inserarea acțiunilor lor în videoclipuri muzicale sau în desene animate pentru a atrage minorii către acest flagel.

Planificarea unor potențiale atacuri poate fi efectuată de către teroriști prin intermediul social media. Datorită procesului rapid prin care mesajele sunt transmise și primite, dar și a faptului că identitatea atacatorului este menținută sub anonimat printr-un profil fals sau anumite softuri speciale de criptare, organizațiile teroriste pot planifica, cu ușurință, un potențial atentat. Aici, se poate face referire la atentatul de la maratonul din Boston din anul 2013. În acest caz, prin intermediul social media, autorii atentatului au intrat în posesia revistei *Inspire*, o publicație a organizației Al-Qaeda, cu ajutorul acesteia au reușit să-și creeze singuri dispozitivele improvizate explozive. Unele

informații și analize ulterioare au demonstrat faptul că publicația online *Inspire* a fost distribuită pe diferite rețele de socializare și faptul că aceasta conține anumite articole care îndrumau un potențial insurgent să creeze o bombă pe care acesta ar fi putut să o asambleze chiar în bucătăria familiei sale²⁴.

Următoarea modalitate pentru care grupările de insurgenți folosesc social media constă în asigurarea propagandei. Social media joacă un rol important în distribuirea propagandei. Prin intermediul acestaia, se urmărește ca ideologia teroriștilor să ajungă la un număr cât mai mare de persoane, cărora le sunt clarificate și exemplificate acțiunile întreprinse de către teroriști. Pentru ca acest proces să producă un efect cât mai amplu, sunt folosite mesaje, demonstrații, reviste virtuale, fișiere audio sau video, sau diferite imagini care reproduc actele violente ale terorismului contemporan.

Pe lângă acestea, organizațiile teroriste apelează la social media pentru a produce atacuri virtuale și pentru că prin intermediul acestora grupările teroriste se pot autofinanța.²⁵

În cazul obținerii de resurse financiare, se poate aminti actul terorist postat de gruparea teroristă ISIS prin intermediul rețelei de socializare Twiter, în care teroristul Jihadi John a fost prezentat când amenință că va ucide doi ostaci japonezi dacă guvernul japonez nu va plăti răscumpărarea în valoare de 200 de milioane de dolari în termen de 72 de ore²⁶.

Este important de menționat faptul că organizațiile teroriste utilizează diferite tehnici și modalități de abordare pentru a-și promova ideologiile și pentru a-și atinge scopurile prin intermediul social media. Majoritatea modalităților de promovare a acestui fenomen internațional se prezintă sub forma unor mesaje, a unor informații, a unor imagini, videoclipuri sau a unor ghiduri care conduc către radicalizarea celor care acceseează profilurile sau paginile web ale organizațiilor teroriste. Toate aceste elemente combinate conduc către o propagandă realizată în mediul virtual care poate duce la atragerea de fonduri pentru finanțarea organizațiilor teroriste sau poate atrage adepti noi în vederea săvârșirii atentatelor teroriste.

Promovarea terorismului contemporan prin intermediul social media reprezintă o problemă delicată. Acest proces virtual are consecințe grave în mediul real. Departamentul de Securitate Internă al SUA și-a extins prezența și activitatea în mediul



virtual. Acest efort considerabil are drept scop protejarea statului concomitent cu diminuarea creșterii acțiunilor teroriste în social media.

La conferința anuală din acest an, secretarul Departamentului de Securitate Internă al SUA a afirmat faptul că este impetuos necesar ca structurile Departamentului să extindă utilizarea social media în concordanță cu legea. Secretarul Departamentului de Securitate Internă a mai declarat oficial faptul că este important și necesar ca activitatea întreprinsă de către diverși imigranți pe rețelele de socializare online trebuie să fie în permanent monitorizată. Aceasta a mai afirmat faptul că, în prezent, ne poziționăm într-o lume în care amenințările teroriste nu mai sunt directe. În perioada pe care o traversăm avem de a ne confrunta cu teroriști care nu s-au întâlnit nici măcar o singură dată cu un membru al organizației din care acesta face parte. Acești „teroriști” locuiesc printre noi și se autoradicalizează, fiind inspirați de anumite materiale care pot fi găsite cu ușurință pe paginile rețelelor de socializare²⁷.

Utilizarea social media pentru scopurile și pentru promovarea terorismului contemporan reprezintă oamenințare la adresa securității naționale a statelor. Tot mai multe companii americane, precum Twitter, Facebook, Google, Yahoo etc., dar și alte rețele de socializare facilitează indirect promovarea terorismului. Această temă a fost abordată la întâlnirea dintre prim-ministrul Marii Britanii și președintele Statelor Unite ale Americii din 2015. Atunci președintele SUA a afirmat faptul că social media reprezintă modalitatea principală prin intermediul cărora organizațiile teroriste comunică.

În completarea acestora, directorul Centrului guvernamental de Comunicații al Marii Britanii a menționat faptul că, de mai bine de un deceniu, companiile americane social media au ajutat, indirect, grupări teroriste precum Al-Qaeda, iar acum fac același lucru cu ISIS. Prin intermediul social media, aceste grupări teroriste se autofinanțează, pot recruta și îndoctrina noi adepti și pot chiar antrena viitorii teroriști. Aceasta a mai menționat faptul că prezentul ne poziționează într-o zonă în care ne confruntăm cu din ce în ce mai mulți tineri occidentali, arestați pentru planificarea unor acte teroriste sau pentru că atentează să călătorească în Orientul Mijlociu pentru a se alătura unei organizații teroriste.²⁸

Pe lângă modalitățile folosite în promovarea terorismului contemporan și în îndeplinirea scopurilor urmărite, organizațiile teroriste sunt ajutate și de către utilizatorii rețelelor de socializare. Poate că acest aspect pare la prima vedere deranjant, însă datorită expansiunii impresionante al social media, tot mai mulți utilizatori petrec din ce în ce mai mult timp pe aceste platforme virtuale. Perioada de timp dedicată rețelelor de socializare a crescut considerabil în ultima perioadă. Astfel, în anul 2011, în SUA, timpul petrecut anual pe aceste rețele de socializare ajungea la 88 de bilioane de minute, urmând ca în anul următor, în 2012, numărul minutelor să ajungă la 121 de bilioane. În anul 2013, compania eMarketer a făcut un studiu conform căruia un cetățean american ajungea să petreacă aproximativ 23 de ore pe săptămână în social media²⁹. Pornind de la aceste statistici, se poate deduce faptul că riscul ca o persoană să fie radicalizată va crește în raport cu timpul petrecut de aceasta pe rețelele de socializare. Astfel, şansele ca utilizatorul să primească unele informații legate de acțiunile unei grupări teroriste cresc semnificativ.

Chiar dacă prezența amenințărilor și a riscurilor în mediul virtual este o realitate sumbră, structurile de securitate guvernamentale pot diminua și pot stopa activitățile, obiectivele și scopurile vizate de organizațiile teroriste, prin patru categorii principale de luptă, împotriva acestui flagel internațional. Aceste patru opțiuni pot fi divizate în monitorizarea online a activităților și colectarea informațiilor care sprijină lupta împotriva terorismului, în blocarea și oprirea virtuală a activităților în care grupările teroriste s-au angajat, în abordarea unei inițiative substanțiale prin intermediul căreia se urmărește eliminarea activităților de orice natură care duc la îndeplinirea scopurilor teroriștilor și, nu în ultimul rând, în distrugerea rețelelor virtuale teroriste prin intermediul rețelelor de calculatoare de atac (*Computer Network Attack – CNA*)³⁰.

Concluzii

Apropierea grupărilor teroriste de social media reprezintă, în prezent, o certitudine. Datorită expansiunii continue și accentuate a spațiului virtual, a numărului de utilizatori aflat în permanentă creștere, dar și a timpului petrecut, din ce în ce mai mult, de aceștia pe rețelele de socializare, social media sunt private de organizațiile teroriste ca unele prin intermediul cărora își pot promova,



cu succes și ușurință, scopurile și obiectivele propuse. Diminuarea, stoparea și eliminarea acestui asalt jihadist, pe care social media îl au de înfruntat, reprezintă pentru structurile de securitate guvernamentale o adevărată provocare pe care o vor avea de înfruntat, într-un domeniu în care barierele legate de spațiu și timp au fost eliminate.

În aceste momente, acțiunile întreprinse de către teroriști în mediul virtual pot avea repercusiuni grave în mediul real. Structurile de securitate sunt obligate să-și adapteze strategiile de combatere a terorismului la noile arene virtuale prin aplicarea noului tip de război virtual. Monitorizarea permanentă a paginilor web suspicioase și social media reprezintă, în prezent, o prioritate pentru asigurarea securității și siguranței statelor. Războiul virtual dintre organizațiile teroriste și statele care luptă în combaterea acestui flagel internațional se anunță a fi unul vital, dinamic și feroce.

NOTE:

1 http://www.huffingtonpost.com/2015/01/28/facebook-biggest-country_n_6565428.html, accesat la 02.05.2016.

2 <http://www.theatlantic.com/china/archive/2013/08/a-surprising-map-of-the-world-shows-just-how-big-chinas-population-is/278691/>, accesat la 02.05.2016.

3 Michael Dewning, *Social Media: An Introduction*, Library of Parliament, Ottawa, 2012, p. 1.

4 Nicole B. Ellison, *Social Networks Sites: Definition, History and Scholarship*, University of California – Department of Telecommunication, Information Studies and Media, Berkeley, p. 2.

5 <https://www.techopedia.com/definition/4956/social-net-working-site-sns>, accesat la 02.05.2016.

6 <http://www.gandul.info/it-c/peste-10-milioane-de-romani-au-acces-la-internet-care-este-profilul-utilizatorului-din-mediu-rural-13936734>, accesat la 02.05.2016.

7 Ines Von Behr, Charlie Edwards, *Radicalisation in the digital era – The use of the internet in 15 cases of terrorism and extremism*, Editura RAND Europe, Cambridge, 2013, p. 6.

8 *Ibidem*, p. 14.

9 <http://www.go4it.ro/internet/numarul-utilizatorilor-de-internet-din-lume-a-ajuns-la-32-miliarde.-cele-patru-mari-bariere-care-ingrădesc-accesul-la-acest-serviciu-15085559>, accesat la 02.05.2016.

10 Frederick Romanus Ishengoma, *Online Social Networks and Terrorism 2.0 in Developing Countries*, College of Informatics and Virtual Education – The University of Dodoma, Tanzania, 2013, p. 1.

11 Frank J. Cilluffo, *Countering Use of the Internet for Terrorist Purposes*, Homeland Security Policy Institute – The George Washington University, Washington, 2013, p. 2.

12 *Ibidem*.

13 <http://www.biography.com/people/ayman-al-zawahiri-241182>, accesat la 02.05.2016.

14 George Michael, *The new Media and the Rise of Exhortatory Terrorism*, Westfield State University, Massachusetts, 2013, p. 11.

15 Frederick Romanus Ishengoma, *op.cit.*, p. 1.

16 *Ibidem*, pp. 1-2.

17 *Ibidem*, p. 2.

18 Tradus din: *The Mujahideen Poisons Handbook și The Anarchist's Cookbook*.

19 Frederick Romanus Ishengoma, *op. cit.*, p. 3.

20 *Ibidem*.

21 M. Naaman, J. Boase, *Is it Really about Me? Message Content in Social Awareness Streams*, Conference on Computer Supported Cooperative Work, New York, 2010, pp. 189-192.

22 Exemple de softuri utilizate de grupările teroriste: *Mujahedeen Secrets 1 și Mujahedeen Secrets 2*.

23 Homeland Security Institute, *The Internet as a Terrorist Tool for Recruitment and Radicalization of Youth*, US Department of Homeland Security, Science and Technology Directorate, 2009.

24 Frank J. Cilluffo, *op.cit.*, p. 3.

25 Frederick Romanus Ishengoma, *op.cit.*, pp. 3-5.

26 <http://www.forbes.com/sites/realspin/2015/01/30/terrorist-use-of-u-s-social-media-is-a-national-security-threat/#699488b712d0>, accesat la 03.05.2016.

27 <https://www.washingtonpost.com/news/federal-eye/wp/2016/02/11/homeland-security-to-amp-up-social-media-screening-to-stop-terrorism-johnson-says/>, accesat la 03.05.2016.

28 <http://www.forbes.com/sites/realspin/2015/01/30/terrorist-use-of-u-s-social-media-is-a-national-security-threat/#699488b712d0>, accesat la 03.05.2016.

29 Gabriel Weimann, *New Terrorism and New Media*, Commons Lab of the Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington DC, 2014, p. 4.

30 Frank J. Cilluffo, *op.cit.*, p. 5.

BIBLIOGRAFIE

Cilluffo J. Frank, *Countering Use of the Internet for Terrorist Purposes*, Homeland Security Policy Institute – The George Washington University, Washington, 2013.

Dewning Michael, *Social Media: An Introduction*, Library of Parliament, Ottawa, 2012.

Ellison B. Nicole, *Social Networks Sites: Definition, History and Scholarship*, University of California – Department of Telecommunication, Information Studies and Media, Berkeley.

Ishengoma Frederick Romanus, *Online Social Networks and Terrorism 2.0 in Developing Countries*, College of Informatics and Virtual Education – The University of Dodoma, Tanzania, 2013.

Michael George, *The new Media and the Rise of Exhortatory Terrorism*, Westfield State University, Massachusetts, 2013.



Naaman M., J. Boase, *Is it Really about Me?: Message Content in Social Awareness Streams*, Conference on Computer Supported Cooperative Work, New York, 2010.

Von Behr Ines, Edwards Charlie, *Radicalisation in the digital era – The use of the internet in 15 cases of terrorism and extremism*, Editura RAND Europe, Cambridge, 2013.

Weimann Gabriel, *New Terrorism and New Media*, Commons Lab of the Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington DC, 2014.

Homeland Security Institute, *The Internet as a Terrorist Tool for Recruitment and Radicalization of Youth*, US Department of Homeland Security, Science and Technology Directorate, 2009.

http://www.huffingtonpost.com/2015/01/28/facebook-biggest-country_n_6565428.html

<http://www.theatlantic.com/china/archive/2013/08/a-surprising-map-of-the-world-shows-just-how-big-chinas-population-is/278691/>

<https://www.techopedia.com/definition/4956/social-networking-site-sns>

<http://www.gandul.info/it-c/peste-10-milioane-de-romani-au-acces-la-internet-care-este-profilul-utilizatorului-din-mediul-rural-13936734>

<http://www.go4it.ro/internet/numarul-utilizatorilor-de-internet-din-lume-a-ajuns-la-32-miliarde.-cele-patru-mari-bariere-care-ingradsesc-accesul-la acest-serviciu-15085559/>

<http://www.biography.com/people/ayman-al-zawahiri-241182>

<http://www.forbes.com/sites/realspin/2015/01/30/terrorist-use-of-u-s-social-media-is-a-national-security-threat/#699488b712d0>

<https://www.washingtonpost.com/news/federal-eye/wp/2016/02/11/homeland-security-to-amp-up-social-media-screening-to-stop-terrorism-johnson-says/>



CONSIDERAȚII PRIVIND UNELE CONCEPTE LOGISTICE UTILIZATE ÎN DOMENIILE MILITAR ȘI CIVIL

CONSIDERATIONS ON SOME LOGISTICAL CONCEPTS IN THE CIVIL AND MILITARY DOMAINS

Col.prof.univ.dr. Sorin PÎNZARIU*
Cpt.cdr instr.av.drd.ing. Lucian Valeriu SCIPANOV**

Chiar dacă originea termenului logistică aparține mediului militar, sensurile acestuia diferă în cele două domenii reprezentative, civil și militar. Diferențe apar și în modul de abordare a diferitelor culturi lingvistice sau organizații internaționale privind sensurile date termenului. Pentru că nu am identificat o definiție standard, universal-valabilă, considerăm că este oportun să prezentăm diferitele opinii legate de sensurile pe care le îmbracă termenul logistică, având în vedere că acesta stă la baza multor concepte specifice domeniului, aflate într-o continuă evoluție adaptativă la nevoile de perfecționare a acestuia atât în mediul civil, cât și în cel militar.

Even if the origin of the term logistics belongs with the military area, its meanings differ with the two representative domains, i.e., civil and military. Differences also appear in the approach of the different linguistic cultures or international organizations regarding the meanings given to the term. Due to the fact that we have not identified a standard, universally valid definition, we consider it opportune to review the different opinions related to the senses the term logistics takes, keeping in mind that the latter lies at the basis of many concepts specific to the domain, evolving and adapting continuously to the needs of improvement, both in the civil and the military environment.

Cuvinte-cheie: logistică; flux logistic; management logistic; lanț logistic; managementul lanțului de aprovizionare; logistică integrată; logistică strategică; sprijin logistic; suport logistic; linia de sprijin logistic; sistem logistic.

Keywords: logistics; logistic flow; logistic management; supply chain; the supply chain management; integrated logistics; strategic logistics; logistic assistance; logistic support; logistic support line; logistic system.

Identificăm două domenii principale în care logistică își găsește aplicabilitatea, domeniul militar și domeniul civil. Chiar dacă originea termenului aparține domeniului militar, domeniul civil este cel care a cunoscut o evoluție permanentă, adaptativă la piață, bazată pe cerere și ofertă. Domeniul militar a oferit logisticii o evoluție constantă, bazată doar pe satisfacerea nevoilor de suport și sprijin, unde principiul eficienței își pierde uneori valoarea în schimbul atingerii efectelor.

În urma analizei unor definiții ale logisticii, puse la dispoziție de diferite medii științifice,

asociații în domeniu sau publicații, am constatat diferențe de abordare a termenului, în funcție de domeniul de referință. Astfel, în domeniul militar, am identificat diferite abordări și definiții ale termenului *logistică*.

În opinia Departamentului american al Apărării, DOD¹, *logistica* este prezentată ca fiind „știința planificării și realizării mișcării și întreținerii forțelor ... acele aspecte ale operațiilor militare, care se ocupă cu proiectarea și dezvoltarea, achiziționarea, depozitarea, mișcarea, distribuția, întreținerea, evacuarea și disponerea materialelor; circulația, evacuarea și spitalizarea personalului; achiziționarea de construcții, întreținerea, exploatarea și disponerea de facilități; achiziționarea de mobilier pentru servicii”.

Într-o abordare națională², *logistica militară* reprezintă „un complex de măsuri și activități,

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: sorinpinz@yahoo.com

**Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: shcipio@yahoo.com



desfășurate pe timp de pace, în situații de criză și la război, într-o concepție unitară, pentru asigurarea resurselor materiale necesare forțelor în vederea susținerii pregătirii și ducerii operațiilor”³.

Putem afirma că în domeniul militar, *logistica* reprezintă știința planificării și executării mișcării și asigurării forțelor în operații militare, pe timp de pace, criză sau război, conform unei concepții unice de suport și sprijin logistic al forțelor participante.

În completarea definiției, pentru a satisface nevoia de claritate a însemnatății termenului, *Doctrina logisticii operațiilor întrunite*⁴, precizează că *logistica* cuprinde acele aspecte ale operațiilor militare care fac referire la: „proiecția și dezvoltarea, achiziția, depozitarea, transportul, distributia, întreținerea, evacuarea materialelor și scoaterea acestora din uz; transportul personalului; achiziția, construcția, întreținerea, exploatarea cladirilor și scoaterea lor din uz; achiziția sau furnizarea de servicii; sprijinul medical”⁵. Se observă o similitudine între abordarea americană și cea națională a sensului logisticii militare.

Înțelesul termenului *logistică* cuprinde alte sensuri în domeniul civil, odată prin aplicabilitatea sa, dar și prin efectele pe care le urmărește, esența regăsindu-se în pașii pe care îi urmează pentru a satisface nevoile pieței. În domeniul civil, am identificat unele abordări și definiții ale termenului *logistică*, care fac referire la procesele de producție, specifice firmelor, la managementul materiilor prime, la procese de marketing, specifice pieței economice, alte aspecte specifice domeniului.

Conform *Council of Logistics Management*⁶, care a realizat o colecție de definiții ale logisticii din diferite abordări ale aplicabilității sale în domeniul civil (*Business Logistic*), termenul logistică este prezentat ca fiind „procesul de planificare, punere în aplicare și controlul eficient și eficace al fluxului și depozitarii bunurilor și asigurarea de servicii, asigurarea cu informații legate de punctul de origine al produsului la punctul de consum în scopul conformării cu cerințele clientului”⁷. O altă abordare a termenului *logistică* vizează o nouă componentă a procesului, și anume, informația, logistica fiind definită astfel: „Un cadru de planificare a afacerilor pentru managementul fluxurilor de materiale, servicii, informații și capital. Aceasta include sisteme de informare din ce în ce mai complexe, comunicare și control necesare în mediul de afaceri de azi”⁸.

În literatura națională, Dicționarul explicativ al limbii române definește logistica astfel: „ansamblu de operații de deplasare, de organizare, de aprovizionare care permit funcționarea unei armate” și „metodele și mijloacele de organizarea funcționării unui serviciu, a unei întreprinderi etc.”⁹.

În literatura străină, Dicționarul explicativ al limbii franceze definește logistica (*logistique*), oferind următoarele înțelesuri: „parte a artei militare având legătură cu activitățile și mijloacele care permit unei forțe armate să-și realizeze misiunea în cele mai bune condiții de eficacitate (aprovisionarea cu hrana și muniții, întreținerea echipamentelor etc.)” și „organizare materială (a unei întreprinderi, a unei colectivități etc.)”¹⁰. În literatura engleză, termenul logistică (logistics) reprezintă „arta și știința conducerii și controlului fluxurilor de mărfuri, energie, informații și alte resurse de la sursa producției până la piață. Ea implică integrarea informațiilor, transportul, stocarea, depozitarea, manipularea materialelor și ambalarea”¹¹.

Am constatat că originea termenului *logistică* este foarte veche și are legătură cu domeniul militar. Aceasta se regăsește deopotrivă în limba greacă, latină sau franceză. De exemplu, termenii „logistikos”¹² și „logiste”¹³ din limba greacă aveau legătură cu domeniul finanțier, iar în limba latină „logiste”¹⁴ și „logisteo”¹⁵ aveau legătură cu domeniul militar. „Logiste” reprezenta intendentul care asigura furnizarea de materiale necesare desfășurării acțivităților militare de către legiunile romane iar „logisteo” definea activitatea administrativă privind asigurarea fluxurilor de materiale necesare trupelor. Noțiunea de logistică a fost utilizată la scară largă odată cu apariția serviciului de intendență în armata franceză consacrand termenul „logistique”.

În opinia noastră, în domeniul militar, logistica înglobează ansamblul de procese, activități și mijloace care permit punerea în practică a planurilor acțiunilor militare aferente nivelurilor militar-strategic, operativ și tactic. Astfel, procesul de planificare militară permite alegerea locului și modului de acțiune, iar procesul de planificare a logisticii are ca scop asigurarea forțelor și echipamentelor de luptă în locul și la timpul stabilit. În domeniul militar, regăsim termeni precum: *lanț logistic*, *management logistic*; *sprijin logistic* etc., pe care îi vom detalia pe parcursul articolului.



Observăm că în domeniul militar sunt utilizați, chiar dacă mai limitat, termeni, precum *marketing, piață, cerere și ofertă, proces de producție, flux de producție, managementul lanțului de aprovizionare*, care sunt specifici domeniului civil și care aparțin strict domeniului de afaceri (al firmelor).

Deoarece logistica este o știință managerială, abordăm secvențial acest domeniu. Termenul *management*, însă, este specific ambelor domenii (militar și civil), dar cu alte principii de aplicare a acestuia. Semantica termenului *management* este determinată de multitudinea de sensuri pe care le acoperă, specifice domeniului în care este aplicat. Etimologia termenului are diferite surse, astfel că istoria acestuia se identifică cu diferite civilizații istorice.

Pentru că din punct de vedere structural, organizațiile militare și civile reprezintă o ierarhie de sisteme, fiecare sistem sau subsistem al acesteia devine, din punct de vedere funcțional, obiect al managementului.

Eficiența abordării sistemică a celor două domenii este generată de concordanța dintre subiectul și obiectul managementului și are ca fundament principiul întregului bazat pe ideea că întregul reprezintă mai mult decât suma părților componente. Acest model sistemic al conducerii organizațiilor militare și civile a influențat abordarea managerială în cele două domenii. Diferențele de abordare sunt generate de factorul economic care influențează direct domeniul civil și indirect domeniul militar. Fiind sisteme deschise, acestea transformă informațiile, resursele umane, materiale și financiare (intrări) în informații structurate, bunuri și servicii (ieșiri), eficiența sistemului fiind în legătură directă cu mediul în care operează.

În opinia noastră, în domeniul militar, managementul reprezintă știință și artă prin care se aplică, în mod sistematic, procesele și fenomenele conducerii militare ca urmare a acumulării de cunoștințe manageriale. Reprezintă știință pentru că însumează un ansamblu de concepte, principii, tehnici, metode și procedee coerente și organizate. Reprezintă artă pentru că exprimă maiestria comandanțului de se adapta la realitățile diferitelor situații, în condiții de eficiență și eficacitate.

De asemenea, opinăm că, în domeniul civil, managementul reprezintă activitatea practică de conducere cu succes și administrarea eficientă a unei întreprinderi sau organizații și are legătură cu latura economică a acestora.

Managementul organizației civile include, de fapt, o sumă de procese științifice moderne, de rezolvare a problemelor decizionale, prin diferite metode științifice, informaționale, cibernetice sau spihosociale¹⁶. Fondatorul științei managementului consideră că „principalul obiectiv al managementului trebuie să fie asigurarea maximei prosperități pentru angajator cuplată cu maxima prosperitate pentru fiecare angajat”¹⁷.

Anumite concepte sunt specifice domeniului civil datorită specificității lor: *maxima prosperitate*¹⁸; *productivitatea muncii*¹⁹; *dimensiunea economică a muncii și a motivației*²⁰; *diviziunea muncii și a specializării*²¹; *măsurarea muncii*²²; *planificare, control și eşalonare a activității*²³ etc., iar unele dintre acestea se regăsesc și în domeniul militar.

Asemănarea sensurilor termenului *management* în abordarea celor două domenii poate fi regăsită prin interpretarea următorilor termeni: *conducător, conducere; coordonare; organizare*. Astfel, considerăm că polisemantica termenului *management* îmbracă o serie de sensuri în strânsă legătură cu termenul *logistică*.

Considerăm că următoarele reprezentări realizează o imagine de ansamblu asupra conexiunii termenilor. Managementul este un proces de coordonare a resurselor umane, materiale, financiare și informaționale, în vederea realizării scopurilor organizației. Managementul poate fi privit ca un ansamblu de tehnici de conducere, organizare și gestionare a organizației pentru dirijarea acțiunilor spre scopul pentru care a fost creată organizația.

În urma analizei termenilor specifici domeniului logistic, am constatat o legătură între aceștia, astfel am identificat că tripticul „logistică-management-marketing” stă la baza ambelor domenii, militar și civil. Chiar dacă termenii aparțin, în mare măsură, domeniului civil, aceștia au legătură și cu cel militar prin convergența proceselor care le conțin. În domeniul civil, tripticul este foarte vizibil prin suprapunerea logisticii între piață și firmele producătoare, marketingul fiind liantul care le conectează, fără a detalia procesele interne. În acest domeniu, tendința actuală este de a se concentra preponderent spre operațiunile logistice principale, însă cele de transport fiind externalizate spre contractori și subcontractori. Aici, informația are un rol foarte important fiind bazată pe dezvoltarea tehnologiilor și comunicațiilor.



În opinia noastră, în domeniul militar, logistica este definită prin procesele specifice care au legătură cu etapele de planificare a acțiunilor militare, iar în mediul civil, logistica este definită prin intermediul fluxurilor de aprovizionare cu materii prime, producție și distribuție.

În domeniul militar, aplicarea marketingului este mai restrânsă, liantul dintre producător și beneficiar fiind realizat de procesul de planificare logistică care identifică nevoile logistice ale forțelor luptătoare sau de sprijin, definite prin respectarea unor principii logistice specifice.

Fiind un domeniu evolutiv, logistica a suferit transformări determinate de evoluția economică, tehnologică și informatică, care au generat extinderea logisticii în afara domeniilor consacrate, specifice fluxurilor logistice de bază, aprovizionare, depozitare, distribuție, fiind cauza apariției altor concepte logistice.

Evoluția modernă a domeniului logistic este caracteristică unor etape istorice importante pentru evoluția industrială. În prima parte a secolului XX, logistica a fost caracterizată de activitatea manufacturală, specifică micilor producători, bazată pe procurarea materiilor prime și producerea la scară mică a produselor. În perioada interbelică, logistica a fost caracterizată de apariția primelor operațiuni mecanizate și de realizarea de fluxuri de producție. În perioada postbelică, logistica a fost caracterizată de apariția primelor concepte logistice. Apare noțiunea de *stoc și noțiunea de cerere și ofertă*. Este perioada în care se dezvoltă *logistica de proximitate*, care a generat apariția depozitelor și a rețelelor de transport regional.

Perioada Războiului Rece marchează debutul lanțului logistic care vizează coordonarea diferitelor funcții ale logisticii, având drept caracteristici conducerea fluxurilor integrate și o logică de distribuție bazată pe obiectivul de reducere a costurilor. Prepoziționarea punctelor de aprovizionare, a depozitelor și a platformelor devine esențială în lupta pentru dobândirea influenței globale. Se prefigurează statutul principalelor puteri nucleare, puteri maritime. Se trece la cucerirea și de controlul tuturor mediilor, terestră, aerian, maritim, cosmic, cibernetic etc. Logistica este caracterizată de calitate și fiabilitate. După perioada Războiului Rece, apar cele mai moderne concepte logistice, cum ar fi: *lanț logistic, optimizarea logisticii; externalizarea serviciilor; logistica integrată, sistemul logistic integrat, logistica strategică*.

În domeniul civil, factorii care au determinat evoluția domeniului managementului logistic au fost: evoluția piețelor; automatizarea proceselor de producție; calitatea produselor; perfecționarea tehnologiilor; managementul fluxurilor de producție. Apar modelele logistice, distanțele dintre depozite cresc, se optimizează transporturile. Finalul secolului XX evidențiază apariția domeniilor specializate ale logisticii, precum conceptul de *management al lanțului logistic (Supply Chain Management – SCM)*. De asemenea, este perioada în care se dezvoltă instrumentele informative.

Practic, evoluția conceptului logistică a început odată cu apariția conceptului de distribuție, fiind înlocuit în timp de sensul mai larg al conceptului: coordonarea activităților de distribuție. Ulterior, conceptul de logistică a evoluat trecând prin mai multe etape fiind rezultatul unor adaptări la nevoile specifice. Managementul claselor de materiale a fost o etapă intermediară, aşa cum a fost și managementul personalului. Se cristalizează sensul modern al conceptului, care se extinde de la distribuția de materiale la gestionarea fluxului de personal. Conceptul modern devine *logistică integrată*²⁴, respectiv *sistem logistic integrat*²⁵, care realizează o sinergie a funcțiilor logisticii. Particularitățile conceptului sistemului logistic integrat constau în centralizarea distribuției, reducerea drastică a stocurilor de materiale prin distribuția în teren a depozitelor, apariția programelor informaticе, utilizarea rețelelor de calculatoarelor pentru asigurarea informațiilor și controlul stocurilor și nevoilor, specializarea personalului în desfășurarea activităților logisticе. În opinia noastră, apariția sistemelor logistice integrate a fost cheia succesului în domeniul logisticii.

În prezent, evoluția conceptului, se identifică prin realizarea unor combinații inovatoare a principiilor logisticii într-un mod adaptativ, colaborativ. Astfel, întâlnim noțiunea de *logistică strategică*²⁶, care reprezintă utilizarea tuturor competențelor logisticе, bazată pe utilizarea potențialului partenerilor, al aliaților sau a posibilităților proprii.

Principiile logisticii au fost preluate de la militari și adaptate sistemului de administrare a bunurilor de orice fel ca modalitate de optimizare economică. Toate dezvoltările în domeniul logisticii militare au fost preluate de către sistemul civil



care au adoptat termenul logistică, însă în sensul aplicabilității acesteia în domeniul producției, aprovizionării, distribuției, ulterior, în diverse domenii care au legătură cu primele. Termenul *logistică* capătă o valoare comercială, în care rentabilitatea și optimizarea sunt principalele elemente de conținut.

Domeniul militar oferă logisticii o foarte mare importanță, aceasta fiind un domeniu al științei militare care se ocupă cu studiul planificării și executării mișcării și asigurării forțelor²⁷ fiind componentă a artei militare, prin aplicarea principiilor sale, devenind și artă și știință. Arta de a desfășura forțele de sprijin logistic și știința de a oferi sprijinul logistic adevărat. Logistica cuprinde procesul de planificare a activităților specifice care permit aplicarea deciziilor de utilizare a mijloacelor necesare, conform deciziilor strategice, planurilor operative și tactice. În domeniul militar, logistica a dobândit valoare prin efectele pe care le produce, uneori, eficiența și eficacitatea fiind principii care pot ocupa planul secundar.

Am identificat câteva moduri de manifestare a logisticii militare de-a lungul istoriei. Un prim mod este specific forțelor defensive sau armatelor statice, în care sprijinul logistic este realizat din resursele proprii prin fluxuri logistice naționale. Un al doilea mod este specific armatelor ofensive, originar concepției napoleoniene, în care sprijinul logistic se realizează prin crearea fluxurilor logistice în puncte prepoziționate pe teritoriul ocupat, sau valorificarea potențialului zonal. Modul cel mai evoluat al sprijinului logistic se bazează pe primele și este caracterizat de realizarea lanțurilor logistice complexe, baze logistice situate în interiorul zonelor de operații, legate între ele, capabile să asigure propria apărare.

Dezvoltarea domeniului logistic militar cu particularitățile și caracteristicile sale, în special complexitatea activităților specifice acțiunilor militare, care trebuie îndeplinite pe timp de pace, criză sau război, cu aceeași responsabilitate, au determinat o analiză teoretică a sistemului logistic, din două perspective: analitică, prin studiul în detaliu a componentelor sistemului asigurat logistic și sistemică, care studiază finalitatea sistemului logistic și relația cu sistemul asigurat.

În opinia noastră, din perspectivă analitică considerăm componentele unui sistem logistic ca fiind următoarele: *sistemul în sine; domeniul de*

aplicare; sarcinile esențiale și specifice; indicatori de eficiență; fluxul de asigurare; resursele; finalități; alte variabile.

Sistemul în sine reprezintă un ansamblu de elemente interconectate, astfel structurate în funcție de obiectivul general, sarcinile specifice, în strânsă relație cu structurile asigurate. În funcție de relația dintre sistemul logistic și furnizori, putem avea sisteme deschise și sisteme închise. Sistemele deschise față de cele închise sunt caracterizate de externalizarea proceselor de asigurare logistică. Sistemul în sine este definit de trei elemente componente: entitățile (leagă între ele prin relații: interorganizaționale, interfuncționale, interpersonale etc.); obiectele (fizice, servicii și informații); activitățile (manageriale și operaționale).

Domeniul de aplicare reprezintă sectorul în care sunt exercitate principalele funcții logistice corespunzătoare misiunilor structurilor de logistică²⁸. Principalele domenii logistice sunt: aprovizionarea; mișcarea și transportul; mențenanța; sprijinul medical; infrastructura; protecția structurilor de logistică; serviciile de campanie; contractarea; sprijinul națiunii gazdă; alte domenii conexe. Aceste domenii acoperă următoarele activități: proiecția și dezvoltarea, achiziția; depozitarea, transportul, distributia, întreținerea, evacuarea materialelor și scoaterea acestora din uz; transportul personalului; achiziția, construcția, întreținerea, exploatarea clădirilor și scoaterea lor din uz; achiziția sau furnizarea de servicii; sprijinul medical etc.²⁹

Sarcinile esențiale și specifice reprezintă scopuri precise, măsurabile, care trebuie atinse într-un timp dat. În funcție de sarcini, sistemul se poate evalua, reorienta și regla. Sarcinile esențiale sunt obligatoriu de realizat, altfel finalitatea acțiunii sistemului logistic este afectată. Sarcinile specifice sunt caracteristice doar domeniului asigurat logistic, fără de care structura asigurată nu-și poate atinge obiectivele. În acest caz, eficacitatea sistemului logistic este afectată.

Indicatorii de eficiență sunt mărimi care măsoară raportul dintre costurile și finalitățile unui sistem logistic, în funcție de sarcinile esențiale.

Fluxul de asigurare reprezintă un proces continuu, în timp și în spațiu, prin care sistemul își atinge scopul. Aceasta se referă la ansamblul de sarcini elementare, realizate de sistem de la elementele de intrare la elementele de ieșire ale fluxului logistic.



Finalitățile reprezintă materializarea sarcinilor propuse și îndeplinite. Nu putem vorbi aici despre jumătăți de măsură, însă acestea sunt atinse, de regulă, total, iar în unele cazuri parțial, esența acestora fiind de a conduce la rezolvarea scopurilor misiunii structurilor asigurate logistic.

Resursele reprezintă acele elemente de care sistemul logistic are nevoie pentru satisfacerea nevoilor sistemelor asigurate, pe baza cărora se asigură consumul. Prestarea de servicii și asigurarea de bunuri se realizează cu ajutorul resurselor. Acestea pot fi: primare, derivate și naturale.

Variabilele sunt parametrii asupra cărora se poate acționa pentru a le face să evolueze pentru atingerea sarcinilor esențiale și specifice propuse.

Opinăm, de asemenea, că analiza din perspectivă sistemică evidențiază, în domeniile militar și civil, componentele unui sistem logistic ca fiind umătoarele: procesele de furnizare prin structurile logistice a bunurilor, serviciilor și informațiilor necesare, provenite de la diferiți furnizori, alții decât cei consacrați, dar care respectă cerințele de calitate; totalitatea etapelor de acordare a susținerii logistice; succesiunea de activități care finalizează fluxul logistic necesar.

În continuare, vom prezenta câteva abordări ale unor concepte logistice utilizate în cele două domenii, militar și civil.

Fluxul logistic considerăm că reprezintă un sistem complex de procese de coordonare a bunurilor materiale, financiare și de informații care au legătură cu domeniul logistic civil, dar și militar.

*Lanțul logistic (supply chain)*³⁰ reprezintă un sistem coordonat de activități, informații, resurse și organizații în care omul are un rol important privind mișcarea unui produs de la producător la beneficiar. Realizarea lanțului logistic este și misiunea principală a logisticii, de realizare a lanțurilor de furnizori, adică a fluxurilor de valoare adăugată. Deci, un lanț logistic presupune existența cel puțin a două organizații care sunt unite prin fluxuri logistice. În opinia noastră, în domeniul militar, *lanțul logistic* se identifică, în privința aprovisionării și a transportului, cu *logistica distribuției*, adică ansamblul de activități care contribuie la optimizarea disponibilității unui produs de-a lungul unui ciclu de viață sau serviciu pe timpul unei acțiuni militare în condițiile îmbunătățirii raportului de eficacitate (costuri/performanță). Proiectarea unui lanț logistic

reprezintă o componentă a activității de planificare a acțiunilor de sprijin logistic la nivel strategic, operativ și tactic.

În domeniul economic, *managementul logistic*³¹ conține activități de realizare a logisticii care includ, în mod tipic, activități de transport intern și extern, managementul parcului auto, depozitarea, manipularea materialelor, soluționarea solicitărilor de aprovizionare, planificarea logistică, managementul inventarului, managementul aprovizionării, planificarea sprijinului și managementul de servicii logistice, și alte activități specifice. Toate deciziile luate sunt analizate pe întreg parcursul lanțului logistic.

Astăzi, se utilizează, tot mai mult, conceptul de *management logistic integrat*. Potrivit acestui concept, realizarea și furnizarea bunurilor și a serviciilor necesare clientilor, cu cheltuieli de distribuție rezonabile, se asigură prin utilizarea modului de lucru în echipă atât în interiorul firmei, cât și cu toate organizațiile care constituie canalul logistic sau de marketing. În acest scop, firma va trebui ca, în exterior, să-și integreze sistemul său logistic cu cele ale furnizorilor și ale clientilor săi, în cadrul unui *Supply Chain Management*³².

În domeniul militar, *managementul logistic* este implicat, sub aspect organizațional, în toate nivelurile de planificare și execuție – strategic, operativ și tactic și este o funcție de integrare, care coordonează și optimizează toate activitățile logistice specifice, prin intermediul cărora se exercită procesele și relațiile de management, în vederea realizării misiunilor logisticii în timp de pace, în situații de criză sau la război.

În anumită măsură, managementul logistic civil diferă de cel militar prin funcția logistică care include aprovizionarea și procurarea de materii prime, planificarea și programarea producției, ambalarea și asamblarea, inclusiv servicii pentru clienți. De asemenea, pentru domeniul civil, managementul logistic mai presupune activități logistice integrate cu alte funcții: *marketing, producție de vânzări, finanțe și tehnologia informației*³³.

*Managementul lanțului de aprovisionare (The Supply Chain Management – SCM)*³⁴ este, în opinia CSCMP – Consiliul Profesioniștilor în domeniul Managementului Lanțului de Aprovizionare (Council of Supply Chain Management Professionals)³⁵, un concept specific domeniului



logistic, atât militar, cât și civil, care a evoluat pentru a se potrivi nevoilor de aprovisionare în creștere la nivel mondial. *Managementul lanțului de aprovisionare* acoperă o gamă largă de discipline, de aceea, definirea a ceea ce reprezintă un lanț de aprovisionare poate fi neclară. Uneori, SCM poate fi confundat cu termenul management logistic. CSCMP prezintă conceptul astfel: „Managementul lanțului de aprovisionare cuprinde toate activitățile de planificare și management al logisticii implicate în procurarea și aprovisionarea, conversia și managementul tuturor activităților logisticice. De asemenea, acesta include coordonarea și colaborarea cu partenerii care pot fi furnizori, intermediari, terți furnizori de servicii sau clienți”³⁶.

Termenul *logistică strategică*³⁷ presupune logistică bazată pe cooperare interstructurală, care permite combinarea resurselor și serviciilor unor structuri logistice militare cu serviciile și resursele oferite de alte structuri logistice specializate militare sau civile, dar care pot contribui la realizarea sprijinului logistic solicitat.

Sprijinul logistic este o activitate specifică structurilor logistice destinate a reface capacitatea de luptă a unei structuri care a fost implicată în acțiuni militare și și-a diminuat această capacitate prin consumul de materiale din toate clasele care asigurau suportul logistic. *Sprijinul logistic* reprezintă „totalitatea activităților ce se desfășoară de către structurile logistice, în scopul asigurării forțelor cu tot ceea ce le este necesar pentru menținerea suportului logistic necesar ducerii acțiunilor militare”³⁸.

*Linia de sprijin logistic*³⁹, termen specific strict domeniului miliar cuprinde: raioane de dispunere; axe de aprovisionare și de evacuare; drumuri de rocadă; drumuri de aprovisionare/reaprovisionare; surse de aprovisionare/reaprovisionare; stații de imbarcare/debarcare, terminale și cheiuri; puncte de transbordare a tehnicii și a materialelor; raioane/locuri de adunare a tehnicii deteriorate; dezașamente de încărcare, descărcare a materialelor din stațiile de aprovisionare și descărcare; zone de delestare pentru materiale și evacuare răniți și bolnavi; alte elemente.

Pe timpul analizei evoluției conceptelor logistice, am identificat definiții ale termenului *logistică*, însă concluzionăm că nu există o definiție standard, universal-valabilă. Cu toate acestea, termenul stă la baza multor concepte adaptative domeniului, într-o continuă evoluție.

În concluzie, considerăm că, în sensul ei mai larg, logistica reprezintă managementul fluxului de mărfuri și servicii de la furnizor la destinatar. Pe lângă această activitate, logistica mai cuprinde și procese de optimizare a informațiilor cu privire la activitatea de management a mijloacelor financiare, activelor, personalului, consumului de energie, alte bunuri. Așadar, atât în domeniul militar, cât și în cel economic (civil), putem afirma că logistica înseamnă să ai nevoie materiale și serviciile asigurate la locul potrivit și în timpul potrivit. În analiza noastră, am observat că logistica este caracterizată de un atribut care o identifică și care definește calitatea acesteia. Acest atribut este *potrivit*. Aceasta subliniază rolul logisticii privind asigurarea cu materiale potrivite în cantitatea și calitatea potrivită, la timpul și locul potrivit, cu costuri potrivite, toate corelate printr-un flux informațional oportun.

În opinia noastră, o imagine a logisticii trebuie să cuprindă activități privind un flux concret de operațiuni din domenii diverse prin planificare, organizare, coordonare, comandă, control, completată de informațiile necesare asigurării acestor fluxuri, inclusiv activități de adaptare la mediul înconjurător și de valorificare a potențialului creator.

Chiar dacă termenul *logistică* este interpretat în manieră diferită, considerăm că anumite concepte logistice își întrepătrund aplicabilitatea în cele două domenii, militar și civil, interacțiunea acestora fiind benefică evoluției logisticii, care a devenit adaptativă nevoilor actuale.

NOTE:

1 JCS PUB 1-02, *The Military Dictionary. Logistics* (military definition) “The science of planning and carrying out the movement and maintenance of forces.... those aspects of military operations that deal with the design and development, acquisition, storage, movement, distribution, maintenance, evacuation and disposition of material; movement, evacuation, and hospitalization of personnel; acquisition of construction, maintenance, operation and disposition of facilities; and acquisition of furnishing of services”.

2 Ordinul MApN nr. 36/2008 pentru aprobarea Regulamentului logisticii operațiilor întrunite, în revista „Monitorul Oficial”, partea I, nr. 353 din 07/05/2008, <http://www.monitoruljuridic.ro>, accesat la 01.03.2016.

3 Ibidem, art. 2 apud *Doctrina logisticii operațiilor întrunite*, 2008, SMG/L1.

4 *Doctrina logisticii operațiilor întrunite-2008*, SMG/L1.

5 Ibidem, art. 1, pct. 1.

6 *A Collection of Logistics Definition*, <http://www.logisticsworld.com/logistics.htm>, accesat la 10.03.2016.



7 *What is logistics?*, <http://www.logisticsworld.com/logistics.htm>, accesat la 10.03.2016, Logistics - ... "the process of planning, implementing, and controlling the efficient, effective flow and storage of goods, services, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements".

8 *Ibidem, Logistics – (business definition)* "Logistics is defined as a business planning framework for the management of material, service, information and capital flows. It includes the increasingly complex information, communication and control systems required in today's business environment".

9 *Dicționarul explicativ al limbii române, definiții logistică*, www.dex.ro/logistica.

10 *Dicționarul explicativ al limbii franceze, definiții logistică*, www.littre.org/

11 *Dicționarul explicativ al limbii engleze, definiții logistics*, www.dictionary.com

12 *Priceput a face calcule.*

13 *Magistrați financiari ai democrației atheniene*, <http://lichistoiredijon.forumperso.com/t34-la-magistrature-a-athenes>, accesat la 01.04.2016.

14 <http://documents.tips/documents/logistica-istoric-definitii-modalitati-de-abordare-definirea-fluxurilor-scm-procesul-logistic-functiile-de-baza.html>, accesat la 04.04.2016.

15 *Ibidem.*

16 Viorel Cornescu, Ioan Mihăilescu, Sică Stanciu, *Managementul organizației*, cap. 1, Editura C.H. Beck, București, 2003.

17 Frederick W. Taylor, *The Principles of Scientific Management*, Harper & Brothers Publishers, cap. 1, p. 9, „the principal object of management should be to secure the maximum prosperity for the employer, coupled with the maximum prosperity for each employee”, 1911.

18 Frederick W. Taylor, *op.cit.*, p. 9.

19 J. Kendrick, D. Creamer, *Measuring Company Productivity: A handbook with Case Studies*, The National Industry Productivity Board, 1965, <https://books.google.ro>, accesat la 01.04.2016.

20 Prof.univ.dr. Ovidiu Niculescu, prof.univ.dr. Ioan Verboncu, *Curs universitar: Fundamentele managementului organizațional*, cap. V, <http://www.biblioteca-digitala.ase.ro>.

21 Henry Ford, 1863-1947, citat: „Nicio sarcină nu este prea grea dacă o împărți în câteva sarcini mai mici”.

22 Frank Gilbreth (1868-1924), Lilian Gilbreth (1878-1972), <http://www.economist.com/node/12060343>.

23 Henry Laurence Gantt, 1861-1919, *Organizing for Work-1919*, New York, USA, autor al graficului Gantt și a metodei PERT (*The program evaluation and review technique*) apud Scipanov Lucian Valeriu, în articolul *Metode de eficientizare a procesului de analiză a opțiunilor de răspuns*, Sesiunea de Comunicări Științifice cu Participare Internațională, Strategii XXI, vol. 2, p. 307, 13-14 noiembrie, București.

24 Integrated-logistics.com/ ; www.businessdictionary.com/, accesate la 11.04.2016.

25 *Ibidem.*

26 lexicon.ft.com/Term?term=logistics-strategy, accesat la 10.04.2016.

27 *Doctrina logistica operațiilor întrunite*, 2008, SMG/L, art. 1.

28 *Ibidem*, art. 15.

29 *Ibidem*, art. 1; *NATO Standard ALP-4.2, Land Forces Logistic Doctrine*, Edition b, Version 1, december, 2015.

30 *Logistica distribuției și a mărfurilor*, www.scrutub.com/economie/comerț/, accesat la 11.04.2016.

31 *Economia și logistica transportului maritim, Managementul lanțului logistic*, www.uuooi.org/english/

32 Gheorghe Minculete, *Abordări moderne ale managementului logistic*, Ediția a II-a, revăzută și adăugită, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2015, p. 20.

33 Definiția managementului logistic (*Logistics management*), <https://cscmp.org/supply-chain-management-definitions>, *Council of Supply Chain Management Professionals-CSCMP*.

34 Termenul de *SCM* a fost creat de către R. Oliver și M. Webber în 1982, n.a.

35 <https://cscmp.org/>, accesat la 10.03.2016.

36 <https://cscmp.org/supply-chain-management-definitions>, accesat la 16.03.2016, definiție oferită de *Council of Supply Chain Management Professionals-CSCMP*, “Supply chain management encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing and procurement, conversion, and all logistics management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third party service providers, and customers”.

37 *Conceptul de logistică*, conspecete.com/logistica/, accesat la 10.04.2016.

38 *Ibidem*, art. 7.

39 *Ibidem*, art. 124.

BIBLIOGRAFIE

Gantt Henry Laurence, *Organizing for Work-1919*, New York.

Cornescu Viorel, Mihăilescu Ioan, Sică Stanciu, *Managementul organizației*, Editura C.H. Beck, București, 2003.

Kendrick J., Creamer D., *Measuring Company Productivity: A handbook with Case Studies. The National Industry Productivity Board*, 1965.

Prof.univ.dr. Niculescu Ovidiu, prof.univ.dr. Verboncu Ion, *Curs universitar: Fundamentele managementului organizațional*, Editura Universitară, București, 2008.

Scipanov Lucian Valeriu, *Metode de eficientizare a procesului de analiză a opțiunilor de răspuns*. Sesiunea de Comunicări Științifice cu Participare Internațională, Strategii XXI, vol. 2, 13-14 noiembrie, București, 2014.

Prof. univ.dr. Stanciu Sică, *Managementul organizației*, 2011.

Taylor Frederick W., *The Principles of Scientific Management*, Harper & Brothers Publishers, 1911.



JCS PUB 1-02, <i>The Military Dictionary.</i>	http://www.economist.com/node/12060343.
Doctrina logisticii operațiilor întrunite, 2008, SMG/L1.	http://www.logisticsworld.com/logistics.htm http://lichistoiredijon.forumperso.com/t34-lamagistrature-a-athenes
Ordinul MApN nr. 36/2008 pentru aprobarea Regulamentului logisticii operațiilor întrunite, Monitorul Oficial, partea I, nr. 353 din 07.05.2008. https://books.google.ro https://cscmp.org/ https://cscmp.org/supply-chain-management-definitions http://documents.tips/documents/logistica-istoric-definitii-modalitati-de-abordare-definirea-fluxurilor-scm-procesul-logistic-functiile-de-baza.html http://www.biblioteca-digitala.ase.ro	http://www.economist.com/node/12060343. http://www.logisticsworld.com/logistics.htm http://lichistoiredijon.forumperso.com/t34-lamagistrature-a-athenes http://www.monitoruljuridic.ro www.businessdictionary.com/ www.dex.ro/logistica www.dictionary.com www.littre.org/ www.scrivub.com/economie/comerț/Logistica distribuției și a mărfurilor www.uuooi.org/english/ Economia și logistica transportului maritim integrated-logistics.com/conspecte.com/logistica/conceptul de logistica lexicon.ft.com/Term?term=logistics-strategy

ABREVIERI ȘI ACRONIME

DOD	Departamentul american al Apărării	<i>Department of Defence</i>
CSCMP	Consiliul Profesioniștilor în domeniul Managementul Lanțului de Aprovizionare	<i>Council of Supply Chain Management Professionals</i>
MApN	Ministerul Apărării Naționale	<i>Romanian Ministry of Defence</i>
JCS PUB	Dicționar de termeni militari	<i>The Military Dictionary</i>
SCM	Managementul lanțului logistic	<i>Supply Chain Management</i>
SMG/L1	Doctrina logisticii operațiilor întrunite	<i>Joint Logistic Operations Doctrine</i>
UNAp	Universitatea Națională de Apărare „Carol I”	<i>„Carol I” National Defence University</i>



INFRASTRUCTURA – CONDIȚIE A DEZVOLTĂRII ECONOMICE. STUDIU DE CAZ: EVALUAREA INFRASTRUCTURII 2015-2016 ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

THE INFRASTRUCTURE – A CONDITION FOR ECONOMIC DEVELOPMENT. CASE STUDY: THE EVALUATION OF INFRASTRUCTURE 2015-2016 IN THE EUROPEAN UNION

Col.conf.univ.dr. Filofteia REPEZ*
Lt.col. (r) drd. Eugen Valeriu POPA**

Între infrastructura unui stat (regiuni etc.) și dezvoltarea sa economică există o relație biunivocă, în sensul că potențialul de dezvoltare este cu atât mai mare cu cât acel stat (regiune etc.) dispune de o infrastructură mai dezvoltată; lipsa unei infrastructuri adecvate poate sufoca dezvoltarea, iar economia stagniază sau chiar înregistrează un regres. Alături de criteriile economice, de educație, flexibilitatea de pe piața locurilor de muncă și afacerile inovatoare, infrastructura reprezintă un punct de referință pe care Forumul Economic Mondial îl utilizează pentru a evalua competitivitatea statelor. Pentru multe state, infrastructura a devenit un veritabil „călcâi al lui Ahile”. Pentru a sublinia această realitate, pe parcursul acestui articol vom evidenția aspecte privind infrastructura desprinse din Raportul Competitivității Globale 2015-2016, cu deosebire acele aspecte care privesc infrastructura în Uniunea Europeană, pentru a sublinia necesitatea investițiilor în infrastructură, pe care o considerăm o condiție a dezvoltării economice și a modernizării.

There is a two-way relationship between the infrastructure of a state (regions etc.) and the economic development, meaning that the growth potential is even greater as that country (region etc.) has a more developed infrastructure; lack of adequate infrastructure can suffocate development and the economy can stagnate or even register a regress. Alongside economic, education, market flexibility jobs, and innovative businesses criteria, infrastructure is a reference point used by the World Economic Forum, in order to evaluate the competitiveness of states. For many countries, infrastructure has become a veritable “Achilles heel”. To emphasize this fact, during this scientific approach we aim to highlight issues regarding the infrastructures drawn from the Global Competitiveness Report 2015-2016, particularly those aspects involving infrastructure in the European Union, in order to highlight the need for investment in infrastructure; we consider this aspect a prerequisite for economic development and modernization.

Cuvinte-cheie: infrastructură; Raportul Global al Competitivității; competitivitate; Uniunea Europeană; evaluare; investiții; dezvoltare economică.

Keywords: infrastructure; The Global Competitiveness Report; competitiveness; European Union; evaluation; investment; economic development.

Infrastructura – definire și privire de ansamblu dedusă din Raportul Global al Competitivității 2015-2016

Istoria a arătat că satele și orașele bine conectate au fost mai prospere. De la orașele din Mesopotamia, spre porturile feniciene și grecești din jurul Mării Mediterane, de la drumurile

romane pavate la Drumul Mătăsii care leagă China de Europa, de la sistemele de cale ferată construite în Europa și America de Nord, în secolul al XIX-lea, la sistemul de autostrăzi interstatale construit în Statele Unite ale Americii și la actuala rețea de Internet la nivel mondial, progresul omenirii a fost asociat cu infrastructura, care a facilitat (și facilitează) schimbul de bunuri și idei și, în final, dezvoltarea economică și progresul.

Folosirea termenului *infrastructură* a cunoscut o evoluție rapidă, cu deosebire în perioada 1980-1990¹.

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: filofteiarepez@yahoo.com

**Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: eugenvaleriu@gmail.com



Dicționarul Merriam-Webster² prezintă două definiții ale infrastructurii: o definiție simplă potrivit căreia, *infrastructura înseamnă echipamente și structuri (cum ar fi drumuri și poduri), care sunt necesare pentru ca o țară, regiune sau organizație să funcționeze în mod corespunzător*; și o definiție completă care prezintă trei înțelesuri ale infrastructurii: 1 – *fundația de bază sau cadrul de bază (al unui sistem sau a unei organizații)*; 2 – *instalațiile permanente necesare în scopuri militare*; 3 – *sistemul de lucrări publice al unei țări, regiuni; de asemenea: resursele (personalul, clădirile sau echipamentele) necesare unei activități*.

Definiție asemănătoare prezintă și celelalte dicționare³ consultate online.

Des întâlnite în legătură cu termenul de infrastructură, sunt o serie de sinonime, precum: arhitectură, armături, cadru, configurare, edificiu, țesătură, structură, schelet, bază.

Cantitatea și calitatea infrastructurii unei țări are o influență esențială asupra creșterii economice, pe termen mediu și lung. Studiul intitulat „10 Emerging Trends for 2015. Trends that will change the world of infrastructure over the next 5 years”⁴ consideră infrastructura o poveste de evoluție, care generează dezvoltarea economică și socială, permite reînnoirea serviciilor publice și a mediului fizic și oferă posibilitatea economiilor, societăților, companiilor și personelor fizice să trăiască la potențial maxim; potrivit acestui studiu, „infrastructura este – și va fi în totdeauna – un domeniu politic fundamental de efort al fiecărei țări”.

Summitul G 20, desfășurat la Brisbane, între 15 și 16 noiembrie 2014, a așezat investițiile în infrastructură pe lista problemelor prioritare (alături de schimbarea climatică, comerț, participarea femeilor ca forță de muncă, eforturile anticorupție și reformele Fondului Monetar Internațional)⁵, subliniindu-se necesitatea investițiilor în infrastructură atât pentru crearea de noi locuri de muncă, cât și pentru dezvoltare.

Publicația emblematică a Forumului Economic Mondial de la Davos (*World Economic Forum – WEF*) – recunoscut ca lider mondial în domeniul comparației factorilor care afectează competitivitatea și creșterea economică, este *Raportul Competitivității Globale* (The Global Competitiveness Report), care conține clasamentul țărilor evaluate pe baza unor criterii.

Din România, Camera de Comerț și Industrie este partenerul Forumului Economic Mondial de la

Davos pentru administrarea componentei principale a Raportului Competitivității Globale – Sondajul de Opinie – România.

Legat de tema propusă, Raportul Global al Competitivității 2015-2016 (The Global Competitiveness Report 2015-2016)⁶, prezintă un clasament al celor 140 de țări evaluate în ceea ce privește infrastructura, care se prezintă astfel (de la 1 la 11): Hong Kong, Singapore, Olanda, Emiratele Arabe Unite, Japonia, Elveția, Germania, Franța, Regatul Unit, Spania și SUA.

Potrivit Raportului Global al Competitivității 2015-2016, în mod indirect, infrastructurile fizice și digitale au un impact asupra productivității prin posibilitatea și îmbunătățirea accesului la serviciile de bază, cum ar fi salubritate, educație și asistență medical, contribuind, astfel, la existența unei forțe de muncă mai sănătoasă și mai calificată. Infrastructurile de transport și, din ce în ce mai mult, cele digitale, permit interacțiunea socială mai profundă, care ajută la creativitate și inovare și, la rândul lor, la productivitate.

Indicatorul Global al Competitivității (*Competitiveness Global Index – GCI*) realizat de Forumul Economic Mondial și prezentat anual în Raportul Competitivității Globale se stabilește pe baza celor doisprezece piloni analitici, clasificați în trei grupe, astfel:

- *cerințele de bază*:
 - pilotul 1: instituții publice și private;
 - pilotul 2: *infrastructura*;
 - pilotul 3: mediul macroeconomic;
 - pilotul 4: sănătatea și educația primară;
- *amplificatori de eficiență*:
 - pilotul 5: învățământ superior și formare (training-ul);
 - pilotul 6: eficiența pieței de bunuri;
 - pilotul 7: eficiența pieței muncii;
 - pilotul 8: dezvoltarea pieței financiare;
 - pilotul 9: pregătirea tehnologică;
 - pilotul 10: dimensiunea pieței;
- *factori de complexitate (sofisticare) și inovare*:
 - pilotul 11: sofisticarea afacerilor;
 - pilotul 12: inovațiile.

Cerințele de bază reprezintă 40% din totalul evaluării, amplificatorii de eficiență reprezintă 50%, iar factori de complexitate (sofisticare) și inovare reprezintă 10%. Evaluarea pilonilor se face cu valori de la 1 (foarte slab dezvoltată) la 7 (eficiență conform standardelor internaționale).

Structura globală a Indicelui Competitivității Globale redată prin cei doisprezece piloni, propusă de Forumul Economic Mondial, este următoarea (fig. 1):

Pilonul 2 infrastructura este analizat pe trei indicatori: infrastructura de transport, infrastructura energetică și infrastructura tehnologiei informației și a comunicațiilor. Fiecare dintre acești trei indicatori este analizat separat prin următorii subindicatori (criterii), astfel⁷:

economice ale unei țări, prin combinarea indicatorilor și subindicatorilor cantitativi și calitativi.

Pilonul 2 Infrastructură al Uniunii Europene evaluat prin Raportul Global al Competitivității 2015-2016

Evaluarea celor 28 de state membre ale Uniunii Europene pe cele trei grupe și cei doisprezece piloni (cu evidențierea pilonului 2 infrastructură), din cele 140 de state evaluate, este redată în tabelul nr.1. În acest

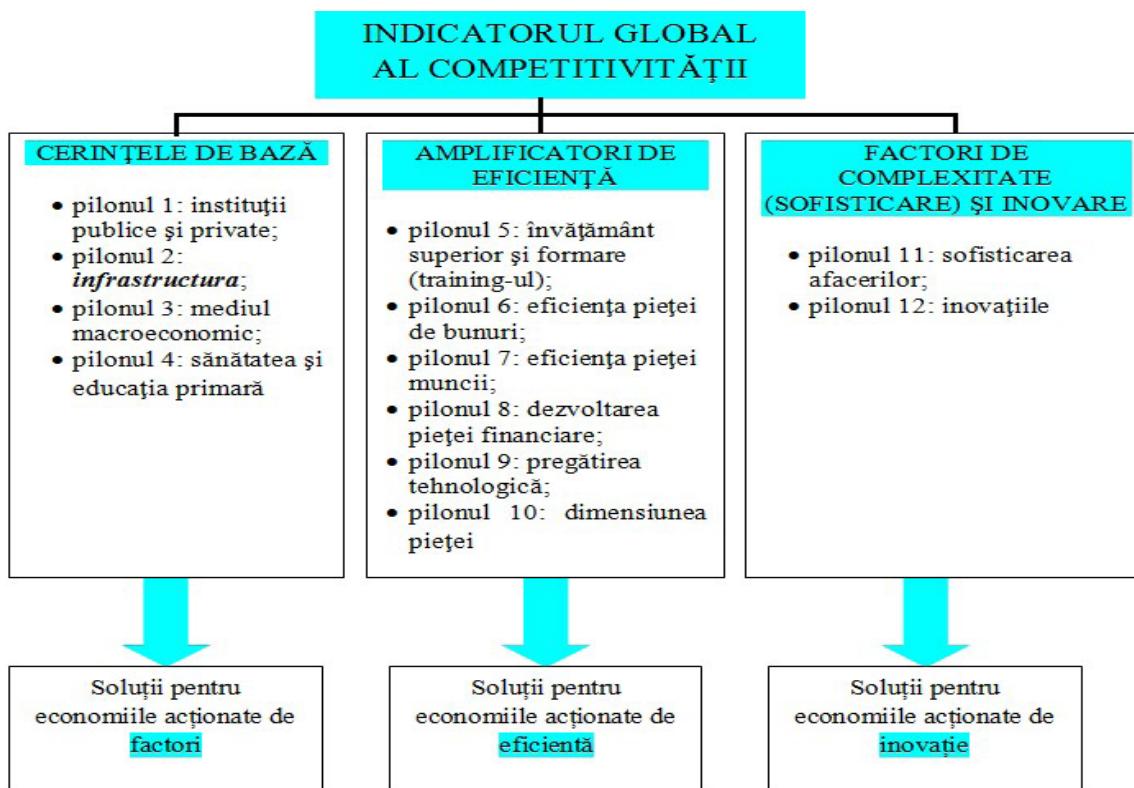


Fig. 1 Structura globală a Indicelui Competitivității Globale redată prin piloni

- *infrastructura de transport*: indexul calității drumurilor, calitatea drumurilor, indexul conectivității aeriene, calitatea infrastructurii de transport aeriană, indexul de conectivitate al liniei de transport naval, calitatea infrastructurii portuare, calitatea infrastructurii feroviare;

- *infrastructura energetică*: rata de electrificare, calitatea alimentării cu energie electrică;

- *infrastructura tehnologiei informației și a comunicațiilor*: abonamente telefon celular, abonamente internet bandă largă-fixă, abonamente wireless-bandă largă, utilizatori de Internet.

Practic, prin pilonul 2 infrastructură se evaluatează în ce măsură furnizarea de transport, energie și infrastructura tehnologiei informației și a comunicațiilor și conectivitatea satisfac necesitățile

tabel am prezentat clasamentul obținut prin evaluarea celor 140 de state și nu valoarea de la 1 la 7.

Potrivit acestui raport, cei mai problematici factori pentru desfășurarea afacerilor identificați în statele Uniunii Europene au fost: accesul la finanțare, corupția, burocrația guvernamentală ineficientă, forța de muncă inadecvată, instabilitatea politică, instabilitatea guvernământului / lovitură de stat, etica precară a muncii în forța de muncă, reglementări de muncă restrictive, ratele de impozitare, aprovisionarea inadecvată a infrastructurii, capacitatea insuficientă de a inova, inflația, complexitatea reglementărilor fiscale, sănătatea publică precară, criminalitate și furturi, reglementările valutare.

Procentelete acestor factori sunt diferite în statele membre ale UE. Pentru țara noastră, situația acestor factori este redată în figura nr. 2.

Evaluarea pilonului 2 Infrastructură 2015-2016 în UE se prezintă diferit și este redată în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 1

**Indexul Global al Competitivității 2015-2016
pe cele trei grupe al statelor membre ale UE**

Nr. crt.	Stat	Cerințele de bază – loc/140				Amplificatori de eficiență – loc/140						Factori de inovare și complexitate – loc/140	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Austria	21	15	45	19	16	24	40	47	24	42	8	17
2	Belgia	22	21	65	3	5	14	54	36	14	34	12	16
3	Bulgaria	107	72	53	53	64	61	68	59	38	65	98	94
4	Cehia	57	41	21	27	29	37	47	24	29	47	30	35
5	Cipru	43	50	109	17	41	28	34	108	45	112	47	44
6	Croatia	89	46	107	63	51	105	105	88	43	79	84	92
7	Danemarca	15	22	11	21	9	20	10	22	9	55	9	10
8	Estonia	25	33	15	22	20	22	15	23	32	98	43	29
9	Finlanda	1	25	36	1	2	21	26	6	13	59	14	2
10	Franța	29	8	77	16	25	35	51	29	16	8	20	18
11	Germania	20	7	20	13	17	23	28	18	12	5	3	6
12	Grecia	81	34	132	41	43	89	116	131	36	52	74	77
13	Irlanda	12	27	87	12	15	7	13	61	11	57	17	21
14	Italia	106	26	111	26	45	71	126	117	37	12	24	32
15	Letonia	48	49	31	37	32	34	25	37	33	94	60	62
16	Lituania	53	42	30	36	24	36	53	57	22	78	39	36
17	Luxemburg	6	17	14	34	40	4	16	11	1	95	19	15
18	Malta	35	43	43	25	42	42	55	40	23	123	46	49
19	Olanda	10	3	26	6	3	10	17	31	10	23	5	8
20	Polonia	58	56	46	40	31	46	81	43	41	21	55	64
21	Portugalia	39	23	127	31	26	32	66	107	26	50	41	28
22	Regatul Unit	14	9	108	18	18	12	5	16	3	9	6	12
23	România	86	86	34	83	59	73	78	55	46	43	88	75
24	Slovacia	104	57	41	50	53	54	100	35	44	62	57	66
25	Slovenia	67	38	89	15	22	47	95	128	35	85	51	33
26	Spania	65	10	116	32	30	62	92	77	25	15	31	37
27	Suedia	11	20	17	20	12	17	20	14	4	41	7	7
28	Ungaria	97	48	52	72	57	72	77	65	48	51	90	51

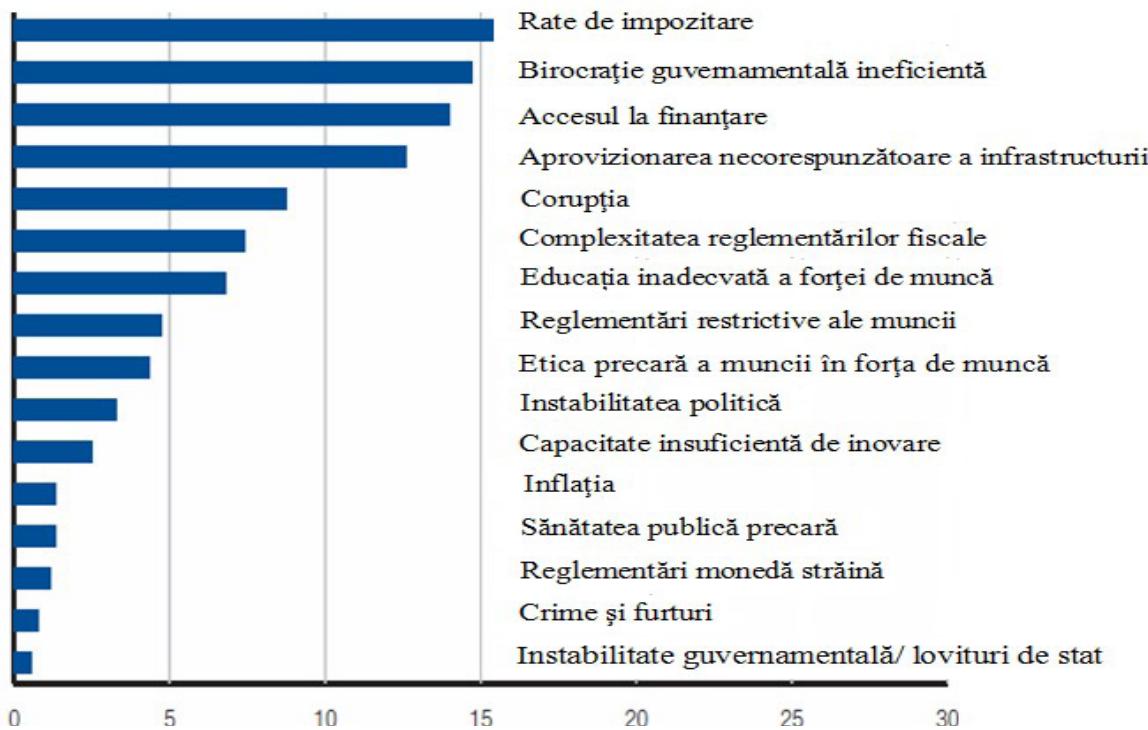


Fig. 2 Cei mai problematici factori în desfășurarea afacerilor

Din evaluarea realizată pilonului 2 Infrastructură se desprind câteva concluzii: Indexul Global al Competitivității a înregistrat valori diferite, competitivitatea fiind mai ridicată în statele din Nordul UE și mai scăzută în statele din Sudul și Centrul UE; nivelul mai scăzut al investițiilor în infrastructura statelor din Centrul și Estul UE a contribuit la ocuparea unor locuri plasate în finalul clasamentului; țara noastră ocupă ultimul loc la evaluarea infrastructurii în UE; infrastructura reprezintă o condiție necesară pentru dezvoltare și modernitate în statele UE.

Infrastructura și competitivitatea

Dintre definițiile date competitivității, am ales două definiții prezentate de Academia de Studii Economice din Republica Moldova⁸ (reluate și de alte surse de specialitate), respectiv: „capacitatea unei țări, măsurată prin comparație cu alte țări, de a forma și asigura un mediu economic, social și politic, care să susțină crearea accelerată de valoare adăugată”; „un ansamblu de instituții, politici și factori care determină nivelul productivității unei țări”. A doua definiție este redată și de Raportul Global al Competitivității 2015-2016 (p. 4).

În orice comunitate, organizație, stat etc., infrastructura are rolul de a fi *coloana vertebrală*. Pornind de la acest aspect, din punctul nostru de

vedere, competitivitatea în infrastructură sau capacitatea unei infrastructuri de a fi competitivă înseamnă capacitatea infrastructurii respective de a concura cu infrastructuri asemănătoare, de a face față concurenței, de a fi concurențială, adecvată, convenabilă sau performantă, pentru a facilita dezvoltarea, progresul și modernitatea.

Potrivit Strategiei Naționale pentru Competitivitate 2014-2020, din perspectiva îmbunătățirii competitivității, dezvoltarea unei componente importante a infrastructurii teritoriale, și anume infrastructura de transport, este privită ca factor decisiv de creștere economică și de coeziune teritorială și socială.

Indicatorul competitivitate a devenit, în cadrul Uniunii Europene, o condiție de accesare a fondurilor europene. Această realitate a condus la necesitatea înființării unor organisme de creștere a competitivității. Pe plan național, se analizează, în prezent, proiectul privind înființarea Consiliului Național pentru Competitivitate, ca structură independentă care, printre atribuțiile propuse, monitorizează modul în care se asigură respectarea și aplicarea măsurilor necesare punerii în aplicare a regulamentelor, a deciziilor, a recomandărilor, a ghidurilor emise în domeniul competitivității, adoptate la nivelul Uniunii Europene, inclusiv în domeniul infrastructurii.

Tabelul nr. 2

Evaluarea infrastructurii 2015-2016 în statele membre ale UE

Nr. crt.	Stat	Loc pe plan mondial /140	Loc în UE /28	Loc ocupat la evaluarea pilonului 2 Infrastructură prin subindicatorii redați la notă								
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Olanda	3	1	5	2	7	1	4	23	8	63	16
2	Germania	7	2	11	13	9	14	11	6	20	57	5
3	Franța	8	3	10	7	6	26	15	8	14	96	3
4	Regatul Unit	9	4	24	29	18	11	19	3	9	53	8
5	Spania	10	5	14	11	4	12	12	9	24	81	19
6	Austria	15	6	8	6	12	68	32	45	11	21	24
7	Luxemburg	17	7	17	20	14	44	30	109	12	25	11
8	Suedia	20	8	19	23	26	13	22	40	15	47	21
9	Belgia	21	9	22	30	17	6	17	36	27	70	17
10	Danemarca	22	10	12	16	20	9	23	44	4	50	32
11	Portugalia	23	11	15	4	25	25	24	32	31	75	14
12	Finlanda	25	12	6	12	5	4	9	47	6	36	79
13	Italia	26	13	66	49	32	56	63	18	34	20	31
14	Irlanda	27	14	32	24	30	24	20	43	17	89	15
15	Estonia	33	15	28	48	38	17	96	113	42	12	33
16	Grecia	34	16	57	56	59	48	37	34	57	66	12
17	Slovenia	38	17	37	44	47	33	65	126	32	73	26
18	Cehia	41	18	36	69	22	88	29	64	19	45	65
19	Lituania	42	19	30	33	23	38	81	95	44	29	55
20	Malta	43	20	54	91	n/a	29	35	88	81	48	7
21	Croatia	46	21	46	19	68	49	76	87	40	88	28
22	Letonia	49	22	38	96	31	30	31	91	43	52	58
23	Ungaria	48	23	41	58	40	98	72	72	39	60	35
24	Cipru	50	24	44	31	n/a	54	57	65	48	101	37
25	Polonia	56	25	68	76	51	67	83	51	47	17	77
26	Slovacia	57	26	49	66	21	107	108	112	26	61	67
27	Bulgaria	72	27	89	99	49	77	84	82	84	38	42
28	România	86	28	91	120	62	96	106	62	78	84	52

NOTĂ:

- 1 = calitatea de ansamblu a infrastructurii
- 2 = calitatea drumurilor
- 3 = calitatea infrastructurii feroviare
- 4 = calitatea infrastructurii portuare
- 5 = calitatea infrastructurii de transport aerian
- 6 = disponibilul de locuri ale companiei aeriene km/săptămână, milioane
- 7 = calitatea furnizării energiei electrice
- 8 = abonamente de telefonie mobilă/100 pop.
- 9 = linii de telefonie fixă/100 pop.
- n/a = neinclus în analiză

În cadrul Uniunii Europene, inegalitățile regionale, datorate unor factori diverși (precum distanța geografică, schimbările economice, schimbările sociale, moștenirea fostului sistem economic etc.) se manifestă în forme diferite, inclusiv în *infrastrucutura inadecvată sau slab dezvoltată* (alături de forme de privațiu socială, asistență medicală de slabă calitate, nivel de șomaj ridicat, nivel de educație precar). Pentru a combate manifestările inegalităților regionale, printre măsurile stabilite și aplicate în cadrul Uniunii Europene se numără și cea stabilită de Comisia



Europeană, în anul 2014, care vizează stimularea locurilor de muncă, creșterea economică și investițiile în dezvoltarea infrastructurii.⁹

Investițiile în infrastructură determină creșterea competitivității fie că vorbim despre infrastructura teritorială a statelor membre ale UE, fie că vorbim despre infrastructura generală a Uniunii Europene.

Tara noastră prezintă decalaje mari de competitivitate comparativ cu statele din Vestul și Centrul Europei. Economistul american, Joseph Quinlan, recomanda autorităților române, în octombrie 2015, să investească în infrastructură, subliniind că lipsa acesteia sau slaba sa dezvoltare devine o barieră principală pentru mișcarea bunurilor, capitalului și oamenilor.¹⁰

În noiembrie 2015, Comisia Europeană a adoptat o listă de 195 de proiecte apreciate ca fiind proiecte-cheie în domeniul infrastructurii energetice, denumite proiecte de interes comun care vor contribui la realizarea obiectivelor energetice și climatice ale UE și care constituie elemente esențiale ale uniunii energetice a UE¹¹. Nevoia de investiții în infrastructura energetică a fost un motiv care a stat la baza propunerii de regulament privind liniile directoare pentru infrastructurile energetice transeuropene (liniile directoare TEN-E) în anul 2011.

Concluzii

Investițiile în infrastructură determină dezvoltarea economică locală și regională, ridicarea nivelului calității oamenilor și eliminarea barierelor în calea competitivității. Amenințările diverse la adresa infrastructurii, cu deosebire cele la adresa infrastructurii critice, au efecte comensurabile, care se resfrâng în final asupra calității vieții.

În cadrul Uniunii Europene, prin Mecanismul pentru interconectarea Europei – un program al Comisiei Europene, sunt alocate fonduri în valoare de 50 de miliarde euro pentru îmbunătățirea rețelelor de transport, energie și digitale, care vor contribui la eliminarea verigiilor lipsă din aceste rețele, la promovarea unor moduri de transport mai curate, la facilitarea utilizării energiei regenerabile, și în final, la reducerea inegalităților în conformitate cu Strategia Europa 2020¹².

Competitivitatea presupune, în Uniunea Europeană, o abordare multisectorială, de la educație, sănătate la diverse politici sectoriale, la care să contribuie atât bugetul de stat, fondurile europene, cât și fondurile private.

Investițiile în infrastructură reprezintă o necesitate; creșterea investițiilor în infrastructură fiind o metodă clasică de stimulare a dezvoltării economice și de ridicare a nivelului de calitate al vieții. Necesitatea identificării unor surse de finanțare, în condiții de sustenabilitate, pentru realizarea unor proiecte de dezvoltare și de modernizare a infrastructurii României, în special în domeniul infrastructurii critice din energetic, transporturi și telecomunicații, trebuie să reprezinte, în mod permanent, o prioritate a guvernului. Din această perspectivă, vizuirea strategică privind dezvoltarea infrastructurii critice, armonizarea acesteia din punct de vedere al eficienței și adaptarea ei în funcție de oportunitățile politico-economice, trebuie formulată pe o durată de două decenii, iar nivelul de ambiție și obiectivele trebuie să transcendă ciclurile electorale și preferințele politice conjuncturale.

Eficiența programelor de investiție în infrastructură este direct dependentă de capacitatea administrativă a statului român de a pune în acord cu principiile, practicile dezvoltării durabile și evoluția dinamică a reglementărilor Uniunii Europene, prin utilizarea mecanismelor executive și consultative, a documentelor programatice, strategiilor programelor naționale, sectoriale și regionale în materie de infrastructură.

NOTE:

1 *Status of Infrastructure Services in the Economy, Zimbabwe Report*, http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/4.%20Zimbabwe%20Report_Chapter%202.pdf, accesat la 30 martie 2016.

2 <http://www.merriam-webster.com/dictionary/infrastructure>, accesat la 29 martie 2016.

3 <http://www.thefreedictionary.com/infrastructure>; <http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/infrastructure>; <http://www.dictionary.com/browse/infrastructure>; <http://www.thefreedictionary.com/infrastructure>.

4 <https://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/foresight-26.pdf>, accesat la 30 martie 2016.

5 Rebecca M. Nelson, *The G-20 Summit: Brisbane, November 15-16, 2014*, <https://www.fas.org/sgp/crs/row/IN10174.pdf>, accesat la 30 martie 2016.

6 http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf, World Economic Forum, 2015, p.47, accesat la 29 martie 2016.

7 *The Global Competitiveness Report 2015-2016*, World Economic Forum, 2015, pp. 65-66.

8 Grigore Belostecinic, Corneliu Guțu, Academia de Studii Economice a Republicii Moldova, *Raportul Competitivității Globale 2015-2016*, <http://www.ase.md/files/>



documente/rapoarte/competitivitate2015-16.pdf, accesat la 4 aprilie 2016.

9 *Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Central Bank, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank An Investment Plan for Europe/* COM/2014/0903 final */, http://www.ase.md/files/documente/rapoarte/competitivitate2015-16.pdf, accesat la 5 aprilie 2016.*

10 *Sfatul unui economist din SUA pentru autoritățile române: Asta e piatra de temelie, aici trebuie să investiți, http://www.ziare.com/afaceri/investitii/sfatul-unui-economist-din-sua-pentru-autoritatile-romane-asta-e-piatra-de-temelie-aici-trebuie-sa-investiti-1387396, accesat la 4 aprilie 2016.*

11 http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6107_ro.htm, accesat la 4 aprilie 2016.

12 http://www.romania-actualitati.ro/investitii_record_in_infrastructura_de_transport_a_ue-78458#sthash.2MTIWAbd.dpuf, accesat la 5 aprilie 2016.

BIBLIOGRAFIE

Strategia națională pentru competitivitate 2014 - 2020, București, iunie 2014.

The Global Competitiveness Report 2015 - 2016, World Economic Forum, 2015.

http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/4.%20Zimbabwe%20Report_Chapter%202.pdf

<http://www.merriam-webster.com/dictionary/infrastructure>

<https://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/foresight-26.pdf>

<https://www.fas.org/sgp/crs/row/IN10174.pdf>

[http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016.pdf, World Economic Forum, 2015.](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf)

<http://www.ase.md/files/documente/rapoarte/competitivitate2015-16.pdf>

<http://www.ziare.com/afaceri/investitii/sfatul-unui-economist-din-sua-pentru-autoritatile-romane-asta-e-piatra-de-temelie-aici-trebuie-sa-investiti-1387396>

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6107_ro.htm

http://www.romania-actualitati.ro/investitii_record_in_infrastructura_de_transport_a_ue-78458#sthash.2MTIWAbd.dpuf

<http://ccir.ro/2015/09/30/raportul-competitivitatii-globale-2015-2016-2/>

<http://www.euractiv.ro/economic/despre-competitivitate-si-rolul-ei-in-economie.-faza-pe-legislatie-3641>

<http://www.oeconomica.uab.ro/upload/lucrari/820063/37.pdf>



RĂZBOIUL HIBRID – CEA MAI COMPLEXĂ FORMĂ DE APLICARE A ARTEI OPERATIVE

THE HYBRID WARFARE – A COMPLEX APPLICATION OF OPERATIONAL ART

Mr. Dumitru GEORGESCU*

Războiul hibrid reprezintă o preocupare predilectă a analiștilor și a teoreticienilor militari contemporani. Abordarea acestui concept de către Federația Rusă nu evidențiază un caracter de absolută noutate. Raportat la caracteristicile și la determinările mediului operațional contemporan, războiul hibrid poate fi văzut din perspectiva unei forme evolute și adaptate de aplicare a artei operative. Dezvoltarea capabilităților militare și nonmilitare, precum și efectele tot mai semnificative care pot fi realizate prin întrebunțarea unor mijloace nonmilitare asigură cadrul necesar manifestării creativității și libertății de acțiune în planificarea și în executarea acțiunilor specifice războiului hibrid.

Hybrid warfare represents a prominent concern for contemporary military analysts and theoreticians. The Russian Federation approach to this concept is not completely new. Compared to the modern operational environment's characteristics and determinations, hybrid warfare can be addressed as an evolved and adapted form of operational art application. The military and non - military capabilities development and the significant effects that can be achieved by employing non - military means provide the framework for the creative and unrestricted planning and conduct of hybrid warfare specific actions.

Cuvinte-cheie: război hibrid; război nonlinear; război de nouă generație; artă operativă; control reflexiv.

Keywords: hybrid warfare; non-linear warfare; new generation warfare; operational art; reflexive control.

Multipolaritatea tot mai evidentă ce caracterează contextul geopolitic internațional, precum și realitățile politico-militare care se manifestă în spațiul paneuropean determină provocări semnificative la adresa securității statelor și alianțelor europene și euroatlantice. Mediul operațional contemporan, caracterizat de volatilitate, incertitudine, complexitate și ambiguitate¹ impune evoluția și adaptarea continuă a forțelor armate atât din punct de vedere conceptual, cât și acțional. În acest cadru general, interesul pentru studiul războiului nonlinear sau hibrid, ca formă de aplicare concertată a instrumentelor puterii este pe deplin justificat.

Războiul hibrid – perspective istorice

Deși conceptul de *război hibrid* este relativ nou, potrivit unor autori, forme ale acestuia se practicau încă din secolul V înaintea erei noastre.

În timpul războiului peloponesiac (431-404 î.e.n.), atât spartanii, cât și atenienii au înțeles importanța controlului asupra Messenei și Laconiei, având în vedere faptul că revoltele hiloților din aceste zone puteau afecta sistemul militar spartan și deci, provoca dezechilibre strategice. Atenienii au reușit să stabilească un cap de pod în Pylos, pe coasta sud-vestică peloponesiacă, și au folosit în această zonă messenienii alungați de către spartani după marea revoltă a hiloților din anul 464 î.e.n. Aceștia vorbeau dialectul local și au valorificat acest lucru în executarea unor incursiuni în Laconia constituind, practic, o componentă neconvențională angajată în conflictul peloponesiac. Ca urmare, un număr tot mai mare de hiloți au dezertat și s-au îndreptat către Pylos. Acest lucru a creat o situație foarte dificilă pentru Sparta, ale cărei forțe militare nu erau pregătite pentru acțiuni de contrainsurgență. Prin acțiuni neconvenționale, atenienii i-au obligat pe spartani să solicite un armistițiu, care, din păcate, nu a fost valorificat corespunzător.²

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: dumitru.i.georgescu@gmail.com



Exemplele istorice descrise în literatura de specialitate continuă. În anul 66 e.n., în timpul revoltei evreilor, în Roma antică, o forță mixtă compusă din infractori, militari și luptători care nu făceau parte din forțele armate au folosit tactică dintre cele mai diverse: bătălii clasice, ambuscade de-a lungul comunicațiilor și folosirea unor mașini de luptă captureate împotriva legiunilor romane ale lui Vespasian³.

Un exemplu istoric, din perioada mai recentă este Războiul din Spania și Portugalia (1807-1814), denumit *războiul de independență spaniol* în literatura spaniolă, respectiv *războiul peninsular* în cea britanică. În acest conflict, o forță hibridă formată din formațiuni de gherilă spaniole și forțe regulate britanice și portugheze au reușit obținerea unor efecte decisive asupra marii armate napoleoniene⁴.

Exemple relevante au fost identificate de către autori și pe timpul desfășurării celui de-al Doilea Război Mondial. În Europa, pe frontul de est, în fazele inițiale ale operației Barbarossa, forțele germane au fost puternic afectate de acțiunile executate de-a lungul liniilor de comunicație de către partizanii sovietici și elementele de forțe convenționale ocolite sau depășite pe timpul ofensivei. Avantajele întrebunțării acestor forțe neconvenționale au fost sesizate și valorificate ulterior, prin organizarea și coordonarea unor mișcări de rezistență, care au acționat sincronizat cu forțele convenționale, de exemplu, după debarcarea din Normandia, întârziind afluirea întăririlor germane către linia frontului⁵.

Istoria militară este generoasă din punct de vedere al exemplelor de aplicare ale unor forme de război hibrid. Evident, analiza atentă a acestora și identificarea unor variante de adaptare a acțiunilor care au realizat efecte decisive asupra adversarilor și, mai ales, a combinațiilor acestora ce pot fi aplicate cu succes în operațiile desfășurate în mediul operațional contemporan trebuie să reprezinte o preocupare a teoreticienilor și a practicienilor militari.

Războiul hibrid în abordarea Federației Ruse

Evenimentele recente din Europa au generat și au alimentat fascinația studierii războiului hibrid, în rândul analiștilor și teoreticienilor militari occidentali. În urma acțiunilor Federației Ruse, din Crimeea, ce au condus la anexarea peninsulei,

precum și a operațiilor militare desfășurate de forțele armate ruse în Siria, interesul pentru analiza *noii generații* de război a atins cote maxime.

Generalul Valeri Gherasimov, șeful Statului Major General al Federației Ruse, a prezentat, într-un articol apărut acum trei ani în publicația „Curierul militar-industrial”, fundamentele a ceea ce urma să fie, ulterior, numită „doctrina Gherasimov”:

- neclaritatea din ce în ce mai pronunțată a delimitării dintre starea de pace și cea de conflict, în contextul unei impredictibilități accentuate a conflictelor;
- rata de schimbare fără precedent ce caracterizează mediul operațional contemporan, tranziția rapidă a unor state de la o stare de relativă stabilitate la confruntări violente și război civil nereprezentând o anormalitate în secolul XXI;
- prevalența utilizării mijloacelor nonmilitare în scopul îndeplinirii obiectivelor politico-militare;
- clandestinitatea aplicării instrumentului militar, implicarea capabilităților militare fiind oficial asumată în faza finală a conflictului, după realizarea condițiilor decisive pentru obținerea succesului definitiv;
- reducerea potențialului acțional al adversarului, chiar dacă acesta este superior din punct de vedere al capabilităților convenționale, prin afectarea capacitatii cognitive și exploatarea vulnerabilităților identificate la acesta.⁶

Războiul hibrid, în varianta adoptată de Federația Rusă, reprezintă mai degrabă o adaptare la realitatea politico-economico-militară, o încercare de depășire a decalajului tehnologic și a diferențelor în ceea ce privește cantitatea și calitatea capabilităților militare convenționale dintre NATO și Rusia. Această abordare presupune revitalizarea unor concepte sovietice, precum *controlul reflexiv* și *operația în adâncime*⁷.

Conceptul de *control reflexiv* a fost dezvoltat începând cu anii 1960 și apărut în literatura militară sovietică acum 40 de ani⁸. Acest concept este definit ca acțiunea de a furniza unui partener sau adversar anumite informații special pregătite, care să îl conducă pe acesta către luarea voluntară a unei decizii ce avantajează inițiatorul acțiunii⁹. Entitatea vizată este influențată, fără a fi conștientă de acest lucru, să adopte un curs de acțiune avantajos pentru Rusia.

Operația (lovitura) în adâncime este un concept dezvoltat de către un grup de ofițeri conduși de către mareșalul Mihail Tuhacevski, în cursul anilor



1920 și începutul anilor 1930. Potrivit acestui concept inovator, într-o abordare similară cu cea a teoreticienilor germani, tancul era văzut ca un element integrat într-o echipă interarme, și nu un mijloc de sprijin al infanteriei. Astfel, în acțiunile ofensive, tancurile erau folosite în trei scopuri: pentru ruperea apărării, prin acțiuni coordonate cu infanteria și artleria; pentru exploatarea succesului în operații în adâncime, respectiv pentru pătrunderea în adâncimea operativă a dispozitivului inamic și distrugerea elementelor din zona din spate a acestuia, prin acțiuni integrate ale unor structuri interarme mecanizate puternice¹⁰.

În contextul războiului hibrid, implementarea principiului loviturii în adâncime presupune paralizarea instituțiilor și funcțiunilor vitale ale adversarului. Astfel, se creează condițiile necesare acțiunii nerestricționate a elementelor ce vor executa acțiunile de modelare sau decisive ale diferitelor faze ale operației proprii¹¹.

În concepția Federației Ruse, este necesar ca acțiunile specifice războiului hibrid să urmărească exploatarea vulnerabilităților inamicilor și adversarilor și să vizeze percepția acestora intenționând, în principal, afectarea capacitatei cognitive. Acest lucru se realizează prin întrebunțarea limitată și clandestină a instrumentului militar, într-o manieră integrată cu aplicarea celorlalte instrumente nonmilitare. Posibilele vulnerabilități vizate sunt reprezentate de inerția acțională specifică alianțelor politico-militare sau unor sisteme politice aflate în disoluție, obiectivele dificil de aliniat sau chiar divergente ale actorilor statali cu vocație globală și prudență excesivă a statelor europene.

Războiul hibrid, formă de aplicare a artei operative

Așa cum am arătat anterior, războiul hibrid nu are un caracter profund de noutate. Din contră, în anumite aspecte, acesta este similar operațiilor militare desfășurate încă din cele mai vechi timpuri. Simplificând la maxim, din perspectiva planificării, războiul hibrid presupune definirea unei stări finale dorite pornind de la situația curentă, identificarea unei abordări operaționale care să conducă la realizarea condițiilor urmărite și, evident, implementarea acestei abordări prin acțiuni ale unor capabilități. Acțiunile circumscrise războiului hibrid sunt rezultate ale unui proces

de planificare, proces ce nu poate fi caracterizat de diferențe semnificative față de procesul de planificare a operațiilor. Indiferent de abordarea teoretică și practică a conceptului de război hibrid, desfășurarea acțiunilor în cadrul acestei forme de manifestare a fenomenului militar presupune identificarea efectelor necesar a fi realizate, a scopului în care acestea sunt realizate, a acțiunilor necesare a fi executate, respectiv a capabilităților necesare desfășurării acestor acțiuni. Astfel, din punct de vedere al procesului operațiilor, războiul hibrid nu diferă semnificativ față de operațiile întruite multidimensionale.

În formele actuale și viitoare de manifestare, războiul hibrid va fi caracterizat, probabil, de un spectru foarte larg de capabilități ce vor fi angajate în scopul realizării efectelor dorite. Aceste capabilități, inherent asociate tuturor instrumentelor puterii, vor fi întrebuințate într-o manieră integrată, acțiunile acestora în diferite medii fiind combinate în forme creative și inovative, urmărind exploatarea vulnerabilităților adversarilor și actorilor relevanti din mediul operațional. Ponderea dintre acțiunile militare și cele nonmilitare va fluctua constant, pe timpul operațiilor, iar amenințarea convențională și demonstrațiile de forță vor fi utilizate pentru modelarea mediului operațional. Potrivit abordării rusești a războiului hibrid, adversarii vor fi angajați într-o manieră sincronizată atât pe *verticală*, la toate nivelurile artei militare, cât și pe *orizontală*, prin vizarea întregii palete de instituții cu responsabilități în domeniul securității naționale și a populației. Scopul urmărit va fi afectarea severă a capacitatei cognitive a adversarului, lucru ce poate conduce la o paralizie strategică sau cel puțin la o reacție întârziată și disproportională a acestuia, incapabilă să asigure un răspuns adekvat. Astfel, printr-o abordare integrată, se urmărește realizarea unor obiective trasate de către decidenții politici. Acest lucru justifică perspectiva tratării războiului hibrid ca o formă de aplicare a artei operative, evoluată și adaptată la cerințele și determinările mediului operațional contemporan.

Arta operativă reprezintă o abordare cognitivă adoptată de către comandanți și statele lor majore, bazată pe cunoștințele, creativitatea, experiența și judecata acestora, în scopul elaborării strategiilor, campaniilor și operațiilor pentru organizarea și angajarea forțelor la dispoziție, prin integrarea obiectivelor, modalităților și mijloacelor¹². Deși în



principal aceasta viza doar instrumentul militar, analizând atent fenomenul militar contemporan, se poate observa tendința clară de extindere a aplicării acesteia, prin adoptarea unei abordări cuprinzătoare sau integrate. Această abordare cuprinzătoare, rezultată în urma analizei mediului operațional contemporan și a operațiilor multinaționale desfășurate în cadrul campaniilor contrainsurgente din Irak și Afganistan, promovează utilizarea unor game mai largi de capabilități și instrumente pentru obținerea efectelor dorite în mediul operațional. Extinderea domeniului artei operative și aplicarea acesteia luând în considerare toate capabilitățile disponibile, indiferent de instituția sau agenția căreia aparțin este determinată și de evoluția tehnologică fără precedent și globalizarea care caracterizează societatea contemporană.

Realizarea obiectivelor politice a reprezentat și continuă să reprezinte scopul războiului, indiferent de tipul sau natura acestuia. Din acest punct de vedere, războiul hibrid prezintă o particularitate semnificativă – tendința de a evita o confruntare militară directă, prin folosirea unor capabilități neconvenționale. Efortul agresorului nu se concentrează pe capabilitățile fizice ale adversarului său, ci pe capacitatea cognitivă a acestuia, urmărind paralizarea mecanismelor de securitate. Acțiunile convenționale și întrebuițarea capabilităților militare, fără recunoașterea expresă a acestui lucru de către adversar nu sunt excluse, acestea fiind angajate punctual pentru rezolvarea rapidă și violentă a unor situații a căror apariție nu a putut fi împiedicată prin acțiunile elementelor neconvenționale. Amenințarea convențională este, în schimb, omniprezentă și agresiv promovată, prin demonstrații de forță și concentrări masive de forțe ce urmăresc descurajarea statului agresat.

Concluzie

Diversitatea forțelor și mijloacelor care sunt angajate în acțiunile specifice războiului hibrid, precum și provocarea integrării activităților acestor capabilități în scopul realizării unor efecte complementare determină complexitatea semnificativă a procesului de planificare a operațiilor ofensive în contextul războiului hibrid. Limitările impuse de mediul operațional asupra operațiilor militare convenționale nu se aplică

acțiunilor specifice războiului hibrid, iar din acest motiv aplicarea artei operative de către agresor este nerestricționată. Vulnerabilitățile adversarilor și ale organismelor și alianțelor internaționale sunt identificate și exploatațe în scopul dezorganizării și neutralizării acestora.

Extinderea domeniului de aplicare al artei operative, dincolo de limitele capabilităților specifice instrumentului militar, deși solicitantă din cauza complexității și dificultății integrării unei palete vaste de capabilități militare și nonmilitare are un potențial deosebit. Eliminarea restricțiilor de natură politică sau economică determinate de mediul operațional, libertatea de acțiune și posibilitatea exprimării aproape neîngrădite a creațivității planificatorilor, asigură avantaje semnificative practicanților războiului hibrid. Eficacitatea și eficiența aplicării acestui concept a fost dovedită recent, prin anexarea Crimeei la Federația Rusă, lucru considerat aproape imposibil cu câțiva ani în urmă.

NOTE:

1 Judith Hicks Stiehm, Nicholas W. Townsend, *The US Army War College: Military Education in a Democracy*, Temple University Press, Philadelphia, 2002, p. 6.

2 Williamson Murray, Peter R. Mansoor, *Hybrid Warfare: Fighting Complex Opponents from the Ancient World to the Present*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012, pp. 3-4.

3 Timothy McCulloh, Richard Johnson, *Hybrid Warfare, JSOU Report*, 13-4, August 2013, www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA591803, accesat la 13.05.2016, p. 3.

4 *Ibidem*.

5 Williamson Murray, Peter R. Mansoor, *Hybrid Warfare: Fighting Complex Opponents from the Ancient World to the Present*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012, pp. 4-5.

6 Robert Coalson, *The ‘Gerasimov Doctrine’ and Russian Non-Linear War*, <https://inmoscowshadows.wordpress.com/2014/07/06/the-gerasimov-doctrine-and-russian-non-linear-war/>, accesat la 13.05.2016.

7 Can Kasapoglu, *Russia’s renewed military thinking: non-linear warfare and reflexive control*, NATO Defense College, Roma, 2015, p. 2.

8 Timothy L. Thomas, *Journal of Slavic Military Studies 17: Russia’s Reflexive Control Theory and the Military*, Taylor & Francis, 2004, p. 238.

9 *Ibidem*, p. 237.

10 Sean J. A. Edwards, *Swarming and the Future of Warfare*, RAND Corporation, 2005, pp. 57-58.

11 Can Kasapoglu, *op.cit.*, pp. 3-4.

12 ADRP 5-0, *The Operations Process*, Headquarters, Department of the Army, Washington, 2012, pp. 2-12.



BIBLIOGRAFIE

Coalson Robert, *The “Gerasimov Doctrine” and Russian Non-Linear War*, <https://inmoscowsshadows.wordpress.com/2014/07/06/the-gerasimov-doctrine-and-russian-non-linear-war/>, accesat la 13.05.2016.

Edwards J. A. Sean, *Swarming and the Future of Warfare*, RAND Corporation, 2005.

Kasapoglu Can, *Russia's renewed military thinking: non-linear warfare and reflexive control*, NATO Defense College, Roma, 2015.

McCulloh Timothy, Richard Johnson, *Hybrid Warfare*, JSOU Report, 13-4, August 2013, www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA591803,

accesat la 13.05.2016.

Murray Williamson, Mansoor R. Peter, *Hybrid Warfare: Fighting Complex Opponents from the Ancient World to the Present*, Cambridge University Press, Cambridge, 2012.

Stiehm Judith Hicks, Townsend Nicholas W., *The US Army War College: Military Education in a Democracy*, Temple University Press, Philadelphia, 2002.

Thomas L. Timothy, *Journal of Slavic Military Studies 17: Russia's Reflexive Control Theory and the Military*, Taylor & Francis, 2004.

ADRP 5-0, *The Operations Process, Headquarters*, Department of the Army, Washington, 2012.



CONSIDERAȚII PRIVIND ROLUL SISTEMULUI DE INFORMAȚII, SUPRAVEGHERE ȘI CERCETARE ÎN OPERAȚIILE DE CONTRAINSURGENTĂ

CONSIDERATIONS ON THE ROLE OF INTELLIGENCE, SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE SYSTEM IN COUNTERINSURGENCY OPERATIONS

Mr.drd. Adrian IVAN*

Contrainsurgența reprezintă un conflict desfășurat în interiorul unei entități statale care presupune existența unor acțiuni cumulate, din spectrul militar, economic, politic, paramilitar, psihologic și civil care pot fi întreprinse de către o autoritate guvernamentală pentru înfrângerea unei insurgențe.

Scopul ISR, în cadrul operațiilor COIN, este de a produce informații necesare atât pentru descoperirea structurilor insurgențe, cât și a elementelor care sprijină insurgența. ISR trebuie să producă informații legate de activități atât fizice, cât și nonfizice, inclusiv comportamente și tare socioculturale, tranzacții financiare, acțiuni în mediul virtual/cyber etc.

Counterinsurgency is a conflict that is conducted within a state entity and its prerequisites consist of cumulative military, economic, political, paramilitary, civil, and psychological actions that can be taken by a government to defeat an insurgency.

The purpose of ISR in COIN operations is to produce information needed to reveal the insurgent structures as well as the elements supporting the insurgency. ISR must produce information about physical and nonphysical activities, including social, cultural behaviors, and financial transactions, actions in the cyber environment etc.

Cuvinte-cheie: insurgență; contrainsurgență; informații; supraveghere; cercetare.

Keywords: insurgency; counterinsurgency; intelligence; surveillance; reconnaissance

În contextul experiențelor recente din Irak și Afganistan, a emergenței Statului Islamic din Irak și Levant și a intervenției Federației Ruse în Ucraina, războiul hibrid, deși nu este un concept nou, a reintrat în atenția gânditorilor militari și a comunității academice. În acest context, unul dintre aspectele intens dezbatute este rolul pe care sistemul de Informații, Supraveghere și Cercetare (*Intelligence, Surveillance, Reconnaissance – ISR*) îl joacă în cadrul unor conflicte de tip hibrid.

Spectrul conflictelor hibride este extrem de larg, însă una dintre principalele provocări pe care actorii statali le înfruntă este desfășurarea operațiilor de contrainsurgență (*CounterInsurgency – COIN*), în speță adresarea unor inamici hibrizi

care acționează în cadrul unor mișcări insurgențe. Una dintre componentele principale în cadrul operațiilor COIN o reprezintă sistemul ISR.

Analiza rolului sistemului ISR în cadrul COIN trebuie să pornească de la definirea termenilor, însă acest lucru este dificil atât timp cât nu există o abordare unanim acceptată. Existența și întrebuițarea mai multor variante de definiții și a interpretărilor asociate acestora permite diferitelor structuri militare, civile și de securitate să facă recurs la o abordare conformă cu interesele proprii, fapt ce produce confuzie în momentul apariției necesității de coordonare a eforturilor la nivel întrunit.

ISR reprezintă o activitate care sincronizează și integrează planificarea și operarea forțelor, mijloacelor, senzorilor, capabilităților și sistemelor de procesare, exploatare și diseminare în sprijinul direct al operațiilor curente și viitoare¹. Există un

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: andust77@yahoo.com



oarecare nivel de confuzie generat de termenul ISR, în spătă de agregarea celor trei concepte – Intelligence/Informații, Surveillance/Survegheare și Reconnaissance/Cercetare pe același nivel. În realitate, obiectivul ISR sunt informațiile, pe când supravegherea și cercetarea sunt subordonate acestui scop.

De regulă, sistemul ISR este parte a unei operații întrunite fiind centrata pe cerințele prioritare de informații (*Priority intelligence requirements – PIR*) și răspunsul la cerințele critice de informații ale comandanților (*Commander critical intelligence requirements – CCIR*). ISR vizează structurile, procesele și produsele care-i permit comandanților să anticipateze amenințările și să acționeze, în limita constrângерilor impuse de câmpul de luptă, pentru reducerea riscurilor asupra forțelor proprii. O gestionare corespunzătoare a capabilităților ISR va îmbunătăți posibilitățile comandanților de a evalua un anumit eveniment și de a planifica operațiile, pentru ca acestea să fie executate cu succes.

Prin intermediul planului ISR, comandanțul și statul major realizează în mod continuu planificarea, însărcinarea și utilizarea forțelor și mijloacelor de culegere. Acestea culeg și transmit, în timp util, informații despre câmpul de luptă, precum și alte tipuri de informații, pentru a răspunde CCIR și altor cereri de informații. Atunci când situația o impune, capabilitățile ISR pot fi direcționate pentru a răspunde unor situații speciale, cum ar fi furnizarea de informații în cadrul unor operații de salvare a personalului propriu. ISR sprijină întreg spectrul de operații prin patru sarcini: sincronizarea ISR, integrarea ISR, supraveghere și cercetare².

Supravegherea și cercetarea se referă la observarea sistematică a spațiului (terestru, aerian, maritim și submarin), a persoanelor, a locurilor sau a lucrurilor utilizând instrumente vizuale, fotografice, de ascultare ori alte mijloace. Supravegherea este observarea sistematică pentru a culege datele care sunt disponibile, pe când cercetarea este o misiune planificată cu scopul de a obține anumite date specifice³.

Scopul ISR în cadrul operațiilor COIN este de a produce informații necesare atât pentru descoperirea structurilor insurgențe, cât și a elementelor care sprijină insurgența. Există o serie de factori care sunt predominanți în direcționarea ISR în medii specifice COIN, cum ar fi: focalizarea către populația locală, culegerea desfășurată la toate eșaloanele, natura și localizarea insurgențelor⁴.

Operațiile ISR au menirea de a oferi factorilor de decizie informații precise, relevante și în timp util. Acest lucru se realizează prin utilizarea eficientă a capabilităților ISR, capitalizarea caracterului interoperabil al sistemelor ISR existente și accesarea surselor nontradiționale, prin integrarea acestora creându-se sinergie⁵.

Insurgența este un conflict militar și politic de lungă durată, orientat pe slăbirea controlului, a puterii și legitimității unui regim aflat la conducere, coroborat cu creșterea controlului, puterii și legitimității insurgenților. Insurgența presupune folosirea organizată a subversiunii sau a violenței de către o organizație sau mișcare care urmărește să înlăture sau să forțeze schimbarea autorității de guvernare existente⁶.

Contrainsurgența reprezintă un conflict desfășurat în interiorul unei entități statale care presupune existența unor acțiuni cumulate, din spectrul militar, economic, politic, paramilitar, psihologic și civil care pot fi întreprinse de către o autoritate guvernamentală pentru înfrângerea unei insurgențe. COIN utilizează integrat mijloacele militare și civile pentru a obține limitarea insurgenței, concomitent cu adresarea cauzelor sale.

În COIN, spre deosebire de războiul convențional, mijloacele nonmilitare sunt adesea cele mai eficiente, iar forțele militare joacă doar rolul de a asigura un mediu permis pentru acțiunea acestora⁷. De altfel, COIN include toate acele acțiuni militare, paramilitare, politice, economice, psihologice și civice luate de către un guvern pentru a înfrângă o insurgență⁸.

Operațiile COIN includ sprijinul acordat forțelor militare ale națiunii gazdă și programele de asistență de securitate, cum ar fi: vânzările de armament și tehnologie militară sau programele de pregătire și educație în domeniul apărării. Pentru înfrângerea unei insurgențe este vital să se evite crearea de noi luptători insurgenți, concomitent cu descurajarea celor existenți de a mai participa la insurgență. În acest sens, pot fi identificate mai multe linii de efort⁹, astfel:

- asigurarea securității civilor;
- instaurarea controlului civil;
- sprijinirea forțelor de securitate ale națiunii gazdă;
- sprijinirea guvernării;
- restaurarea serviciilor esențiale;



- sprijinirea dezvoltării infrastructurii și economiei locale;
- operațiile de monitorizare a situației informative locale.

O campanie COIN cuprinde un mix de operații ofensive, defensive și de stabilitate executate în cadrul mai multor linii de operații¹⁰. În conformitate cu doctrina NATO, principalele atrbute ale COIN sunt:

- a. întâietatea deciziei politice și un obiectiv politic clar definit;
- b. este o luptă pentru câștigarea populației, nu împotriva acestia;
- c. relevanța legitimății intervenției;
- d. operații direcționate prin informații;
- e. unitatea de efort;
- f. neutralizarea insurgenței și izolarea insurgenților față de rețea lor de sprijin;
- g. pregătirea pentru o campanie de lungă durată;
- h. este esențială asigurarea securității sub un regim de implementare a legii;
- i. realizarea transferului responsabilităților, către forțele locale, cât mai curând cu putință;
- j. identificarea rapidă a lectiilor învățate și adaptarea la acestea¹¹.

ISR în cadrul COIN include toate disciplinele de informații, toate sursele de informații și toate aspectele asociate procesului de culegere a informațiilor și transformare a acestora în produse de informații care să stabilească contextul, să creeze/îmbunătățească cunoașterea și să asigure fundamentarea deciziilor comandanților. ISR cuprinde întreg ciclul de informații, pornind de la planificare și direcționare, managementul misiunilor și culegerii, trasarea de sarcini, culegerea tehnică și culegerea din surse umane, procesarea, exploatarea, producția și diseminarea. Mai mult, în ceea ce privește OSINT-ul, informațiile din surse deschise, acesta include și sursele nontradiționale de informații politice, socioculturale, comportamentale, economice și altele găsite în sectoarele publice și private.¹²

Influențarea guvernelor și populațiilor străine este o activitate complexă, inherentă politică. Rolul forțelor armate în COIN necesită abilitatea de a planifica, a executa și a susține operații integrate interagenții și între organizații multinaționale civile și militare în sprijinul unor guverne și populații străine amenințate de către adversari de

natură neregulată. Cu alte cuvinte, este nevoie de o abordare la nivelul întregului guvern și de o alocare adecvată a resurselor pentru a îndeplini misiunea. Componenta ISR trebuie formulată și dimensionată în conformitate cu această abordare.

Dacă în mod tradițional ISR se concentrează spre localizarea unei activități anticipate, în cadrul contrainsurgenței se focalizează spre descoperirea unei activități necunoscute, care trebuie identificată, caracterizată și exploatață. În cadrul COIN, accentul se pune pe atragerea populației civile, dacă este posibil, chiar înainte de a declanșa agresiunea armată. În acest context, informațiile produse prin intermediul ISR trebuie încadrate în contextul local-istoric, sociocultural, economic, educațional, de mediu etc.¹³

Pentru a adresa amenințările specifice COIN sunt necesare informații provenite atât prin metode și din sursele tradiționale, cât și nontradiționale. Nu există o anumită disciplină de informații sau tip de sursă în care să predomine culegerea, ci, în funcție de specificul local și instrumentele avute la dispoziție este nevoie de o abordare multisursă și multidisciplinară.

În cadrul COIN există o nevoie inherentă de a utiliza anumite capabilități ISR împotriva unor „ținte” civile. De vreme ce atragerea populației civile este unul dintre scopurile primordiale în cadrul COIN, capabilitățile militare ISR sunt focalizate în această direcție, însă nu trebuie ignorată nici dimensiunea cinetică/capacitatea de lovire a forțelor armate. ISR trebuie să producă informații legate de activități atât fizice, cât și nonfizice, inclusiv comportamente și tare socioculturale, tranzacții financiare, acțiuni în mediul virtual/cyber etc. Prin intermediul ISR trebuie să se asigure înțelegerea mediului de acțiune pentru a fi identificate acele activități care ies din şablon. Informațiile centrate pe activități sunt corroborate și cu alte elemente de geografie umană pentru a asigura¹⁴:

- detecția, localizarea și caracterizarea activităților de interes;
- identificarea și localizarea entităților care desfășoară respectivele activități;
- identificarea și localizarea rețelelor existente între diferitele entități;
- înțelegerea interacțiunilor dintre diferitele rețele;
- elaborarea de modele, scenarii și analize predictive.



De regulă, COIN implică un efort de termen lung, astfel încât, adesea, alocarea resurselor ISR în această direcție nu este realizată la un nivel corespunzător. Prioritatea este îndreptată spre protecția și acțiunile specifice de contraterorism, dar nu trebuie să ne scape faptul că o campanie COIN de succes va aduce cu sine limitarea drastică sau chiar eradicarea amenințării la adresa forței. Conform Strategiei Naționale de Apărare a SUA, operațiile de tip contraterorism „pot limita extremismul termen scurt, însă nu pot fi decisive și nu constituie o strategie viabilă pe termen lung pentru a-l combate”¹⁵.

În concluzie, ISR în cadrul COIN nu este o sarcină facilă și nu poate fi realizat fără o abordare echilibrată, care să asigure atât sprijinul necesar acțiunilor cinetice, cât și sprijinul eforturilor focalizate spre populație, dezvoltarea economiei și administrației locale, asigurarea unui regim de respectare a legii și asigurarea legitimității guvernării locale.

Totodată, în doctrina militară românească este necesară abordarea contrainsurgenței cu aplicabilitate în procesul de instrucție, cu accent pe pregătirea militariilor care urmează să participe la acest gen de operații atât în misiuni individuale, cât și în cadrul unui stat major multinațional, ori ca structură/unitate/comandament special constituit pentru îndeplinirea unei anumite misiuni.

NOTE:

1 JP 1-02 Department of Defense, *Dictionary of Military and Associated Terms*, aprilie 2001 cu amendamente în 2010, www.dtic.mil, accesat la 12.05.2016.

2 FM 3-0 Operations, februarie 2008, www.fas.org, accesat la 10.05.2016.

3 *Military Transformation: Intelligence Surveillance, and Reconnaissance*, ianuarie 2003, www.au.af.mil, accesat la 12.05.2016.

4 FM 3-24 Counterinsurgency, 2006, www.fas.org, accesat la 12.05.2016.

5 AFDD 2-9 Air Force Doctrine Document – *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance Operations*, iulie 2007.

6 JP 1-02 Department of Defense, *Dictionary of Military and Associated Terms*, aprilie 2001 cu amendamente în 2010, www.dtic.mil, accesat la 09.05.2016.

7 US Government Counterinsurgency Guide - United States Interagency Counterinsurgency Initiative, ianuarie 2009, www.state.gov, accesat la 09.05.2016.

8 JP 1-02 Department of Defense, *Dictionary of Military and Associated Terms*, aprilie 2001 cu amendamente în 2010, www.dtic.mil, accesat la 12.05.2016.

9 FM 3-24.2 *Tactics in counterinsurgency*, 2009, www.fas.org, accesat la 09.05.2016.

10 FM 3-24 *Counterinsurgency*, 2006, disponibil online la: www.fas.org, accesat la: 10.05.2016.

11 AJP 3.4.4 *Allied Joint Doctrine for Counterinsurgency*, noiembrie 2008, www.natolibguides.info, accesat la 08.05.2016.

12 *Report of the Defense Science Board Task Force on Defense Intelligence*, Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition, Tehnology and Logistics, Counterinsurgency (COIN), Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance (ISR) Operations, februarie 2011, www.acq.osd.mil, accesat la 08.05.2016.

13 *Ibidem*, p. 2.

14 *Ibidem*, p. 3.

15 *The National Military Strategy of the United States of America*, 2011, www.defense.gov, accesat la 08.05.2016.

BIBIOGRAFIE

FT5, *Manualul operațiilor de contrainsurgență*, București, noiembrie 2011.

Revista forțelor terestre anul III, nr. 1 (9), București, 2011.

Revista forțelor terestre anul IV, nr. 1-2 (13-14), București, 2012.

JP 1-02 Department of Defense, *Dictionary of Military and Associated Terms*, Washington DC, 2001.

FM 3-0 Operations, Headquarters Department of the Army, Washington DC, 2008.

US Congressional Research Service, *Military Transformation, Intelligence Surveillance, and Reconnaissance*, 2003.

AFDD 2-9 Air Force Doctrine Document – *Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance Operations*, Washington DC, 2007.

US Government Counterinsurgency Guide – United States Interagency Counterinsurgency Initiative, Washington DC, 2009.

FM 3-24 Counterinsurgency, Headquarters Department of the Army, Washington DC, 2006.

FM 3-24.2 *Tactics in counterinsurgency*, Headquarters Department of the Army, Washington DC, 2009.

AJP 3.4.4 *Allied Joint Doctrine for Counterinsurgency*, Department of the Army, Washington DC, 2011.

The National Military Strategy of the United States of America, Washington DC, 2011.



INSTITUȚII ȘI MECANISME PENTRU RESPECTAREA DREPTURILOR FUNDAMENTALE ALE OMULUI ÎN SITUAȚIA DE CRIZĂ UMANITARĂ ȘI DE CONFLICT ARMAT

INSTITUTIONS AND MECHANISMS IN RESPECT OF FUNDAMENTAL HUMAN RIGHTS IN CASE OF HUMANITARIAN CRISIS AND ARMED CONFLICT

Drd. Constantin -Florin MITULEȚU-BUICĂ*

Securitatea umană reprezintă un element central al procesului de globalizare. Conceptul relevă o stare în care întreaga omenire se simte în securitate, în care există protecție în fața amenințării bolilor, foamei, şomajului, criminalității, conflictului armat, dezastrelor ecologice etc. Condițiile existenței securității umane, care pot fi translatate în cerințe de securitate în domeniile politic, economic, social, militar și ecologic, se află permanent sub amenințare, existența cotidiană fiind caracterizată printr-o stare de insecuritate umană. Este evident faptul că insecuritatea și, în special, insecuritatea umană, existentă în mai multe domenii ale vieții sociale, poate conduce la declanșarea unui conflict major politico-social și militar.

Human security is a central element of the globalization process. The concept shows a state in which all humanity feels secure; there is protection against the threat of disease, hunger, unemployment, crime, armed conflict, environmental disasters etc. The existence of human security, which can be translated into safety requirements, in the political, economic, social, military, and ecological fields, is under constant threat, daily life is characterized by a state of human insecurity. It is obvious that insecurity, and in particular human insecurity, exists in many areas of social life, and may lead to a major social, political, and military conflict.

Cuvinte-cheie: securitate umană; globalizare; drepturile fundamentale ale omului; Strategia Europeană de Securitate.
Keywords: *human security; globalization; fundamental human rights; European Security Strategy.*

La începutul mileniului al III-lea, omenirea cunoaște profunde schimbări structurale, care determină un ansamblu de fenomene interdependente cu manifestări în plan social, economic, politic, diplomatic, militar, cultural, religios, ecologic și de altă natură, menite să contribuie la crearea unei noi ordini în lume.

Europa are nevoie de un sistem juridico-administrativ de securitate, deoarece a suportat în decursul istoriei efectele dramatice ale unor mari conflicte armate. Acestui deziderat de pace i-a fost consacrată Conferința pentru Securitate

și Cooperare în Europa (CSCE) – 1970 - 1975, instituționalizată ca organizație de securitate în anul 1994 (OSCE).

CSCE a reușit aplicarea unor tratate de dezarmare, cel mai important fiind cel adoptat în 1990 – *Tratatul cu privire la forțele armate convenționale în Europa* (Monitorul Oficial nr. 61/1992); această înțelegere, între 30 de state europene și două state de pe continentul american (Canada și SUA), a facilitat reducerea armamentelor convenționale prin împărțirea teritoriului european într-o zonă centrală (corespunzătoare direcției principale a confruntării Est-Vest) și o zonă de flanc (alcăuită din regiunile care mărginesc zona centrală la Nord și la Sud. După desființarea Tratatului de la

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: florinmituletu@gmail.com



Varșovia (1991) și desființarea unor state (URSS, Cehoslovacia și Iugoslavia), obligațiile au fost preluate de statele succesoare.

În cadrul OSCE s-a elaborat un sistem complex de control al armamentelor, de creștere a încrederii prin monitorizarea activităților militare ale statelor, fără a se recurge la instrumente juridice, ci doar la acorduri politice. Actul Final de la Helsinki din 1975, Carta de la Paris pentru o nouă Europă din 1990, Codul de conduită privind aspectele politico-militare ale securității – 1994, Codul de control al armamentelor din 1996, sunt documente care nu sunt supuse înregistrării la secretariatul ONU (art. 102 din Carta ONU) în vederea difuzării către membrii organizației, ca documente oficiale al ONU, nu sunt considerate tratate în sensul dreptului internațional. Documentele elaborate în scopul securității umane și al dezarmării europene stabilesc pentru statele semnatare o anumită conduită politică, obligațiile trebuie respectate cu bună credință; aceste instrumente internaționale se deosebesc de tratatele internaționale prin lipsa sanctiunilor juridice, fiind susceptibile doar de sanctiuni morale și politice.

Securitatea la începutul mileniului III este un element cu un grad de complexitate ridicat, datorită multiplelor transformări în mediul internațional de securitate. Continua transformare a mediului de securitate și permanenta lui instabilitate determină reposiționări permanente, din partea statelor, pentru asigurarea și menținerea unui climat de stabilitate și securitate. Din acest punct de vedere, elementul de securitate și apărare colectivă capătă valențe importante. Consiliul de Securitate are un rol important în luarea deciziei la nivelul ONU pentru gestionarea unui conflict. La propunerea Consiliului de Securitate, secretarul general se poate implica personal, dar și prin intermediul emisarilor misiunilor speciale ONU în acțiuni de negociere, bune oficiale sau pentru medierea conflictelor. În conformitate cu prevederile *Cartei ONU*, secretarul general este obligat să semnaleze Consiliului de Securitate o situație-problemă care aduce atingere păcii și securității internaționale și poate iniția acțiuni de diplomație preventivă, beneficiind de avantajul imparțialității oferit de poziția sa. În multe cazuri, rolul secretarului general al ONU a fost unul important în determinarea unei evoluții pozitive a conflictului. Declarația Universală a Drepturilor Omului, în textul articolului 3, reglementează faptul că cetățenii au dreptul la securitate. Statul

își asumă responsabilitatea pentru crearea și implementarea cadrului juridico-administrativ în vederea salvării securității umane.

Conform Cartei ONU, societatea umană trebuie să parcurgă un proces complex de transformare, al cărui rezultat trebuie să asigure transferul de la securitatea teritorială la securitatea umană, iar pe alt plan se va actiona pentru transferul instrumentelor și a mecanismelor de realizare a securității umane de la achiziția de armamente și muniții pentru apărarea teritoriului statal la dezvoltarea economică sustenabilă. Securitatea umană vizează contracararea amenințărilor la adresa siguranței oamenilor, fiind consolidată prin manifestarea altor tipuri de securitate: securitatea economică; securitatea hranei; securitatea sănătății; securitatea ecologică, protejarea oamenilor față de dezastrele naturale; securitatea personală, ocrotirea oamenilor de violență fizică; securitatea socială, protejarea oamenilor de violență discriminatorie pe piața muncii; securitatea politică, respectarea drepturilor constituționale ale omului în statul de drept.

Securitatea umană reprezintă un element central al procesului de globalizare. Conceptul relevă o stare în care întreaga omenire se simte în siguranță, un mediu social în care există protecție în fața amenințării bolilor, foamei, șomajului, criminalității, conflictului armat, dezastrelor ecologice etc. Condițiile existenței securității umane, care pot fi translatate în cerințe de securitate în domeniile politic, economic, social, militar și ecologic, se află permanent sub amenințare, existența cotidiană fiind caracterizată printr-o stare de *insecuritate umană*. Este evident faptul că starea de insecuritate manifestată în numeroase domenii sociale poate fi o cauză majoră pentru declanșarea unui conflict politico-social și militar.

Conflicturile armate și crizele umanitare declanșate pe teritoriul unui stat au efecte asupra securității regionale, iar, uneori, chiar la nivel internațional. Conflicturile armate internaționale (regionale) pot fi generate și amplificate de starea de insecuritate a unor state destrucționate, de crizele umanitare locale.

În ceea ce privește Uniunea Europeană, Comisia Europeană a început cu ani în urmă să dezvolte o serie de politici în domenii securitate și apărare, precum protecția infrastructurii critice, a mediului natural și a civililor. Atentatele teroriste de pe teritoriul unor state membre UE au dat un



nou impuls de schimbare în sfera strategiilor de salvagardare a securității umane. Strategia Europeană de Securitate, din anul 2003, promovează trei dimensiuni ale securității: politică, economică și socială. Dimensiunea politică se referă la responsabilitatea comunităților naționale europene față de asigurarea siguranței și securității cetățenilor în următoarele planuri: economic – securitatea piețelor europene aflate în competiție cu piețele celorlalte puteri ale lumii; social – conștientizarea de către cetățeni a provocărilor contemporane care au un impact puternic asupra securității, încrederei și libertății cetățenilor statelor membre UE.

Teama referitoare la creșterea în amploare a violențelor, a crimelor și a degradării societății, absența protecției statului și neimplicarea acestuia în viața de zi cu zi a cetățenilor săi, au intensificat dezbatările privind utilizarea instrumentelor din sfera monopolului violenței și a arsenalelor pe care instituțiile europene și statele membre le gestionează. Cetățenii multor țări dezvoltate consideră că instituțiile specializate ale statului nu pot furniza securitate pe măsura nevoilor lor. De asemenea, în unele state, corupția din instituțiile publice diminuează posibilitatea ca guvernul să ofere protecție cetățenilor în fața amenințărilor.

Amenințarea reprezintă atitudinea agresivă, pe plan politico-diplomatic a unui stat, a unui grup de state sau a unei alianțe politico-militare prin care este afectată suveranitatea altor state.

Pornind de la definițiile de mai sus, precizez că amenințările de sorginte politico-militară provoacă lezarea drepturilor fundamentale ale cetățenilor statelor sau perturbă activitatea sistemelor de securitate și se caracterizează prin aceea că percepția transpunerii în fapte a obiectivelor amenințării pun în pericol viața, integritatea fizică și psihică a cetățenilor. Ele determină o serie de măsuri de asigurare a securității necesare contracarării efectelor potențialelor pericole. În sistemul juridic al ONU se utilizează sintagma *amenințarea cu forță*, care semnifică materialitatea unei acțiuni, prin care mai multe state fac uz de acte politico-diplomactice, economico-financiare, de natură militară, cu scopul de a impune altui stat, sau altor state, să renunțe la exercitarea drepturilor și a atributelor suverane.

Toate noțiunile relevante anterior sunt specifice domeniului securității și reprezintă valențe moderne specifice dimensiunilor securității, la niveluri diferite: internațional, regional, național

și local. Deosebirile dintre concepțele prezentate sunt date de genul proxim și diferențele care relevă caracteristicile esențiale ale fiecărui tip de securitate. Elementele de specificitate se combină cu abordările multiple prin care conceptul de securitate este analizat de către specialiștii consacrați pe arena doctrinară globală. Amenințările, pericolele, riscurile și vulnerabilitățile sunt concepte percepute în mod diferit de către reprezentanții autoritaților și ai instituțiilor publice, la nivelul unor organizații de securitate, sau la nivelul statelor confruntate cu stări de criză político-socială. Conflictele generate de probleme istorice, crize economice, tendințe hegemonice, de promovarea unor interese naționale, reprezintă pericole și amenințări la adresa securității regionale și internaționale, cu efecte grave asupra securității umane.

Securitatea națională poate fi asigurată prin diminuarea vulnerabilităților sau prin prevenirea amenințărilor, ceea ce reclamă reducerea gradului de corupție, la nivel național, dezvoltarea mecanismelor de control civil democratic pentru activitățile instituțiilor militare, de ordine publică și de siguranță pentru cetățeni. Pentru consolidarea securității naționale, sunt importante participările cu forțe armate și cu structuri civile la operațiile multinaționale de menținere a păcii, organizate sub egida ONU (OSCE). Dacă vulnerabilitățile unui sistem de securitate națională sunt destul de periculoase pentru securitatea umană, amenințările generate de amplificarea actelor de crimă organizată, de terorism, de escaladarea unor conflicte armate regionale, sunt mult mai greu de contracaraț, situațiile de criză umanitară sau ecologică degenerând într-un mod dramatic. Lipsa solidarității umane și a coeziunii sociale poate genera tulburări interne, conflicte armate interne, cu efecte grave asupra procesului de guvernare și a suveranității naționale, victime fiind cetățenii acelui stat destrucționat politic și administrativ. La fel de periculoasă este situația în care, din cauza unor dereglații ale sistemului politico-administrativ național, apar turbulențe pe plan social, manifestări violente ale unor grupuri sociale, stări de criză în funcționarea autoritaților publice naționale, nu se pot lua decizii oportune pentru înlăturarea amenințărilor externe. Momentul și locul în care se manifestă un tip de amenințare, zona în care este afectată securitatea națională, sunt influențate de legalitatea deciziilor politico-administrative,



scăderea legitimității instituțiilor naționale este mai gravă decât manifestările amenințărilor externe. Cele mai multe amenințări, în domeniul politico-administrativ, sunt direcționate împotriva ordinii de drept dintr-un stat, printr-o serie de mecanisme: presiuni politico-diplomatice externe asupra autorităților publice naționale pentru luarea unor decizii nepopulare, cu efecte grave asupra cetățenilor statului vizat; acțiuni concentrate pentru schimbarea guvernului; favorizarea și încurajarea actelor secesioniste; acțiuni care afectează soliditatea structurilor politico-administrative naționale; demersuri diplomatice ale unor entități externe, în vederea izolării politice a statului; destabilizarea instituțiilor naționale de apărare, de ordine publică și siguranță a cetățenilor.

În categoria amenințărilor internaționale sunt incluse: actele de incriminare a regimului politic (catalogat ca fiind nedemocratic, dictatorial); excluderea pe căi diplomatice a statului respectiv din unele organizații internaționale, aducându-se acuze neconcludente pentru politici discriminatorii față de minorități naționale; intervențiile politico-diplomatice, economico-financiare, prin mecanisme internaționale specifice, din partea unui grup de state, a unor instituții internaționale, în afacerile interne ale unui stat; propaganda ostilă prin mijloace mass-media internaționale și naționale față de actul de guvernare în statul vizat; sprijinul politic și militar acordat unor grupări anarchice, antistatale; crearea de grupări de presiune în interiorul statului victimă, care desfășoară acțiuni care pun în pericol suveranitatea statului național; influențarea, la nivelul instituțiilor internaționale și regionale de securitate, în vederea elaborării unor recomandări și rezoluții defavorabile pentru economia și dezvoltarea durabilă a statul vizat. Amenințările structurale se manifestă în evoluția necorespunzatoare a sistemului social global, în situațiile când unele entități politico-administrative devin anacronice. Ele capătă valențe conflictuale atunci când principiile sistemelor politice a două state vecine sunt total diferite, statul nedemocratic reprezentând un pericol pentru statele vecine, o amenințare la adresa securității regionale. În anumite circumstanțe, apar diferențe și incompatibilități, la nivelul unor organizații internaționale de securitate, dezacorduri politico-diplomatice între instituții supranăționale și statele din compunerea acestor organizații. La nivelul relațiilor dintre

state, amenințările de ordin structural¹ pot viza: subordonarea unor partide organizate pe criterii etnice de pe teritoriul altor state; extraterritorialitatea legislativă.

Am dorit să prezint principalele dimensiuni ale securității naționale, ale securității umane, în contextul complexului proces al globalizării, în care dimensiunile: politică, economică, socială și cea militară au implicații majore asupra securității și apărării naționale. Pentru executarea cu succes a acțiunilor umanitare, Organizația Națiunilor Unite, în baza normativă a textului capitolului VIII al *Cartei ONU*, au intensificat cooperarea cu organizațiile regionale și cu actorii importanți ai arenei internaționale. ONU a colaborat, în mod fructuos, în decursul timpului, cu importante organizații regionale: *Organization of American States*, în misiunea din Haiti; *European Union*, în misiunile dificile din spațiul ex-Iugoslav; *The Economic Community of West African States*, în operațiile din Liberia și Sierra Leone; *The African Union*, pentru rezolvarea crizelor umanitare din Sahara de Vest, regiunea Marilor Lacuri, Sierra Leone, Etiopia și Eritrea. Observatorii militari ai ONU au colaborat foarte bine cu forțele de *peacekeeping* organizate și administrate de organizațiile regionale în Liberia, Sierra Leone, Georgia și Tadjikistan.

Controlul activităților forțelor armate se realizează prin acte juridice, prin acte politice obligatorii, precum și prin măsuri administrative și executive luate unilateral sau multilateral de către state. Cadrul juridico-administrativ internațional stă la baza organizării și eficacității procedurilor de limitare și de interdicție a utilizării unor categorii de armamente și muniții în activitățile militare. Securitatea, ca fenomen uman, comunitar, statal, regional și mondial, are o multitudine de manifestări, între care o contribuție importantă, sub aspectul eficacității, o reprezintă utilizarea forței legitime, ceea ce impune actorilor politici eforturi permanente și conjugate de control al procesului de înarmare la nivelul statelor.

Puterea militară a statelor este un fenomen cu trăsături specifice care, împreună cu diplomația preventivă, asigură securitatea statelor. Maximizarea puterii militare a statelor are efecte pe plan intern și internațional, motiv pentru care s-au instituționalizat mecanisme și instrumente juridico-administrative naționale, regionale și internaționale de control al forțelor/activităților militare. În condițiile



eforturilor de construire a unei noi ordini politice și juridice mondiale se apreciază, frecvent, în doctrina internațională, că proliferarea armelor și a forțelor militare devine una dintre amenințările cele mai grave la adresa securității internaționale, ceea ce impune tuturor statelor democratice să manifeste o preocupare deosebită pentru gestionarea cursei înarmărilor.

NOTE:

1 Grigore Alexandrescu, *Amenințări în mediul de securitate*, în „*Studii de securitate și apărare*”, vol. I, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2005, p. 166.

BIBLIOGRAFIE

Chițu Florin, *Legitimitatea și legalitatea uzului de forță armată și operațiile militare multinaționale*, teză de doctorat, UNAp „Carol I”, București, 2010.

Crăciun Ioan, *Prevenirea conflictelor și managementul crizelor*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2007.

Ene Roland-Dorian, *Regulile de angajare în conformitate cu dreptul internațional umanitar în cadrul acțiunilor militare*, în revista Lex nr. 4 (12)/2007, București.

Frunzeti T., *Securitatea națională și războiul modern*, Editura Militară, București, 1999.

Huntington P. Samuel, *Ciocnirea civilizațiilor și refacerea ordinii mondiale*, Editura Antet, București, 1998.

Iordache Constantin, *Drept Operațional*, Editura Universității Naționale de Apărare, București, 2003.

Mureșan M., Văduva Gh., *Războiul viitorului, Viitorul războiului*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2004.

Primul Protocol adițional la Convențiile de la Geneva, semnate la 12 august 1949, referitor la protecția victimelor conflictelor armate internaționale, adoptat la Geneva la 10.07.1977, ratificat de România prin Decretul Consiliului Provizoriu de Uniune Națională nr. 224 /1990, publicat în Monitorul Oficial nr. 68 /1990.

Statutul Curții Internaționale Penale, adoptat la Roma la 17 iulie 1998, în vigoare din 1 iulie 2002, ratificat de România prin Legea nr. 111 /2002, publicat în Monitorul Oficial nr. 211 /2002.



FACTORI MOTIVATIONALI ÎN CREȘTEREA INTERESULUI MILITARILOR PENTRU PRACTICAREA EXERCIȚIILOR FIZICE

MOTIVATORS FOR INCREASING INTEREST OF MILITARY PERSONNEL IN DOING PHYSICAL EXERCISES

Mr.asist.univ.drd. George-Florin BĂIȚAN*

Practicarea exercițiilor fizice oferă militarilor satisfacții dintre cele mai variate și mai puternice. Unul dintre motivele principale privind această activitate este afirmarea de sine, motiv subsumând încrederea în sine, stima de sine și nevoia de prestigiu (de a fi acceptat și aprobat, de a primi un rang într-un grup anume).

Educația fizică militară și sportul oferă militarului posibilitatea de a se autodepăși și autoperfecționa, de a se autocunoaște mai bine și de a se realiza ca ființă umană. Subliniez faptul că motivele care stau la baza practicării activităților sportive sunt multiple și complexe, ele putându-se dezvolta variat, în funcție de context sau de personalitatea fiecărui militar.

Practice of physical exercises provide the military with the most diverse and strongest rewards. One of the main reasons of this activity is asserting oneself, reason which sums self-confidence, self-esteem and the need for prestige (to be accepted and approved, to get a rank in a particular group).

Military Physical Education and sport gives military personnel the opportunity to surpass and self-improve, knowing oneself better and to succeed as a human being. We emphasize that the underlying reasons for practicing sport activities are multiple and complex and could develop in various ways depending on the context or the personality of each serviceman.

Cuvinte-cheie: educația fizică militară; motivația; personalitatea; exerciții fizice; sportul.

Keywords: military physical education; motivation; personality; physical exercises; sports.

Armata reprezintă un organism specializat pentru purtarea războiului, în care un militar își desfășoară activitatea în condiții de muncă specifice, presupunând foarte multă obosale fizică și psihică. Armatele membre NATO au încercat să se integreze în alianță și prin executarea operațiilor în comun, cum ar fi misiuni de menținerea păcii în zonele de război sau misiuni de luptă în diferite zone de conflict din lume și în diferite condiții geografice, climatice sau culturale. Pentru ca un militar să fie foarte bine pregătit pentru astfel de condiții, este necesar un antrenament fizic sistematic pentru a crește rezistența la condițiile climatice aspre.

Aspectele pozitive ale exercițiului fizic pot fi realizate atunci când acesta se bazează pe principiile sportului recreativ (cu înțelesul de relaxare sub formă de amuzament, joc sau hobby, după un efort corporal sau mental), îndeplinind scopul și obiectivele acestuia. Numeroase cercetări¹ confirmă impactul pozitiv al activităților sportive privind menținerea și îmbunătățirea stării de sănătate. Cel mai important aspect este experiența plăcută simțită de către militarii care, în mod regulat, sunt activi, îmbunătățindu-și astfel caracteristicile fizice și mentale (ei vor arăta mai bine, se vor simți mai bine și se vor reface mai repede).

Activitatea sportivă practicată sistematic întărește sistemul imunitar crescând rezistența organismului la infecții, reduce cantitatea de hormoni ai stresului din organism fiind un factor relaxant fizic și mental, aduce o serie de modificări

* Academia Tehnică Militară
e-mail: baitan_george_florin@yahoo.com



fiziologice și biochimice în organism; toate acestea conducând la o mai bună funcționare mentală a militarilor. Condiția de bază pentru realizarea acesteia este plăcerea și satisfacția simțită în timpul și după practicarea exercițiilor fizice.

Educația fizică și sportul influențează mentalitatea militarilor². În timp ce motivul este un stimul, motivația este un proces care orientează și administrază activitatea sportivă. De fiecare dată când apără o dorință, motivul stimulează și determină comportamentul militarilor pentru atingerea unui anumit scop. Motivul exercită o acțiune asupra stării psihosomatice a militarului, fiind pârghia care determină dacă acesta va participa la activități fizice sau nu. Militarii care au capacitatea să-și găsească propria motivație (automotivația) pot să lucreze foarte bine și în mod independent, fără să aștepte un sprijin sau o „presiune” externă (de exemplu, un ordin)³.

Conceptul subiectiv de „bunăstare” este unul global, fiind, în general, definit de evaluarea satisfacției și fericirii. Satisfacția față de viață cazonă reprezintă o componentă de bază a bunăstării militarilor, care include optimismul și împlinirea. Având în vedere mediul în care trăim, satisfacția este un compromis între ceea ce este important pentru noi și ceea ce putem realiza de fapt. Numeroasele cercetări au stabilit că, în general, satisfacția este legată de succes, în sensul că militarii care se consideră satisfăcuți au șanse mai mari de reușită în diferite domenii ale vieții.

În acest sens, ar trebui să analizăm diferențele caracteristici psihologice ale vieții și muncii în armatele membre NATO. Pentru a descoperi care este rostul practicării exercițiilor fizice în armată (în orice formă de organizare), trebuie să descoperim care sunt efectele motivaționale în acest sens printre cadrele militare și soldați/gradați voluntari, care este corelația dintre educația fizică militară și starea generală de sănătate și care sunt efectele pozitive ale sportului asupra eficienței muncii în armată.

Cu ajutorul chestionarelor și prin utilizarea analizei factoriale a motivelor care îi determină pe militari să participe la o activitate sportivă, cercetătorii în știința sportului au obținut ca rezultate următorii factori principali sau stimulente:

- „gustul” victoriei/succesului, dorința de a deveni celebru sau de a primi recompense (indiferent de natura lor);
- atmosfera din „sânul” echipei, căutarea

unei activități asociative pentru satisfacerea spiritului de echipă;

- petrecerea timpului cu prietenii, pentru a face noi cunoștințe și a lege noi prietenii;
- recreerea și distracția prin practicarea unei forme de mișcare;
- relaxarea și eliberarea/reglarea tensiunilor interioare, necesitatea cheltuielii excesului de energie (nevoia de mișcare);
- dorința de a învăța metodica antrenamentului și de a verifica potențialul fizic;
- dezvoltarea unui corp armonios și atingerea unei forme fizice perfecte.

Crearea, în rândul militarilor, a interesului și a entuziasmului pentru pregătire fizică se poate realiza prin utilizarea unei variații de tehnici motivaționale sau prin organizarea de ședințe practice cu întreceri vesele sau asemănătoare condițiilor de concurs, cu mare încărcătură afectivă. Consider că cel mai important dintre toate motivele, care determină desfășurarea activităților de pregătire fizică la militari, ar trebui să fie atingerea unei forme fizice perfecte, acest lucru demonstrând, totodată, și conștientizarea cadrelor militare cu privire la importanța pregătirii fizice.

Majoritatea celor care se ocupă de motivația pentru activitatea sportivă, în general, subliniază că nu putem vorbi despre un singur factor ce determină această formă de activitate, ci despre structuri de factori motivaționali (vectori ai motivației). Aceștia ar putea fi următorii: înclinația spre una dintre multiplele forme ale activității sportive, puterea de atracție pe care situațiile concursului o evidențiază, voința de a învinge, dorința de a deveni campion, imboldul de mișcare sau afirmarea personală. Dacă luăm în considerare și teoria psihanalitică, la acești factori trebuie adăugate și câteva categorii de compensații⁴, cum ar fi:

- compensația prin educație fizică militară și sport a unui defect corporal sau sufletesc, în sens adlerian⁵ (militarul devine conștient de defectele sale și caută să le înlăture, inconștientul furnizând energia necesară compensării lor);
- compensația prin desfășurarea unei activități complementare (educația fizică militară și sportul poate reprezenta într-o anumită măsură o contrabalansare față de munca de birou, o viață sedentară sau o suprasolicitare vizuală și verbală);



- compensația de rezervă (îndreptarea militarilor spre educație fizică militară și sport, în cazul unui insucces într-o activitate).

Motivația militarilor privind practicarea exercițiilor fizice este influențată și de sex, tipul de personalitate, factorii sociali și economici, cultură sau caracterul public al activității. În acest sens, specialiștii în domeniul trebuie să analizeze următorii factori motivaționali: sensul activității (acțiunii), înțelegerea, curajul, aprecierea, generozitatea, încrederea și aprobarea. Motivele practicării exercițiilor fizice sunt în strânsă legătură cu procesele de voință, iar dacă motivele sunt difuze, acestea trebuie cristalizate de către specialiști în cadrul procesului de pregătire.

Alături de aptitudinile motrice înnăscute ale militarilor, motivația joacă un rol extrem de important pentru obținerea succesului și atingerea obiectivelor în domeniul educației fizice militare și sportului, inclusând motive, interese, trebuințe, tendințe, intenții, dorințe, convingeri. Motivația se referă la procesul psihic care provoacă, orientează și susține anumite comportamente ale unui militar, prezentându-se (în funcție de locul din care „izvorăște”) sub două forme importante: intrinsecă sau extrinsecă⁶.

Motivația intrinsecă implică angajamentul activ al unui militar într-o activitate pe care o consideră a fi interesantă, fără a avea nevoie o presiune externă (recompensă), alta decât desfășurarea acțiunii în sine. Stabilirea unei legături reciproce între rezultatelor obținute și efortul depus, efectuarea unei activități din pasiune, precum și convingerea deținerii de aptitudini sportive necesare atingerii obiectivelor dorite, sunt semne că un militar este intrinsec motivat în practicarea exercițiilor fizice.

Pe de altă parte, motivația extrinsecă vizează realizarea unei activități cu scopul de a atinge un rezultat, activitatea în sine constituind doar un mijloc în obținerea răspărției rezultatelor muncii. Motivația extrinsecă provine de la o sursă externă (recompensa), care poate încuraja militarul să efectueze o activitate, și pe care o putem împărți în două mari categorii: recompensa concretă (beneficii fizice: trofee, medalii, premii, bani etc.) și recompensa intangibilă (favorabilă: laudele, aprecierile, aplauzele, recunoașterea sau realizările, dar și defavorabilă: pedepsele, constrângerile sau concurența). De cele mai multe ori, practicând sistematic o formă de manifestare a educației fizice militare și sportului, un militar se poate „îndrăgosti

de mișcare”, ajungând, astfel, de la o motivație extrinsecă la o motivație intrinsecă privind practicarea exercițiilor fizice.

Acțiunea pe care o întreprinde un militar în raport cu ceilalți camarazi este întotdeauna motivată de relațiile interpersonale create, de stările afective ce se întrețin reciproc, de atitudinile pe care le manifestă un militar față de altul. Din acest punct de vedere, putem să avem în vedere și o categorie a motivelor de relație interpersonală. Privind practicarea activităților fizice, se constată că într-un anume fel acționează militarii când ordinul vine de la un superior apreciat de ei și altfel dacă sunt comandanți de către un șef pe care nu-l agreează. Ralierea la o inițiativă sportivă lansată de comandantul simpatizat crește potențialul activității respective. Atitudinea militarilor privind practicarea exercițiilor fizice este mai hotărâtă atunci când ceea ce efectuează ei este urmărit cu interes și apreciat de către persoane cu autoritate în domeniu sau aflate în funcții de conducere importante. Din sfera motivelor de relație interpersonală studiate în psihologia socială și sportivă, se pot enumera: agresivitatea, nevoia de protecție, concurența, dorința de putere asupra celorlalți, dorința de popularitate, cerința perfecționării și a confruntării cu ceilalți, aspirația competitivă, dorința unui statut înalt etc.⁷

Motivarea de grup, privind practicarea exercițiilor fizice de către militari, se referă la activarea militarilor prin fenomene grupale, precum: scopul, prestigiul, forța și securitatea grupului, cerința coeziunii grupale, normele de grup etc. Prestigiul grupului motivează puternic individualitățile. În acest sens, echipa de a fi sancționat sau de a trezi dezaprobația colectivului pot constitui motive pentru respectarea normelor și a coeziunii. Un grup de militari, cu aspirații spre o performanță fizică mai mare, va da rezultate superioare grupului cu motivația de performanță scăzută.

La prima vedere, fără a face un studiu în acest sens, se observă faptul că, în majoritatea statelor membre NATO, militarii care sunt de mai mult timp în armată încep să aibă mari dificultăți cu excesul de greutate, unii ajungând chiar la stadiul de obezitate. Faptul că practicarea exercițiilor fizice reduce semnificativ predispoziția pentru obezitate (chiar și dacă este genetică), devine un lucru axiomatic. Sportul afectează (suprimă) hormonii apetitului și „repară” sensibilitatea neuronilor implicați în controlul sațietății (cei care ne transmit nouă informația că ne-am potolit pe deplin foamea), ducând la mai puține alimente consumate și pierdere



în greutate. Exercițiile fizice făcute cu regularitate, asociate cu o anumită restricție calorică, sunt niște bune ajutoare ale memoriei și întârzie îmbătrânirea (reîntinerind conexiunile dintre nervi și mușchi).

În prezent, militarul NATO este dezvoltat intelectual atât de mult încât a ajuns într-o fază în care poate viețui într-un confort foarte mare, fără să facă niciun efort fizic. Apoi, stând mai mult la birou, a observat că fără mișcare sistemul său imunitar a slăbit fiind atacat de numeroase boli. Având un tonus fizic și psihic scăzut a început să fie supraponderal și deprimat. Dându-și seama că ceva nu este în regulă, a început să depună efort fizic, învățând să se miște și să respire corect, învățând că sportul poate fi și dăunător dacă este făcut greșit sau în exces, sportul devenind astfel munca sa fizică.

Dinamica continuă a vieții unui militar include, în mod activ, personalitatea sa, care, pe de o parte, este influențată de diversi factori și motive, iar pe de altă parte, are rolul unui ghid sau stimul. Încă din cele mai vechi timpuri, oamenii au crezut în puteri și în forțe interne și externe, care ne conduc și induc comportamentul nostru. În cel mai larg sens, motivația reprezintă totalitatea motivelor, a considerațiilor sau a mobilurilor (conștiiente sau nu) care determină pe cineva să efectueze o anumită acțiune sau să tindă spre anumite scopuri; un comportament dinamic și orientat, caracteristic tuturor organismelor animale. Aceasta include stimularea și orientarea activităților.

Motivația este un proces, în timp ce motivele sunt stimuli, care orientează și gestionează activitatea. Motivele stimulează și determină comportamentul militarului de fiecare dată când apare o dorință pentru îndeplinirea unei misiuni. Motivele, fiind o dimensiune mobilizatoare a indicilor statutului psihosomatic al unui militar, sunt pârghia care determină dacă acesta va fi activ în sport sau nu. O bună modalitate de motivare este, de asemenea, automotivarea care exprimă, într-un fel, capacitatea de autocontrol a motivării. Militarii cu un nivel înalt de automotivare se pregătesc individual și lucrează în mod independent, fără nici un fel de sprijin sau „presiuni” externe.

Practicarea exercițiilor fizice (alături de scopul de a rămâne sănătos) poate fi înțeleasă ca o condiție de bază pentru dezvoltarea corespunzătoare a abilităților motrice necesare militariilor. Acestea pot certifica calitatea resursei umane necesare pentru planificarea sarcinilor (atribuțiilor) militare,

precum și pentru confirmarea activităților sportive din forțele armate NATO. Factorul psihologic care influențează cel mai mult perfecționarea desfășurării activităților sportive de către militari este motivația. Aceasta este înțeleasă ca fiind o stimulare directă (materială sau morală), deoarece militarul stimulat are o dorință naturală, un impuls. Factorii motivaționali fac să crească nivelul atenției, de înțelegere a situațiilor și de evocare a soluțiilor, deci a proceselor care produc decizia⁸. Atunci când sentimentul de stimulare încetează, atunci se termină și forța fizică și mentală a militarului.

NOTE:

1 S. Tkavc, *Motor abilities in relation to sport activity and some morphological characteristics*, Master's thesis, Faculty of Sport, Ljubljana, 2004.

2 M. Tomori, *Mental benefits of physical activity*, Lepota gibanja, no. 10 (2), 2000.

3 T. Kronja, *Psychological debates about leadership in army*, Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1996.

4 V. Prelici, *Performanță sportivă, personalitate, selecție*, Editura Facla, Timișoara, 1980, p. 50.

5 <http://www.la-psiholog.ro/info/psihoterapie-adleriana>

6 <http://www.fitness-scandinavia.ro/ro/blog/motivatia-si-sportul.html>

7 A. Tucicov-Bogdan, *Psihologie generală și psihologie socială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973, p. 159.

8 <http://www.rasfoiesc.com/hobby/sport/MOTIVAIA-SI-AFFECTIVITATEA-A-SP36.php>

BIBLIOGRAFIE

Dragnea A., *Antrenamentul sportiv (teorie și metodică)*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1996.

Epuran M. & Horghidan V., *Psihologia educației fizice*, Editura ANEFS, București, 1994.

Kronja T., *Psychological debates about leadership in army*, Vojnoizdavački zavod, Beograd, 1996.

Prelici V., *Performanță sportivă, personalitate, selecție*, Editura Facla, Timișoara, 1980.

Tkavc S., *Motor abilities in relation to sport activity and some morphological characteristics*, Master's thesis, Faculty of Sport, Ljubljana, 2004.

Tomori M., *Mental benefits of physical activity*, Lepota gibanja, no. 10(2), 2000.

Tucicov-Bogdan A., *Psihologie generală și psihologie socială*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.



MANAGEMENTUL CUNOAȘTERII ÎN INFRASTRUCTURILE CRITICE LA ÎNCEPUTUL SECOLULUI XXI – ASPECTE GENERALE

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN CRITICAL INFRASTRUCTURE AT THE BEGINNING OF XXI CENTURY – GENERAL ASPECTS

Ing. Ștefan - Gabriel GEORGESCU*

În acest articol am tratat managementul cunoașterii și modul în care acesta este înțeles și aplicat în societățile bazate pe competitivitate privind infrastructurile critice la începutul secolului XXI. Motivul pentru care am ales să continu studierea acestui subiect este legat de actualitatea și de potențialul acestuia în infrastructurile critice. Obiectul acestui studiu îl constituie definirea locului, a rolului și a implicațiilor infrastructurilor critice, în contextul societății informaționale și al societății cunoașterii (SI-SC). Scopul pe care l-am urmărit este acela de a realiza integrarea tot mai accentuată a organizației militare, în ansamblul său. Pe de altă parte, aprofundarea subiectului s-a bazat și pe considerente profesionale de dezvoltare ulterioară a domeniului de referință. Ipoteza principală a acestui articol a fost că prin folosirea managementului cunoașterii și prin utilizarea sistemelor bazate pe acest concept sau pe algoritmle care stau la baza acestuia, societățile competitive consolidează cadrul de desfășurare a viitoarelor societăți bazate pe cunoaștere. Întrebarea pentru care am căutat un răspuns pune în raport cauzalitatea procesuală a demersului evolutiv, respectiv dacă societățile competitive în infrastructurile critice vor da naștere societăților bazate pe cunoaștere sau dacă societățile bazate pe cunoaștere vor scoate treptat din uz societățile competitive. Obiectivul acestui articol este legat de imaginarea unor modele de observare și de analiză a managementului cunoașterii privind infrastructurile critice din societățile competitive și prin extrapolare din societatea românească. Obiectivul final este integrarea tuturor capabilităților informaționale și informaticе privind managementul cunoașterii într-o rețea informațională națională de apărare (RINA), care, la rândul ei, va fi integrată în rețelele informaționale NATO.

In this article I discussed knowledge management and how it is understood and applied in societies based on critical infrastructures competitiveness in the 21st century. The reason I chose to continue studying this topic is related to the timeliness and its potential critical infrastructure. The object of this study is to define the place, role, and implications of critical infrastructure in the context of information society and knowledge society (SI-SC). The aim that we have pursued is to achieve ever-increasing integration of the military organization as a whole. On the other hand, deepening the subject was based on professional considerations and on further developing the reference range. The main hypothesis of this article was that the use knowledge management and the one of systems based on this concept or the algorithms that underpin its competitive companies strengthen the deployment of future knowledge-based society. The question to which we sought an answer put proceedings in relation to the approach to evolutionary causality, ie whether companies competitive in critical infrastructure will give rise to knowledge-based societies or whether the knowledge based companies are phasing out competitive companies. The objective of this article is related to devise models of observation and analysis on critical infrastructures in knowledge management and competitive companies extrapolation from Romanian society. The ultimate aim is to integrate all information and informatics capabilities on knowledge management in a national defense information network (RINA), which, in turn, will be integrated into NATO information networks.

Cuvinte-cheie: managementul cunoașterii; competitivitate; societate bazată pe cunoaștere; infrastructuri critice; societatea cunoașterii; SIC; rețea informațională.

Keywords: knowledge management; competitive; knowledge-based society; critical infrastructure; knowledge society; SIC; information network.

*Universitatea din București – Facultatea de fizică
Centrul de cercetare 3 Nano-SAE
e-mail: stefan.georgescu@3nanosae.org



Noțiuni generale despre management

Economia politică a ocupat, de-a lungul istoriei, un loc foarte important în viața oamenilor, prin aspectele și concepțile pe care le tratează și cu ajutorul cărora indivizii pot observa anumite comportamente socio-economice și, prin extrapolare, socio-politice. În acest context, s-a urmărit satisfacerea cât mai multor nevoi prin utilizarea cât mai eficientă a resurselor limitate. Conform acestei orientări de acțiune, s-a observat din partea actorilor de pe scena economică faptul că rata eficienței crește dacă aceștia nu mai acționează separat și dacă se asociază în vederea administrării resurselor în mod logic și rațional. Astfel, în urma acumulării experiențelor într-un spațiu comun, urmată de diviziunea muncii, s-a putut observa necesitatea unui sistem care să gestioneze și să supravegheze interacțiunile și relațiile care apar în cadrul procesului de producție. Sistemul avea atât scopul de asigurare a desfășurării într-un mod cât mai eficace a procesului, cât și scopul de inovare a tuturor mecanismelor sau resurselor care dădeau dovadă de uzură fizică sau morală.

Abordările specialiștilor cu privire la „management” au avut ca rezultat peste nouăzeci de definiții care au fost atribuite conceptului¹. Cu toate acestea, în limba română a fost acceptată o versiune generală și permisivă care nu se apropie foarte mult de caracterul evolutiv al conceptului. Înțînd cont de stadiul incipient în care se află această știință, precum și de transdisciplinaritatea acesteia, este acceptată ca fiind un cumul de principii și de tehnici prin care se urmărește eficacitatea utilizării resurselor umane și naturale.

În încercarea descrierii managementului ca știință, caracteristica principală s-a regăsit în cercetarea mecanismelor și a interacțiunilor din cadrul organizațiilor. Obiectivul cercetării a fost de a observa regulile și principiile care au fost folosite și au determinat funcționalitatea procesului în vederea obținerii de noi metode prin care acesta să fie optimizat. Astfel, analiza proceselor și a interacțiunii acestora în cadrul organizației a constituit elementul primar al studiului. Deoarece managementul este caracterizat de aspectul operativ, rolul acestuia este foarte important în administrarea și în luarea deciziilor în orice tip de organizație.

Economia politică a reprezentat, pentru management, mediul propice de dezvoltare, deoarece interesele și intențiile erau mult mai ușor

de îndeplinit și mult mai profitabile ca rezultat. Istoria economiei politice a relevat o evoluție rapidă. După 1940², managementul era înțeles drept o tehnică de gestiune a efortului măinii de lucru cu scopul îndeplinirii obiectivelor. După 1980³, acesta a fost percepțut ca un mecanism prin care climatul, în care forța de muncă își desfășura activitatea, să fie proiectat astfel încât să asigure creșterea productivității sau a eficienței. La momentul actual, abordarea generală îi atribuie caracterul de știință prin care se asigură conducerea eficientă și administrarea globală a întreprinderilor.

Diferența temporală între desfășurarea unor activități asemănătoare managementului și reprezentarea acestuia ca știință este remarcabilă pentru evoluția sa. Esența administrativă a managementului poate fi observată, în istorie, încă din timpul comunităților primitive ale oamenilor, însă, știința managementului s-a dezvoltat la începutul secolului al XX-lea, când activitatea economică s-a intensificat și a necesitat un nou sistem de conducere bazat pe predictibilitate. Frederik Taylor⁴ și Henri Fayol⁵ pot fi considerați pionieri în această privință datorită modului în care au conceptualizat prezența managementului la nivelul întreprinderilor. Mai târziu, în anul 1941, James Burnham, în lucrarea „The Managerial Revolution: What is Happening in the World”⁶, a introdus termenul de „management” și a recunoscut rolul în evoluția economică globală. De asemenea, conceptul de „manager” a fost recunoscut ca factor inovator în activitatea organizațiilor.

Noțiunile au evoluat și au căpătat noi caracteristici care le-au diferențiat și care le-au încadrat în sfera cercetării ca știință managementului și managementul științific. Această deosebire este necesară pentru a menține relevanța și claritatea în cadrul literaturii de specialitate. Astfel, prin management științific se înțelege totalitatea de procese care își desfășoară activitatea cu ajutorul elementelor teoretice și metodologice preluate din știința managementului și care au aplicabilitate în practica socială. În completare, știința managementului produce soluții pentru diverse probleme existente în mediul economic, cu scopul atingerii eficienței și de maximizare a profitului.

În acest sens, Henry Fayol a analizat și a identificat cele cinci funcții principale ale proceselor de management⁷. Prima funcție, cea de previziune, determină care sunt obiectivele



unei organizații, care sunt resursele, precum și mijloacele de atingere ale acestor obiective. În teorie, previziunile sunt următe de programe, care se pot extinde pe perioade de minim zece ani și care au caracter general; în continuare sunt planurile care se pot extinde de la o lună la cinci ani și care acoperă aspecte amănunțite; apoi programele care sunt proiectate pentru perioade scurte, respectiv de la ore la o săptămână și care au un grad ridicat de detaliere. A doua funcție, cea de organizare, este cea cu ajutorul căreia se stabilesc procesele de muncă fizică sau intelectuală și amănuntele care țin de ele, respectiv timpul de desfășurare, operațiile vizate și sarcinile atribuite. În acest context, funcția se împarte în două subcategorii, respectiv organizarea generală a întreprinderii și gestionarea principalelor departamente. A treia funcție, cea de coordonare, are rolul de a sincroniza și de a pune în acord deciziile conducerii și acțiunile specifice efectuate de către personalul angajat și de subsistemele conexe. Asemănător celei de-a două funcții, a treia funcție se împarte în două subcategorii, respectiv coordonarea bilaterală și coordonarea multilaterală. În cazul coordonării bilaterale, sunt folosite mecanisme și protocoale prin care se urmărește limitarea transmiterii eronate a mesajelor, iar în cazul coordonării multilaterale, acțiunea se desfășoară în sedințe sau în reuniuni în cadrul cărora mesajul este transmis în masă, dar cu un posibil dezavantaj în ceea ce privește înțelegerea acestuia. A patra funcție, cea de antrenare sau de comandă, este compusă din stimulente și mesaje prin care se urmărește angrenarea angajaților și ridicarea nivelului de implicare a acestora. Nu în ultimul rând, cea de-a cincea funcție a proceselor de management este reprezentată de măsurile de evaluare și de control prin care se analizează rezultatele anterioare în vederea comparării cu cele noi, urmate de plasarea în perspectiva obiectivelor inițiale pentru determinarea nivelului de realizare a acestora. În cazul observării unei execuții defectuoase sau necorespunzătoare, se poate determina cauza abaterilor, iar apoi se pot efectua corecțiile necesare.

Ceea ce se poate observa din această scurtă prezentare a funcționalității managementului este modul în care se urmărește executarea eficientă a sarcinilor și îndeplinirea scopurilor prin intermediul resurselor disponibile. În orice caz, procesul se desfășoară prin utilizarea cunoașterii despre fiecare

nivel în parte, într-un ansamblu de mecanisme, procese și elemente strâns interconectate.

Noțiuni generale despre cunoaștere

„Cunoașterea” reprezintă o noțiune care a fost analizată și care s-a dezvoltat încă din perioada Antichității, iar acest fapt este observabil în dificultatea sa de definire. Datorită prezenței în toate domeniile și numeroaselor semnificații și interpretări primitive de-a lungul istoriei, acest concept poate fi definit doar cu ajutorul unei multitudini de noțiuni complexe. Cu toate acestea, interpretările diferite reprezintă doar fațete ale aceleiași idei. De exemplu, în Dictionarul Explicativ al Limbii Române, cuvântul are următoarea definiție simplă: „Acțiunea de *a cunoaște* și rezultatul ei. Reflectare în conștiință a realității existente, independent de subiectul cunoscător”⁸.

Aprofundând partea lexicologică a conceptelor „cunoaștere” sau „cunoștință”, trebuie explicat faptul că pentru a le putea înțelege sensul, este necesar să urmărim o perspectivă evolutivă și să extragem din întreaga dinamică conceptuală doar explicația cea mai simplă și, totodată, cuprinzătoare. Vizavi de distincția între „cunoștințe”⁹ și „cunoaștere”¹⁰, putem stabiliza multitudinea de interpretări prin utilizarea termenului împrumutat din limba engleză, „knowledge”, și să extragem înțelesul acestora din scopul pe care toate îl îndeplinesc. Se poate observa, cu ușurință, că, în decursul unui ciclu școlar și academic, explicația unui cuvânt poate trece prin schimbări în ceea ce privește sursele oficiale. Astfel, termenul „cunoștințe”¹¹ a suferit modificări atât de ordin cantitativ, dar și calitativ, după cum se poate observa în ultima ediție a Dictionarului Explicativ al Limbii Române. Mai mult, acestea se îndepărtează de cele de la nivel internațional prin omiterea sensului de informație utilă sau utilizabilă¹².

Generic vorbind, „cunoașterea” poate fi observată atât ca un concept de sine stătător, ca un fenomen sau proces, dar și ca un rezultat al acumulării informațiilor care au reieșit din anumite activități umane. Efectul evoluției societății și a științei moderne a fost augmentarea volumului de cunoștințe rezultate din cercetarea științifică atât în domeniile științelor socio-umane, cât și în domeniile științelor exacte. Comparativ, cele două au avut evoluții diferite, cea a științelor exacte fiind mult mai dinamică decât cea a



științelor socio-umane, rezultând astfel o societate științifică disproportională. Cauzele acestui efect se regăsesc în abordările diferite, din punct de vedere operațional¹³ și operativ.

Despre cunoaștere, Peter Drucker sublinia că prin aceasta se poate observa „informația efectivă în acțiune, informație concentrată pe rezultate, văzută în afara persoanei, cu rol în societate și economie sau în promovarea cunoașterii însesi”¹⁴ și menționa trei tipuri de cunoștințe noi: pentru îmbunătățirea continuă a proceselor¹⁵, produselor și serviciilor; pentru exploatarea continuă a cunoștințelor existente, în scopul dezvoltării și inovația propriu-zisă¹⁶. Întrebarea care reiese în urma acestei diferențieri este: „În ce mod va fi administrată cunoașterea?”. Această întrebare a cauzat puternice dispute referitoare la intensitatea și la importanța procesului de valorizare a capitalului intelectual, fapt care a influențat pozitiv derularea proiectelor și a proceselor cu o ramificare extinsă a structurilor cunoașterii.

Cu scopul de a înțelege cum își desfășoară anumite procese toate operațiile, observatorul trebuie să țină cont, în mod continuu, de relevanța lor vizavi de scopul principal, apoi de cauzalitatea sistemică proprie fiecărui element. În acest sens, conceptul de „cunoaștere” a fost analizat și destrukturat pentru a putea înțelege care este cursul urmat de elementele fundamentale ale cunoașterii, respectiv de datele brute, până la stadiul de înțelepciune. Această prezentare a fost făcută, în anul 1989, de către Russell Ackoff, în *Journal of Applied System Analysis*.¹⁷

Datele brute trec, astfel, prin următoarele stadii care sunt definițorii procesului de raționalizare¹⁸:

„Simbol – poate avea sau nu o anumită semnificație atunci când este prezentat;

Informația – răspunde la întrebarile „Cine? Ce? Unde? Când?”;

Cunoașterea – aplicarea informațiilor primite; răspunde la întrebarea „Cum?”;

Înțelegerea – o apreciere a întrebării „De ce?”;

Înțelepciunea – înțelegerea sistemică.”¹⁹

Russell Ackoff precizează faptul că primele patru fac referire la trecut, adică ce a fost și ce se cunoaște, iar cea de-a cincea categorie se concentrează pe viitor prin încorporarea inovațiilor²⁰ și previziunilor. Luând în considerare aceste aspecte, gândirea critică a utilizatorului trebuie să fie atot-prezentă, în vederea asigurării continuității²¹,

atunci când sunt considerate orientări sau decizii de dezvoltare²².

Considerat „întemeietorul” gândirii critice, Socrate a clasificat pașii cei mai simpli urmăți de mecanismul critic. Primul pas este reprezentat de identificarea problemei, urmat de prezentarea instrumentelor folosite, apoi de oferirea unei soluții potențiale²³. Scopul acestui demers nu era de simplă informare, ci de producere a cunoașterii noi. Astfel, se poate presupune că gândirea critică reprezintă o modalitate viabilă de perfecționare continuă²⁴ și poate fi limitată doar de abilitatea utilizatorilor de inovare a metodelor și mijloacelor de fructificare a cunoașterii noi. De asemenea, Pappus din Alexandria susținea că orice cadru de cunoaștere necesită două componente, una obiectivă și una în baza căreia cunoașterea să poată fi transmisă către noile generații. Aceste două componente, la care face referire, sunt analiza și sinteza care au fost considerate a fi un proces de cunoaștere propriu-zisă urmat de un proces de transmitere a cunoștințelor către viitoarele generații.

Procesul analitic presupune deconstrucția obiectului sau subiectului de studiu în elementele fundamentale. Investigarea amănunțită a fiecărui detaliu și observarea modului în care interacționează cu celealte elemente ale sistemului va permite înțelegerea fiecărui în parte, iar în final acumularea de informație, respectiv cunoaștere. În acest punct, în anumite situații, procesul trebuie legat și de conceptul de „risc al informației” și „securitatea informației”. Riscul posibil poate face referire la elementele analizate și transmise către un alt utilizator, mai exact la modul de interpretare și de asigurare a formei inițiale, într-un stadiu nealterat. Fundamentul riscului este constituit de raportul dintre protecția informației și riscul informației. Importanța secvenței informaționale presupune un nivel ridicat de securitate. În cazul de față, prin „securitate” nu fac referire la forțe militare sau alte autorități, ci la protejarea integrității secvenței în starea inițială. Un alt aspect, care contribuie la asigurarea securității, este factorul de controlabilitate a secvenței și a mediilor prin care trece. Prin aceasta, crește nivelul de stabilitate și de soliditate a secvenței, fapt care se traduce în creșterea probabilității de asumare a unui risc în perspectiva unei decizii din viitor.

Sinteza, pe de-ală parte, sortează, clasifică și cataloghează toate elementele relevante prelevate



în urma analizei, iar rezultatul este furnizat utilizatorului în vederea atingerii scopului propus. În cazul cunoașterii, ca proces, sinteza asigură transmiterea, într-o formă compactă, a tuturor elementelor relevante pentru noul cadru temporal. Astfel, procesul de acumulare a cunoașterii se desfășoară în două etape, respectiv parcurgerea propriu-zisă a procesului de cunoaștere și pregătirea noilor generații²⁵.

Din punct de vedere socio-politic, prin continuitatea procesului de acumulare a cunoașterii se îmbunătățesc constant relațiile dintre generații, iar reducerea riscurilor și creșterea predictibilității evenimentelor viitoare dă naștere unor probabilități care sunt uneori interpretate ca „certitudini”. Desigur, pentru a putea determina cu acuratețe nivelul certitudinii, trebuie conceptualizat și proiectat un mecanism prin care se poate măsura incertitudinea. În acest fel, prin eliminarea cât mai multor riscuri, probabilitatea ca un eveniment sau un fenomen să aibă loc va crește.

Procesul de proiectare a mecanismului de măsurare a incertitudinii începe cu clasificarea sau evidențierea trăsăturilor caracteristice subiectului sau obiectului de studiu. Pentru a putea întreprinde o astfel de acțiune, trebuie identificate criteriile de relevanță pentru contextul dat. Al doilea pas poate consta în determinarea unui concept reprezentat de o anumită clasificare, precum și modul în care acesta a fost determinat și percepția în societatea în care va fi prezentat. De exemplu, psihofizica²⁶ reprezintă un curent psihologic orientat către studiul pe cale experimentală a raporturilor dintre intensitatea stimulilor fizici și a stărilor psihice corespunzătoare. Prin acest proces se poate deduce o formulare matematică a concluziilor și astfel, în viitor, se pot dezvolta modele de predicție în baza cunoașterii. Prin intermediul procesului analitic, sunt detectate elementele cauzalității²⁷, conform unor modele de repetitivitate sau succesiivitate, iar în urma procesului de sinteză sunt identificate acele structuri care pot releva modele de predicție cu privire la evenimentele încă nedesfășurate. În exemplul socio-economic, pornind de la raționamentul anterior, se pot identifica intențiile înainte de a se manifesta.

Un alt element important al proceselor prezentate este reprezentat de necesitatea ca factorii să fie cuantificabili și comparabili, iar aceasta se poate întâmpla doar prin folosirea unor mecanisme

sau metode bazate pe relevanță sau utilitate²⁸. Scopul principal pe care totalitatea acestor puncte o are în societate, cu precădere în sistemul economic, este de a produce avantaj competitiv și pentru a-i asigura utilizatorului în continuu²⁹ valoarea adăugată care îi va garanta acestuia „rezistența pe piață economică”³⁰. Așadar, putem conchide că managementul cunoașterii, aplicat în mod eficace, reduce variabilitatea riscurilor, consolidează cadrul de siguranță, iar, în final, identifică certitudinile pentru viitor. Revenind la rolul managementului cunoașterii în societățile bazate pe informație și pe competitivitate, se poate concluziona că prin intermediul acestuia se pot lua decizii informate care pot constitui avantaj competitiv.

Noțiuni generale despre societăți și despre societățile competitive

În cadrul acestei lucrări, prin „societate” mă refer la orice tip de colectivitate de oameni care are un scop. Așadar, prin utilizarea unor sinonime, nu foarte îndepărtate, precum „organizație”, „comunitate”, „colectivitate”, „companie”, „întreprindere”, „corporație” etc. încerc să ofer un oarecare context minimal pentru mediul cel mai probabil de referință, dar nu limitat la acesta.

În vederea creării contextului într-un mod cât mai relevant pentru lucrarea de față, am prezentat mai întâi definiția găsită în Dicționarul Explicativ al Limbii Române³¹ și continuând către detalii mai amănunte ale acesteia, a putut fi remarcat faptul că, după consolidarea primelor comunități, până astăzi, structura societală a evoluat atât în domeniul teoretic, cât și în cel aplicat. Societatea actuală s-a dezvoltat și s-a consolidat, de-a lungul istoriei, în contextul transformării către o societate informațională. În momentul de față, societatea se află într-o interacțiune continuă cu individul/cetățeanul și statul, fără de care societatea informațională nu ar putea exista. Tranzitia de la starea de natură a individului a fost caracterizată de constituirea comunităților, de apariția activităților economice, iar mai târziu de dezvoltarea relațiilor economico-politice. Întreținerea activităților economice a pus bazele societății în stadiul incipient, în care supraviețuirea nu mai era singurul scop, iar dezvoltarea economică s-a plasat pe primul loc pe lista priorităților. În acest context, apariția statului a fost inevitabilă, deoarece rolul principal al acestuia era de a reglementa modul în care



activitățile economice aveau loc între indivizi. Astfel, definitivarea relațiilor între stat, societate și individ s-a clarificat, iar odată cu trecerea timpului acestea au dezvoltat noi fațete care au deviat foarte puțin de la raționamentul de bază.

Evoluția societății a fost orientată către tranzacționarea informației deoarece activitățile economice au devenit mai profitabile, au necesitat mai multă eficiență, iar deținerea informației înaintea competiției a însemnat avantajul competitiv din care rezulta plus valoarea în cazul utilizării. Astfel, cu cât nivelul cantitativ al informațiilor creștea, iar acestea erau utilizate în mod eficient, cu atât creștea profitul, respectiv activitatea economică era mai dezirabilă și mai productivă. Desigur, sistemul politic a fost direct influențat de aceste aspecte și a trecut prin diferite trepte de dezvoltare pentru a se putea adapta circumstanțelor schimbătoare³².

Actualmente, între sistemul politic și societate s-au format subsisteme interactive complexe de norme și procese care produc, în mod constant, noi valori materiale sau imateriale care, la rândul lor, favorizează supraviețuirea și progresul social. Pe de altă parte, sistemele economice au variat și în funcție de decizii unilaterale, nefiind influențate direct de societate, iar exemplele centralizate, caracterizate prin ineficacitate, au eşuat în defavoarea celor fundamentate pe economia de piață. Aceasta oferă actorilor libertatea de acțiune, cât timp nu se abat de la normele legale. Instituțional vorbind, acest tip de norme conțin drepturi ca proprietatea privată, acționarea liberă asupra elasticității cerere-ofertă etc. Tocmai aceste drepturi reprezintă motorul principal al acestui sistem economic prin faptul că permite concurență, iar actorii sunt obligați, în mod indirect, să se adapteze cerințelor pieței și să țină cont de prezența ofertei înainte de a depune efortul producerii un anumit bun. Concurența, din această perspectivă, oferă posibilitatea reală de optimizare a mecanismelor și a procedurilor de maximizare a profitului³³. Desigur, pot apărea și situații speciale de monopol, oligopol sau alte excepții care tind să atragă sistemul către unul centralizat, dar la nivel statal există mecanisme prin care astfel de comportamente din partea actorilor economici să fie limitate, moderate sau chiar stopate.

Componentele principale care stau la baza economiei de piață și care regleză, în mod activ și continuu, relația ofertă-cerere sunt costurile de producție a bunurilor, prețurile de vânzare ale

acestora și profitul obținut de actorul economic. De asemenea, există elemente care favorizează evoluția³⁴ pozitivă a economiei de piață, precum banii, care sunt reprezentarea standardizată a valorii bunurilor sau a serviciilor, în cadrul schimburilor economice. Specializarea sau limitarea extinderii actorilor economici, relativ la domeniul de lucru și de activitate, reprezintă un alt element. Nu în ultimul rând, proprietatea individuală reprezintă cel mai important element al economiei de piață prin drepturile pe care le oferă proprietarului, și anume: posesiunea, utilizarea, dispoziția și uzufructul. Pe de-ală parte, economia de piață este consolidată pe principii, precum garantarea proprietății private și neimplicarea statului în activitatea economică decât prin instrumente specializate de ajustare.

Urmărind aceste principii și componente pe care economia de piață este fundamentată, cel mai important, și anume cel al concurenței, are un impact covârșitor asupra societății. Datorită concurenței, în cadrul societății apare competitivitatea atât la nivelul societăților comerciale, cât și la nivelul individelor, pentru profit, beneficii sau recunoaștere. Astfel, se poate afirma că există societăți competitive, ținând cont că elementele constitutive sunt într-o continuă relație de competitivitate. Dinamismul, din cadrul societății, asigură un flux constant de dezvoltare și de compactare atât a cunoașterii, cât și a relațiilor interpersonale, respectiv a relațiilor dintre actorii economici. Continuând pe axa logică a ierarhiei proceselor și științelor care au în vedere aspectele prezентate, ajungem la știința politică. Partea operațională a acestei științe, în cadrul prezentat, fiind bazată pe cunoaștere, are rolul de a oferi variante de alegere bine documentate astfel încât partea operativă să poată lua cele mai bune decizii de acțiune pe planul socio-economic.

În baza acestor principii și atribuții, economia de piață este utilizată la nivel național în majoritatea statelor democratice. Acest aspect este cel mai permisiv cu privire la prezența concurenței, iar efectele sale pătrund foarte adânc în structura funcțională³⁵ a societății. Un efect principal care apare în urma utilizării acestui sistem economic este competitivitatea, care poate avea un caracter variabil de la individ până la nivel global. În concluzie, apare și se dezvoltă noul concept al „societăților competitive” care este observabil la nivel internațional, în modul cel mai evident, prin campaniile de branding de țară pe care statele le



implementează. Astfel, prezența acestor mecanisme conferă societăților un spațiu de dezvoltare liberă, iar probabilitatea dezvoltării relațiilor interumane și economice crește. Urmând acest raționament se pot observa caracteristici interdisciplinare care fac trecerea către știință politică, iar din punct de vedere teoretic aceasta beneficiază de o multitudine de mecanisme care-i favorizează procesul decizional, respectiv cunoașterea necesară implicării în vederea îndeplinirii obiectivelor și scopurilor proprii.

În concluzie, societățile competitive sunt cele mai eficiente atunci când își desfășoară activitățile în baza elementelor fundamentale care derivă din relațiile dintre indivizi, iar pe de altă parte constituie mediul propice pentru ca știința politică să își poată îndeplini obiectivele holistice.

Dinamica cunoașterii în contextul managementului cunoașterii

Rezultatul combinării elementelor prezentate anterior este procesul prin care se poate tranzacționa cunoașterea sub forma unui element cuantificabil și ușor transferabil. În vederea înțelegerii extinse a elementului tranzacționabil trebuie înțeleasă, mai întâi, „dinamica cunoașterii” și mai exact, ce înseamnă „dinamică” și ce înseamnă „cunoaștere” în esența lor. Dacă am începe cu cele mai simple definiții ale ambelor concepte, ar trebui mai întâi, de fapt, să înțelegem care sunt componentele fundamentale ale amândurora ca mai apoi să dezvoltăm definițiile primare și să le putem înțelege în profunzimea lor.

Pentru „dinamică”³⁶ sau pentru un „proces dinamic”, trebuie să luăm în calcul un sistem care este compus din două sau mai multe elemente și din a căror interacțiune vor apărea unul sau mai multe rezultate; aceste rezultate pot fi alte elemente, la rândul lor, sau modificări pe care le suferă primele elemente în urma interacțiunii lor. Astfel, orice proces în interiorul căruia o astfel de acțiune are loc, poate fi considerat sau caracterizat ca fiind un proces dinamic. Drept sinonime, putem menționa: „schimbare”, „modificare”, „reformare” și poate cel mai important pentru acest subiect, „evoluție”.

Concluzia este că pentru a putea folosi conceptul de „dinamică” trebuie să avem un sistem pe care să-l caracterizăm în acest fel. Desigur, conform teoriei relativității, sistemele pot varia în funcție de observatorul acestui sistem; astfel sistemele pot fi mai mult sau mai puțin dinamice.

Dinamismul este dat de nivelul de la care privim sistemul, de exemplu, o minge care este așezată pe sol, observată de la nivelul jucătorilor, va fi statică până când va fi lovită de către unul dintre aceștia; în schimb, observată la nivel atomic sau chiar subatomic, minge este în sine ei un sistem dinamic prin interacțiunile atomilor sau chiar din perspectiva degradării legăturilor dintre aceștia.

Pentru „cunoaștere”, în acest context, putem încerca elaborarea unei definiții doar după ce delimităm un sistem în care să o încadrăm și în care să o modelăm. Necesitatea acestui tip de sistem este dată de variațiile perceptiilor observatorilor atunci când vine vorba despre abordarea unei perspective unilateral accepte. Desigur, o astfel de perspectivă rezistă mai mult sau mai puțin probei timpului, dar pentru a-i asigura o activitate îndelungată, exactitatea trebuie garantată. Mai departe, pentru acest sistem trebuie să delimităm și un scop, deoarece, în caz contrar, ne vom afla în situația în care vom crede că putem încadra cunoașterea în anumite domenii/zone și în altele nu. De exemplu, există anumiți „cercetători”³⁷ care susțin că „cunoașterea” este specifică oamenilor. Aș putea fi de acord cu o astfel de afirmație dacă ar fi făcută în cadrul analizei evoluției cunoscute până acum asupra ființelor vii de pe planeta Pământ. Altfel, această apreciere este nepotrivită pentru că nu încadrează și alte elemente sau sisteme care dau dovadă de „cunoaștere”. Acum, pentru a putea generaliza conceptul de „cunoaștere” la maximul acceptat, trebuie să înțelegem care sunt limitele acestuia și care sunt conceptele de care este încadrat. Descrierea făcută de către Russell Ackoff, în *Journal of Applied System Analysis*³⁸, cu privire la stadiile prin care trec datele, oferă această posibilitate. Astfel, datele brute trec astfel prin următoarele stadii:

„Simbol – poate avea sau nu o anumită semnificație atunci când este prezentat;

Informația – răspunde la întrebările „Cine? Ce? Unde? Când?”;

Cunoașterea – aplicarea informațiilor primite; răspunde la întrebarea „Cum?”;

Înțelegerea – o apreciere a întrebării „De ce?”;

Înțelepciunea – înțelegerea sistemică.”³⁹

Ceea ce putem observa este că, la fel ca sistemele pe care le descriam anterior, și în aceste cazuri putem discuta despre câteva sisteme care nu sunt delimitate foarte exact. Dacă vorbim despre „cuvinte” și despre sensul acestora, desigur, putem



observa, foarte ușor, că acestea variază în timp și spațiu geografic. Variația în timp este dată de inflexibilitatea limbii de a accepta cuvinte noi și, astfel, schimbă sensul unora mai vechi; mai mult, această varianță este foarte influențată de variația în spațiul geografic. Nu numai că oamenii sau „utilizatorii” nu consultă dicționarele sau textele în care sunt descrise sensurile pe care le poate lua un „cuvânt”, ci, mai grav, scriu la rândul lor noi texte în care cuvintele folosite pot căpăta noi înțelesuri doar din contextul în care sunt folosite. Astfel „dinamica” cuvântului însuși este accelerată și rapidă.

Revenind la „cunoaștere”, o putem privi atât ca pe un concept de sine stătător, dar și ca pe un proces. De sine stătătoare, „cunoașterea” poate delimita un set sau un pachet de informații acumulate de către un utilizator și care îi servesc îndeplinirii unui scop. Altfel spus, este informație utilizabilă. Desigur, utilitatea informației poate fi dată și de contextul în care se află utilizatorul, de exemplu, un neurochirurg nu poate juca fotbal la fel de bine ca un sportiv, cum nici sportivul nu poate opera în sala de neurochirurgie; aici intervine specializarea. Ca proces, „cunoașterea” poate fi delimitat ca interacțiunea între senzori sau între Sistemul Nervos Central sau orice alt sistem de analiză, percepție și proiecție și mediului înconjurător, precum și desigur ajutorul dat de memorie. Astfel putem generaliza „cunoașterea” ca fiind acel proces prin care o entitate, care are anumite caracteristici, precum cele descrise mai sus, își poate crește rata proporțională a supraviețuirii pe măsură ce procesul de introducere date, memorare și prezentare relevantă se repetă.

Conceptul care rezultă din combinarea acestor două idei, respectiv „dinamica cunoașterii”, va determina un sistem care, nu numai că își menține singur supraviețuirea, dar beneficiază și de creștere accelerată de fiecare dată când este vorba despre noi șiruri de informație nouă din care, în combinație cu cunoașterea precedentă, rezultă cunoaștere nouă și astfel se reia procesul de reconsolidare a cunoașterii. Practic, dinamica procesului cunoașterii asigură integritatea, soliditatea și autosustenabilitatea cunoașterii de sine stătătoare. Altfel spus, făcând o analogie la sistemul finanțiar și la conceptul de „bani”, „cu cât aceștia sunt tranzacționați mai mult, cu atât procentul de profit crește”, iar în termeni mai apropiati de managementul cunoașterii, „împărtășirea cunoașterii are ca rezultat producerea

de cunoaștere nouă”. Acumularea de cunoaștere nouă sau simpla acumulare de cunoaștere, pentru că nu se poate reacumula ceva ce deja era deținut, diferă în funcție de sistemul de referință. Astfel, dacă este vorba despre oameni, acumularea de cunoaștere se face cu un raport nefavorabil al eficienței. În schimb, dacă este vorba doar despre acumularea informației care apoi să fie transformată în cunoaștere, un sistem digitizat prezintă un raport net superior celui anterior. Astfel, folosindu-ne de raționamentul de delimitare sau de definire a „dinamicii” și a „cunoașterii”, combinat cu procesul de acumulare din procesul de cunoaștere, putem deduce faptul că un sistem informatic/digital este redus la stadiul de simplă mașinărie doar pentru că nu funcționează pe aceeași frecvență cu creierul uman. Ceea ce vreau să exprim este faptul că abilitățile și capacitatele creierului uman sunt superioare unui sistem digital doar prin viteza de accesare a informației și prin seria de senzori specializați în perceperea informațiilor. Rezultatul inevitabil, în acest caz, este că inteligența artificială sau cunoașterea artificială nu este foarte îndepărtată de realitate, nici ca teorie, nici ca practică.

Unul dintre cele mai apropiate mecanisme de management al cunoașterii care se desfășoară după principiile menționate este reprezentat de una dintre metodele de analiză a impactului pe care îl are o anumită disciplină tehnologică asupra comunității științifice. Aceasta este activitatea de bază a scientometriei prin care este posibilă identificarea relațiilor dintre diverse tehnologii și afaceri⁴⁰. Toate brevetele, studiile specializate, reprezentă o îmbinare momentană a factorilor relevanți pentru soluționarea problemelor sau nevoilor directe sau indirekte ale indivizilor sau ale societății. Prin detectarea informațiilor, relevante din fiecare articol sau studiu științific, se pot crea hărți multidimensionale cu ajutorul căror utilizatori se pot orienta în sfera de cunoaștere disponibilă⁴¹. Astfel, se poate infera cu privire la tipologia cercetătorilor și interesul lor față de modul de redactare a studiilor. Ceea ce se poate afirma, momentan, în baza analizelor, este că cercetătorii concentrați pe metoda științifică vor utiliza noile descoperiri în studiile lor, iar bibliografile vor conține un procent mai mare de referințe la noile studii. În caz contrar, dacă cercetătorii sunt axați pe tehnologie, studiilor lor vor fi bogate într-o bibliografie comparativă a tehnologiilor⁴².



Un altfel de mecanism, mai degrabă un supercomputer, este dezvoltat, în prezent, de International Business Machines (IBM) care face pași mari în această direcție prin dezvoltarea sistemului WATSON⁴³. Această inteligență artificială a depășit așteptările multor experți în domeniu și a convins mulți sceptici de puterea unor „simple” mașinării. Desigur, a dat naștere unor noi teorii ale conspirației sau unor noi legende urbane despre dominația calculatoarelor sau a roboților, dar nu s-a ținut cont de pașii logici prin care s-a ajuns la astfel de idei. Anumite salturi în raționament pot fi făcute doar cu ajutorul imaginației și creativității, dar trebuie ținut cont și de structura de bază a unui sistem de operare artificial, de fundamentalul fiecărui sistem informatic sau digital, de codul binar, de „0” și de „1”. Problema care reiese, în acest caz, nu este reprezentată de faptul că o serie de roboți sau o inteligență artificială nouă ar distrugе rasa umană, ci dimpotrivă, că rasa umană nu ar putea evoluă astfel încât să se poată încadra în reguli, în propriile reguli, între „bine” sau „rău”. Pe de-alătă parte, în cazul în care s-ar putea îndeplini aceasta, oamenii ar putea pierde chiarumanitatea, caracterul uman, compasiunea și bunăvoiețea. Întrebarea care reiese imediat este: „Oare nu poate fi programat un astfel de comportament?”, iar răspunsul este, cu siguranță, afirmativ. Pentru aceasta, trebuie să revenim la problema definirii termenilor pe care îi folosim, pentru că presupunerea/prejudecata folosită este că „mila, compasiunea și bunăvoiețea” sunt caracteristici specifice oamenilor, însă, nu ținem cont de faptul că nu numai oamenii dau dovadă de acestea, ci și animalele, în alte forme. Nu putem presupune că ceva nu există doar pentru că noi nu știm despre existența acelui „ceva”. La fel de ușor, putem presupune că există o rasă extraterestră, încă necunoscută nouă, care ar putea, la rândul ei, presupune că nu poate exista un organism asemănător oamenilor care să dea dovadă de conștiință, compasiune etc. Aceste tipuri de conjuncturi trebuie evitate în anumite momente pentru că ar putea cauza panică printre indivizii mai puțin obișnuiți cu evenimente, fenomene sau concepte noi. Astfel ajungem să înțelegem că posibilitățile sunt nenumărate, iar că avansul nostru, ca specie, rezultă doar din efortul nostru de a împărtăși, consolida sau de a înmulți cunoașterea.

Idei și modele aplicate în infrastructurile critice

Societatea cunoașterii⁴⁴ reprezintă mai mult decât societatea informațională⁴⁵ și decât societatea informatică, reprezentând de fapt ansamblul acestora în infrastructurile critice. Momentul intervenției internetului, cu multiplele beneficii oferite: e-mail, comerț electronic, tranzacții electronice, e-payments, distribuția susținută de informații; prin încadrarea în sfera informației electronice a unui număr cât mai mare de indivizi, se face trecerea la societatea informațională. Cunoașterea este informație cu înțeles și care poate fi aplicată în modul operativ. De aceea, societatea cunoașterii este posibilă doar în cazul în care este menținută ca parte integrată a societății informaționale și nu poate fi separată de aceasta. În același timp, ea este mai mult decât societatea informațională, prin rolul major pe care-l joacă sub forma îmbinării informației-cunoaștere în societate.

Cel mai bun înțeles al societății cunoașterii infrastructurilor critice este cel de societate informațională și a cunoașterii. Denumirea de societate a cunoașterii este utilizată la nivel mondial datorită implementării în majoritatea sistemelor sau proceselor socio-economice⁴⁶. Această denumire este o prescurtare a termenului *societate bazată pe cunoaștere*. În repetate rânduri, sintagma „economie bazată pe cunoaștere” a fost folosită atât la nivel european, cât și în România⁴⁷.

Societatea cunoașterii reprezintă o nouă economie în care procesul de inovare devine determinant. Astfel, capacitatea de a asimila și a converti cunoașterea nouă, pentru a crea noi servicii și produse, urcă pe o nouă poziție⁴⁸. Inovarea, în societatea cunoașterii, urmărește îmbunătățirea productivitatii, nu numai productivitatile clasice în raport cu munca și capitalul, ci și productivitatile noi în raport cu resursele energetice și materiale naturale, în raport cu protecția mediului. În consecință, noua economie presupune încurajarea creării și dezvoltării întreprinderilor inovatoare, cu o structură proprie de cunoaștere⁴⁹.

Societatea cunoașterii este necesară în mod fundamental pentru a se asigura o societate sustenabilă din punct de vedere ecologic, deoarece fără cunoaștere științifică, cunoaștere tehnologică și managementul acestora nu s-ar putea produce acele bunuri și transformări tehnologice și economice⁵⁰. Richard Boulton⁵¹ caracterizează diferența dintre



vechea și noua economie, astfel: în primul exemplu contează bunurile tangibile, în schimb în al doilea exemplu contează activele intangibile care crează valoare. Intangibilul este nematerial, greu de descris și mai ales de cuantificat și măsurat. Activul intangibil are valoare și creează valoare.

Societatea cunoașterii este astfel societatea informațională și sustenabilă. Un alt mod pentru sustenabilitate, în afara societății cunoașterii, este necunoscut la momentul actual. Societatea cunoașterii are caracter global și este un factor al globalizării⁵². Prin ambele componente, informațională și sustenabilitatea, societatea cunoașterii va avea un caracter global. Cunoașterea însăși, ca și informația, va avea un caracter global⁵³.

Internetul și rețelele electronice produc un flux de informație⁵⁴ care este separat tot mai mult de lucrurile fizice. Astfel, vechea legătură dintre obiectul fizic și informație este destrucțuată. „O conexiune rămâne totuși, dar eliberată de o constrângere imediată”⁵⁵. Acest lucru duce, însă, la fructificarea unui mare potențial economic latent, care se transformă în valoare. „Nanoelectronica este în curs de a deveni principalul suport fizic pentru procesarea informației, dar și pentru multe alte funcții, nu numai ale societății cunoașterii, dar și ale societății conștiinței.”⁵⁶

Wurster și Evans⁵⁷ au elaborat o teorie a bogăției și atingerii informației, prin care interpretează efectul economiei informației în contextul separării relative, dar pronunțate, de lucrurile fizice. Teoria se aplică și în cazul în care principalul produs este informația. Bogăția informației înseamnă de fapt calitatea informației.⁵⁸ De exemplu, banda de transmisie care permite numai text este îngustă, iar banda de transmisie care permite imagine în mișcare este largă. Atingerea informației înseamnă numărul de oameni care pot primi o anumită informație. În organizarea navigației informaționale, intervine și atragerea sistematică a unui cerc de clienți potențiali și beneficiari. Aceasta este fenomenul de colaborare, devenit foarte important în noua economie. Spațiul bidimensional bogăție-atingere, devine atunci spațiul tridimensional bogăție-atingere-afiliere⁵⁹.

Se poate observa cum de fapt se creează o nouă cultură specifică societății cunoașterii. Rolul liderilor în noile organizații sau a celor deconstruite și reconstruite este acela de a contribui la susținerea noii culturi⁶⁰. De exemplu, publicația *NATO Open Source Intelligence* facilitează accesul

celor interesați de domeniul inteligenței complexe; atât fundamentele strategiei OSINT (*Open Source Intelligence*), cât și principalele îndatoriri ale specialiștilor care participă la operațiuni militare în cadrul coalițiilor. Termenul de OSINT (*Open Source Intelligence*) se referă la dosarele și la informațiile la care are acces și publicul larg, față de cele clasificate. Cartea *Nato Open Source Intelligence Handbook*, înglobează informații neclasificate pentru publicul larg. Cele patru puncte de bază pentru o strategie de tipul OSINT⁶¹ sunt: sursele, software-ul, serviciile⁶² și analiză. În ceea ce privește sursele media sunt considerate importante, deoarece prin intermediul acestora se transmit știrile externe. De asemenea, Internetul este considerat o sursă importantă, dar trebuie analizat cu atenție, deoarece chiar dacă rata oamenilor care folosesc Internetul este în continuă creștere și poate să furnizeze agenți, informațiile nu sunt întotdeauna la zi și nu sunt de încredere. Factiva, Lexis-Nexis, Dialog sunt exemple de surse care au o reputație bună și de unde se pot obține, contra unui anumit cost, informațiile de care este nevoie. O altă formă de informare este tot online prin intermediul site-urile diferitelor trusturi media și nu numai.

Astfel, sursele tradiționale media constau în mijloace de printare externă și de difuzare, radio, televiziune și produse electronice de uz curent. Internetul, din 1994 până în prezent, a reușit să cumuleze miliarde de utilizatori, grație bunei colaborări a specialiștilor în probleme de inteligență. Sursele de comerț online premium sunt platformele online care pun condiția achitării unei taxe de înregistrare sau de utilizare, varianta cea mai simplă de alegere a surselor premium serioase fiind prin contactarea brokerilor profesioniști în informații sau prin alegerea altor forme de informare online, specializezate.

„Grey literature” este o formă legală și disponibilă din punct de vedere etic și este folosită, în general, în cadrul serviciilor de informații, în medicină, de către bibliotecari și reprezintă mai mult partea tehnică, de specialitate care nu este prezentă prin intermediul mass-mediei. Ultima „sursă” este omul datorită calităților sale de observator. Industria imaginilor comerciale⁶³ are o pondere importantă în domeniul militar, prin varietatea de servicii de observare (inclusiv prin radio, satelit sau radar) a diverselor target-uri esențiale, precum avioane, rachete sau situri antibalistice. Nu în ultimul rând,



plasarea informației (generic vorbind) în servere este considerată o operațiune esențială care necesită atât o strategie de organizare a datelor, conform intereselor celor care le accesează, cât și un plan de reducere a costurilor.

Trecând la subiectul software, acesta primește o ierarhizare complexă care constă într-o sursă de intrare, trei secțiuni (A, B și C) și o sursă de ieșire; concret, software-ul îmbină funcționalitățile de management de publicare și de producție, munca în echipă și instrumente de procesare și de conversie automată a datelor. Importanța software-ului este relevantă, deoarece fără acesta nu poate avea loc o analiză corectă și o sinteză relevantă.

Se pune accentul în același timp și pe desfășurarea procesului, și anume pe „cei 4 D” – descoperire, discriminare, distilare și diseminare a informațiilor⁶⁴. Pentru organizarea procesului este responsabil conducătorul programului și nu neapărat serviciile de informații naționale. Conducători subordonăți sunt din majoritatea departamentelor guvernelor care se ocupă de apărare.

Cele mai importante surse ale OSINT sunt reprezentate de organisme ale guvernelor: servicii naționale de informații, misiuni diplomatice, camerele de comerț, organizații nonguvernamentale, cum ar fi Crucea Roșie sau Medici Fără Frontiere, dar și organizațiile religioase. Comandanții și stafful trebuie să evaluateze foarte atent informațiile pe care le obțin și să hotărască relevanța acestora, deoarece OSINT este mijlocul fundamental de a împlini nevoia de informații generale.

Acest tip de informații se imparte în trei subtipuri: analyst-driven, event-driven și cele periodice. Aceste subtipuri ghidează procesul de colectare a informațiilor din surse externe. Pentru colectarea de informații, dar, în același timp, și pentru protejarea cercetătorului sunt folosite protocoalele din categoria OPSEC (Operational Security). O metodă de a-i ascunde identitatea este de a se folosi de intermediari de încredere, iar ce-a de-a doua metodă este de a utiliza acordurile de nedezvăluire. Aceste acorduri sunt folosite atunci când trebuie protejate discuțiile directe ale unui comandant, referitoare la preocupările și intențiile sale.

În contextul NATO, OSINT este o sursă pentru toate tipurile de informații de care organizația are nevoie. Atât în perioade de stabilitate, dar și în perioade de criză, profesioniștii OSINT trebuie să se concentreze pe abilitatea lor de a identifica

rapid experți în domenii de interes direct pentru misiunea lor și să colecteze informații de la aceștia. Eventuală problemă întâmpinată este reprezentată de legile interne ale statelor pe teritoriul cărora se găsesc astfel de specialiști, care sunt obligați să le respecte.

În calea rețelelor relevante pentru competențele NATO în OSINT, au fost identificate patru obstacole: lipsa de cunoaștere, echipa de a nu periclită o anchetă oficială, lipsa finanțării (pentru cei care oferă informațiile) și dificultatea de a muta informațiile de pe Internet în baze de date secretizate. Toate acestea pot fi depășite prin rezultatele unui nou Open Source Intelligence, prin definirea și rezolvarea fiecăreia⁶⁵.

Programul OSINT are capacitatea de a permite căutarea anonimă de informații pe Internet, însă anumite operațiuni NATO de informare trebuie să rămână secrete. O variantă care să permită aflarea de date, fără a permite descoperirea identității celui interesat de acel subiect, poate fi folosirea unui firewall, însă acesta poate fi ori ineficient, fie poate atrage atenția hackerilor. De asemenea, vizitarea oricărui site produce lăsarea unei semnături electronice, care poate permite identificarea celui care a accesat site-ul. Singura soluție este utilizarea unui ISP civil, pentru a nu putea fi aflat numele organizației care a efectuat căutarea, sau utilizarea ISP-ului unei țări străine, însă numai după ce data și ora au fost actualizate în concordanță cu specificitatea țării respective.

Educarea personalului care are acces la Internet este foarte importantă, deoarece fiecare site înregistrează numărul și semnatura electronică a vizitatorului, iar vizualizarea repetată a unei pagini web care tratează o temă sensibilă reflectă importanța sporită acordată acestuia, ceea ce nu este întotdeauna de dorit. În plus, în situația în care este necesară comunicarea cu alte persoane, există posibilitatea ca identitatea și ocupația să trebuiască să rămână confidențiale și, deci, să fie necesare informațiile unei persoane anonime, însă aceste lucruri diferă în funcție de caz. Toate obstacolele prezentate pot fi înălțurate în cazul programului OSINT, deoarece acesta are capacitatea de căutare anonimă a informațiilor pe serverele de Internet, astfel permite operațiunilor de informare ale NATO să se desfășoare în secret.

Diferența majoră dintre OSINT și alte surse de informații secrete consistă în felul în care sunt tratate



rapoartele. Acestea conțin un cuprins analitic și oferă evaluări și aprecieri, precum și accesul direct la sursele primare, astfel încât celu căruia îi este destinat raportul să i se ofere posibilitatea de a se documenta suplimentar. OSINT utilizează și tabele de linkuri care pot servi ca referințe pentru anumite subiecte, fără a fi astfel necesară întocmirea unui raport de informare. Programul Distance Learning este locul de depozitare a informațiilor biografice sau despre anumite țări, astfel încât personalul să aibă în permanență acces la ele. Odată ce o sursă de informare a fost formată în cadrul OSINT, propagarea datelor este stabilită de NATO WAN, în concordanță cu politicile de securitate ale organizației⁶⁶.

O metodă este utilizarea unei rețele virtuale private (VPN) care limitează accesul la informații; această rețea putând fi accesată numai de membrii organizației. Dintre numeroasele forme de păstrare a anonimatului, cele mai folosite sunt: firewallurile, interschimbările ISP-urilor sau apelarea la ISP-uri din alte țări.

Concluzia care poate fi trasă din aceste aspecte este nivelul scăzut de interes al comunității de interese cu care NATO colaborează în vederea dezvoltării OSINT, dar cu toate acestea există potențialul formării unor grupe de experți, în domenii interdisciplinare, care să asigure managementul datelor și informațiilor, la nivelul scontat de această organizație internațională.

Concluzii

Noul trend reprezentat de managementul cunoașterii în infrastructurile critice privind mecanismul de conducere al organizațiilor de orice fel are potențial foarte mare de optimizare și de valorificare. Aceasta reprezintă modul intelligent în care cunoașterea umană este procesată și, ulterior, accesată în scopul diseminării. Prinț-un management al cunoașterii aplicat se asigură și se garantează evoluția continuă în cadrul organizației sau societății. Pentru ca toate tehniciile, mecanismele și deciziile să fie cât mai optime, acestea trebuie controlate de un manager specializat care înțelege importanța și influența pe care o are în cadrul unei organizații. Acest subiect al managerului de cunoaștere poate fi abordat în viitoare studii de cercetare datorită importanței pe care o are ca individ ce controlează procesul de management al cunoașterii, mai ales în România unde nivelul de

utilizare este foarte scăzut. Totodată, managerul trebuie să îndeplinească prin munca sa cea mai importantă trăsătură a acestui sistem și anume că la finalul fiecărui ciclu de strângere de date și de introducere a lor în context să se formeze cunoaștere nouă care, în timp, să formeze o colecție impresionantă de meta-date sau informații despre informații. Prin aceasta, trebuie să clarifice relațiile dintre informații sau să introducă mai mult context, inovația fiind obiectivul final. O astfel de acțiune din partea unui singur individ, element al mediului social global, permite reutilizarea, respectiv inovarea, din partea tuturor celorlalți membri ai societății. Acest lucru, realizat la rândul lui și de către ceilalți membri ai societății globale sau măcar de către membrii societății academice, ar permite dezvoltarea cunoașterii atât pe plan cantitativ, dar și pe plan calitativ, prin deliberare și prin prezentarea diferitelor argumente spre confirmarea sau infirmarea ipotezelor.

Pentru dezvoltarea managementului cunoașterii, societății informaționale și a noii economii, trebuie păstrat în vedere faptul că tehnologizarea proceselor de management este un factor important în crearea de baze de date care să fie constant îmbunătățite. Aceste baze de date pot constitui fundamental următoarelor dezvoltări în materie de gândire sau de perceptie a mediului înconjurător. Trebuie reținut faptul că individul se dezvoltă pe atât de repede pe cât, astăzi, tehnologia î-o permite. Astfel, dacă în trecut informația și cunoașterea se transmită în urma parcurgerii unui număr impresionant de volume sau prin petrecerea unei bune părți din viață alături de un „învățător”, se poate conchide că procesele de analiză și sinteză și stocare nu erau tocmai eficiente, ceea ce facea ca avansul în cunoaștere să fie puternic afectat.

Astăzi, prezența mijloacelor tehnologizate, a computerelor personale, a telefoanelor mobile cu capacitate crescută de utilizare a Internetului, respectiv a sursei nou dezvoltată de informație, face ca orice individ să-și îmbunătățească cunoașterea despre lume, respectiv cultura generală, într-un timp deosebit de scurt și mult mai eficient. O nouă tehnologie care și-a făcut apariția și s-a dezvoltat este cea a realității augmentate⁶⁷. Această tehnologie și-a început evoluția încă din anii '50, iar până astăzi a avansat în mod exponențial, comparativ cu alte tehnologii sau concepte prezentate în acea perioadă. Nu numai că prin beneficile aduse de



această tehnologie se completează cunoștințele precedente către viziunea tridimensională, dar și ritmul de dezvoltare și de extrapolare a științelor exacte și socio-umane este accelerat. Aceste noi idei sunt relevante pentru lucrarea de față, deoarece fac parte din noua societate creată și anume societatea virtuală care este prezentă, într-un mod complementar, la nivel global. Un aspect remarcabil al acestui tip de societate este că la momentul actual reprezintă peste 20% din populația globului, iar toate acestea sunt posibile desigur cu dorință, motivația și acțiunea propriu-zisă a individului, respectiv a utilizatorului.

Ceea ce trebuie reținut este că, prin îmbunătățirea abilităților de management al cunoașterii, dezvoltarea personală sau dezvoltarea organizațiilor sau instituțiilor este facilitată până la o posibilă creștere exponențială a valorii intelectuale. Singurul factor care poate încetini dezvoltarea în timp este abilitatea de adaptare la nou, concept care este studiat pe larg și dezvoltat pentru a permite societății să evolueze într-un ritm mai rapid, dar și mai sigur. Aici trebuie legat de conceptul de risc și cel de securitate a informației, putând implica și riscul insesizabil. Riscul apărut, în momentul în care elementele informației sunt procesate și transmise către un alt utilizator, ține de interpretarea și securitizarea formei inițiale, nealterate. Baza riscului o constituie relația dintre protecția unei informații și riscul informației. Cu cât mai important este un fragment de informație, cu atât mai mult securitatea cu care acesta trebuie tratat este mai înaltă. A nu se înțelege prin securitate că este nevoie de o anumită forță militară sau autoritate națională, ci doar protecția integrității informației în stadiul în care ea a fost creată. La fel de important este ca toate elementele să se afle într-un cadru controlabil. Controlabilitatea este esențială, dacă vrem să ne asumăm un risc, deoarece, prin aceasta, în urma finalizării acțiunii sau operației, se oferă stabilitate și soliditate.

Noua orientare academică în acest sens, în instituția universității, reprezentată de centre de cercetare, bazate pe cunoaștere, constituie un amplificator sau un catalizator pentru dinamica cunoștințelor. Aceste procese contribuie la analizarea, catalogarea, clasificarea și evaluarea noilor metodologii de lucru cu cunoașterea sau cunoștințele. Această concentrare pe acest tip de abordare științifică se apropie de scientometrie

prin utilizarea statistică a rezultatelor analizelor științifice. Astfel, impactul pe care il au cercetările științifice de profunzime poate fi contabilizat sau cuantificat, iar în urma analizei acestei dinamici, pot fi luate decizii informate și care pot da naștere unor noi proiecte de cercetare sau pot oferi noi orientări științifice. Absorbția exponențială și continuă este un mecanism prin care este descris modul în care devin noile informații sau noua cunoaștere, model de dezvoltare pentru toate celelalte domenii. Pe scurt, orice acțiune desfășurată cu un minim de strategie sau un minim de inteligență, ar putea fi considerată foarte ușor ca parte integrantă a managementului cunoașterii.

Datorită celor explicate anterior, cred că printr-o teorie fundamentală a cunoașterii, pe care o propun spre dezvoltare în urma scurtei analize a evoluției sistematice a conceptelor o putem încadra de analogiile la teoria evoluției, teoria big bang-ului și teoria M⁶⁸. Observabile în toate teoriile menționate anterior, există mai multe variabile, mai multe constante și mai multe păreri. Problema care apare cu adevărat, când epistemologii lucrează, este că duc lipsă de un spațiu comun de împărtășire a ideilor. Nu numai un spațiu comun, dar și un timp comun, un limbaj comun și o viziune comună. Ceea ce vreau să spun este că, pentru a avea un avantaj mai mare, în vederea înțelegerei universale, trebuie să învățăm ce înseamnă înțelegerea ca proces și cum se leagă la celelalte elemente ale teoriei fundamentale a cunoașterii. Simplitatea teoriei ar putea consta în acceptarea tuturor posibilităților, până la proba contrarie, dar cu păstrarea informațiilor pentru trasarea de conjecturi paralele care ar putea folosi în viitor. Astfel, ceea ce propun este cercetarea în vederea dezvoltării unui sistem abil/intelligent de stocare a informației și, mai important, de acces și procesare a unor volume foarte mari de cunoaștere. Dictionul care face referire la tot ceea ce există în univers, și anume „nimic nu se pierde, nimic nu se câștigă, totul se transformă” se referă, mai întâi, la proces și abia apoi la entități. Astfel, ar trebui să ne gândim, întâi, la procesul propriu-zis și la infinitatea acestuia. Evoluția, transformarea, procesul, sunt cuvinte diferinte, dar care pleacă de la aceleași înțelesuri. Evoluția, după cum știm, conține și o parte de „adaptare”, dar aceasta face referire de cele mai multe ori la îmbunătățirea unui nou sistem de supraviețuire dedicat noului mediu în care intrăm și din nou de cele mai multe



ori renunțarea la vechiul sistem. Pe de altă parte, evoluția conține și acea parte de „memorie”, de stocare a informației provenite din „experimentele” pe care sistemele le făceau în fiecare moment, și de acumulare a informațiilor despre mediile de tranziție cu scopul apărării de noi posibile derivări ale pericolelor anterioare. Aftfel spus, probabilitatea de dezvoltare, în cazul uman, a unor noi anticorpi pentru noi virusuri dezvoltate în aceleași medii exterioare „spațiului de întâlnire a pro-ului și a contrei”. De exemplu, dacă observăm Teoria Big Bang-ului și la Teoria M, putem conjectura că atât materia, cât și antimateria au nevoie de un „spațiu de întâlnire” în care interacțiunea lor s-ar petrece. Făcând un salt logic, ajungem la întrebarea dacă materia și antimateria, spațiul și timpul sunt numai formele prezente ale unor ingrediente aflate încă în starea de evoluție. Rezultatul sau concluzia acestor devieri conjecturale este că în domeniul cunoașterii, managementul cunoașterii este *ultimul, cel mai complex, cel mai adaptat sistem de asigurare a echilibrului în universul cultural cunoscut până acum.*

Luând în considerare acești factori, îi putem utiliza, cu bun folos, în știința politică, cu toate că fac referire la concepte care sunt prezente, mai cu seamă în domeniul economiei politice și cel al sociologiei. Interdisciplinaritatea științelor socio-umane permite, în acest caz, relaționarea directă la știința politică. Astfel, pornind de la ideea că știința politică se bazează pe cunoaștere, iar prin management se obține optimizarea proceselor, metodelor și tehnicilor, managementul cunoașterii în știința politică are un impact global, datorită tuturor efectelor care decurg din acțiunea propriu-zisă a domeniului.

Concluzia finală al acestui articol se bazează pe sublinierea aspectului că managementul cunoașterii și modul în care acesta este utilizat în societățile competitive este unul dintre cele mai importante aspecte, iar decizia de a-l folosi în cadrul societății și al științei politice ar optimiza procesul decizional și ar facilita avansarea societății bazată pe competitivitate și pe concurență către societatea bazată pe cunoaștere.

NOTE:

- 1 MANAGEMENT s. n. Activitatea și arta de a conduce.
2. Ansamblu activităților de organizare, de conducere și de gestiune a întreprinderilor.
3. Știința și tehnica organizării și conducerii unei întreprinderi. [Pr.: me-nigi-ment] - Cuv. engl.

Sursa: Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1998.

2 James Burnham, *The Managerial Revolution: What is Happening in the World*, New York, John Day Co., 1941.

3 Peter F. Drucker, „The Coming Of The New Organization”, *Harvard Business Review*, January-February, 1988, pp. 45-53.

4 Frederick Winslow Taylor, *Shop Management*, New York, American Society of Mechanical Engineers, 1903.

5 Henri Fayol, *Administration industrielle et générale; prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle*, H. Dunod et E. Pinat, Paris, 1916.

6 James Burnham, *The Managerial Revolution: What is Happening in the World*, New York, John Day Co., 1941.

7 Henri Fayol, *op.cit.*, p. 12.

8 Academia Română. Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1996.

9 CUNOȘTÎNȚĂ, *cunoștințe*, substantiv feminin 1. Cunoaștere (2). | Expr. *A avea* (sau *a lua*) *cunoștință de ceva* = a ști, a fi informat. *A aduce* (*ceva*) *la cunoștința cuiva* = a informa pe cineva (despre ceva). *A aduce la cunoștința publică* = a da de știre tuturor. *În cunoștință de cauză* = cunoscând bine ceva. *A-și pierde cunoștință* = a nu mai ști de sine, a leșiina. | (Rar) *A-și veni în cunoștință* = a se trezi din leșin. | (Rar) Minte, rațiune. 2. (La plural) Totalitatea noțiunilor, ideilor, informațiilor pe care le are cineva într-un domeniu oarecare. 3. Persoană pe care vorbitorul o cunoaște. | Expr. *A face cunoștință cu cineva* = a lega relații sociale cu o persoană. (Fam.) *A face cuiva cunoștință cu cineva* = a prezenta pe cineva cuiva. 4. (Înv.) Mulțumire, recunoștință. - Cunoaște + sufix *-ință* (cu sensul 3 după limba franceză *connaissance*). Sursa: Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1998.

10 CUNOAŞTERE, *cunoașteri*, substantiv feminin Acțiunea de *a cunoaște* și rezultatul ei. 1. Reflectare în conștiință a realității existente independent de subiectul cunoșător. • *Teoria cunoașterii* = ramură a filosofiei care studiază posibilitatea, izvoarele, formele și legitățile cunoașterii; gnoseologie. 2. Faptul de a poseda cunoștințe, informații, date asupra unui subiect, asupra unei probleme; cunoștință (1). - V. cunoaște. Sursa: Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1998.

11 CUNOȘTINTĂ ~e f. 1) Posedare a unor informații speciale. • *A lua ~ de ceva a se pune la curent cu ceva*. A aduce la ~ a informa pe cineva despre ceva. În ~ de cauză cu competență. 2) *la pl.* Totalitate a informațiilor pe care le deține cineva. ~e vaste. 3) Persoană cunoscută. • *A face ~ a cunoaște* pe cineva. [G.-D. cunoștinței] /a cunoaște + suf. ~ință. Sursa: Academia Română. Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a revăzută și adăugită, Editura Univers Enciclopedic Gold, București, 2012.

12 <http://oxforddictionaries.com/definition/english/knowledge> - „facts, information, and skills acquired through experience or education; the theoretical or practical



understanding of a subject.”, trad. „fapte, informații, și abilități dobândite prin experiență sau educație, înțelegerea teoretică sau practică a unui subiect”.

13 Karl Weick, Kathleen Sutcliffe, *Organizing and the Process of Sensemaking*, Department of Management and Organizations, Ross School of Business, University of Michigan, p. 410.

14 Peter Drucker, *Societatea post-capitalistă*, Editura Image, București, 1999, p. 147.

15 Karl Weick, Kathleen Sutcliffe, *Organizing and the Process of Sensemaking*, Department of Management and Organizations, Ross School of Business, University of Michigan, p. 410.

16 Peter Drucker, *Societatea post-capitalistă*, Editura Image, București, 1999, p. 147.

17 R. L. Ackoff, *From Data to Wisdom*, Journal of Applies Systems Analysis, Volume 16, 1989, pp 3-9.

18 Karl Weick, Kathleen Sutcliffe, *Organizing and the Process of Sensemaking*, Department of Management and Organizations, Ross School of Business, University of Michigan, p. 410.

19 Ackoff R. L., *From Data to Wisdom*, Journal of Applies Systems Analysis, Volume 16, 1989, pp 3-9.

20 *Ibidem*.

21 *Idem*.

22 Karl Weick, Kathleen Sutcliffe, *Organizing and the Process of Sensemaking*, Department of Management and Organizations, Ross School of Business, University of Michigan, p. 410.

23 Ackoff, R. L., *op.cit.*, pp. 3-9.

24 Peter Drucker, *Societatea post-capitalistă*, Editura Image, 1999, București, p. 147.

25 Ackoff, R. L., *From Data to Wisdom*, Journal of Applies Systems Analysis, Volume 16, 1989, pp 3-9.

26 Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 2009.

27 Alexandru Dimitrie Xenopol, *Cauzalitatea în succesiune*, Analele Academiei Române, seria a II-a, tom. XXVIII, Memoriile Secțiunii Istorice, nr. 7, 1906, pp. 531-577.

28 Thomas Davenport, *Manage your Knowledge - not Your Time*, Knowledge Management Review, vol. 3, no. 5, 2000.

29 Alexandru Dimitrie Xenopol, *op.cit.*, pp. 531-577.

30 Thomas Davenport, *Manage your Knowledge - not Your Time*, Knowledge Management Review, vol. 3, no. 5, 2000.

31 SOCIETATE ~ăți f. 1) Totalitate a oamenilor care trăiesc împreună și între care există anumite relații bazate pe legi comune; colec-tivitate. 2) Organizație (cu caracter național sau internațional) având drept scop acțiuni de interes comun. ~ științifică. ~ sportivă. 3) Întreprindere întemeiată pe investirea de capital de către două sau mai multe persoane, care desfășoară o activitate socială sau lucrativă. 4) Grup de persoane care își petrec timpul liber împreună; companie. [G.-D. societăți; Sil. -ci-e-] /<lat. *societas*, ~atis, fr. *société*, it. *Società*. Academia Română. Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Univers Enciclopedic, București, 2009.

32 Alexandru Dimitrie Xenopol, *Cauzalitatea în succesiune*, Analele Academiei Române, seria a II-a, tom. XXVIII, Memoriile Secțiunii Istorice, nr. 7, 1906, pp. 531-577.

33 Peter F. Drucker, *The Coming Of The New Organization*, Harvard Business Review, January-February, 1988, pp. 45-53.

34 Alexandru Dimitrie Xenopol, *Cauzalitatea în succesiune*, Analele Academiei Române, seria a II-a, tom. XXVIII, Memoriile Secțiunii Istorice, nr. 7, 1906, pp. 531-577.

35 Alexandru Dimitrie Xenopol, *Cauzalitatea în succesiune*, Analele Academiei Române, seria a II-a, tom. XXVIII, Memoriile Secțiunii Istorice, nr. 7, 1906, pp. 531-577.

36 DINAMIC, -Ā, dinamici, -ce, adj., s. f. I. Adj. 1. (Mec.) De mișcare, de forță; privitor la mișcare, la forță. 2. Plin de mișcare, de acțiune, activ; care este în continuă (și intensă) mișcare, evoluție; care se desfășoară rapid. • Verb reflexiv dinamic = verb reflexiv care exprimă o acțiune ce se face cu participarea intensă sau cu un interes special din partea subiectului. El se gândește. Ea își amintește. ! (Despre oameni) Care dovedește forță vitală, putere de a se afirma și de a acționa; energetic. II. S. f. 1. Parte a mecaniciei care studiază legile mișcării corpurilor ținând seama de masele lor și de forțele care se exercită asupra lor. 2. (Tehn.) Raport între valorile maxime și minime ale unui semnal. 3. Dezvoltare intensă, schimbare continuă, bogăție de mișcare. • Dinamica populației = totalitatea schimbărilor (cantitative) care au loc în cadrul unei unități de populație. - Din fr. Dynamique, sursa: Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1998.

37 Sofia Elena Colesca, *Aspecte ale Managementului Cunoștințelor în sectorul public*, în Revista „Administrație și Management Public”, nr. 5. 2005, p. 19.

38 R. L. Ackoff, *From Data to Wisdom*, „Journal of Applies Systems Analysis”, Volume 16, 1989, pp. 3-9.

39 *Ibidem*.

40 http://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&s_ource=web&cd=1&ved=0CDkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.smallcitycommerce.eu%2Ffiles%2Fguidebook_for_knowledge_management_2.pdf&ei=-VKhUbnmFK6w4QT-14FI&usg=AFQjCNFPq_gHmA_3Sn1LZqCFJjbKnH-CEA&sig2=_qjnsN0zt_yc0vSiQTuqEg, pp. 22-23, accesat la 14.03.2016.

41 http://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&s_ource=web&cd=1&ved=0CDkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.smallcitycommerce.eu%2Ffiles%2Fguidebook_for_knowledge_management_2.pdf&ei=-VKhUbnmFK6w4QT-14FI&usg=AFQjCNFPq_gHmA_3Sn1LZqCFJjbKnH-CEA&sig2=_qjnsN0zt_yc0vSiQTuqEg, pp. 22-23, accesat la 14.03.2016.

42 http://www.google.ro/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&s_ource=web&cd=1&ved=0CDkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.smallcitycommerce.eu%2Ffiles%2Fguidebook_for_knowledge_management_2.pdf&ei=-VKhUbnmFK6w4QT-14FI&usg=AFQjCNFPq_gHmA_3Sn1LZqCFJjbKnH-CEA&sig2=_qjnsN0zt_yc0vSiQTuqEg, pp. 22-23, accesat la 14.03.2016.

43 <http://www-03.ibm.com/innovation/us/watson/>, accesat la 14.03.2016.



44 Mihai Drăgănescu, *Cunoașterea și societatea cunoașterii, comunicare la sesiunea de lansare a programului strategic SI-SC*, Academia Română, 10 aprilie 2001.

45 Mihai Drăgănescu, *Societatea cunoașterii*, Diplomat Club, 2001, nr. 6, pp. 1-2.

46 Mihai Drăgănescu, *Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii*, publicat în *Strategii și soluții pentru Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii în România*, coordonator acad. Florin Gh. Filip, Editura Expert, București, 2001, p. 23.

47 <http://portal.edu.ro/index.php/articles/mediacover/5152>, accesat la 13.03.2016.

48 Mihai Drăgănescu, *op.cit.*, p. 23.

49 *Ibidem*, p. 24.

50 *Ibidem*, p. 23.

51 Richard Boulton, Expunere la Conferința *Noua Economie – O șansă pentru România*, organizată de către Arthur Andersen și Oracle, sub patronajul Primului Ministrului al României, Adrian Năstase, în colaborare cu Ministerul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației și Ministerul Industriei și Resurselor, București, 20 martie 2001.

52 Mihai Drăgănescu, *Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii*, publicat în *Strategii și soluții pentru Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii în România*, coordonator acad. Florin Gh. Filip, Editura Expert, București, 2001, pp. 25-26.

53 *Ibidem*, p. 24.

54 Mihai Drăgănescu, *Societatea conștiinței*, cuvânt la Fundația Henri Coandă, Atheneul Român, 30 iunie 2001.

55 *Ibidem*.

56 Mihai Drăgănescu, *Conștiința, frontieră a științei, frontieră a omenirii*, comunicare la sesiunea CRIFST, Academia Română, 18 oct. 2000, Revista de filosofie, XLVII, nr. 1-2, 2000, pp. 15-22.

57 Thomas Wurster, Ph. Evans, *Strategy and the New Economics of Information*, Harvard Business Review, sept.-oct. 1997.

58 Mihai Drăgănescu, *Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii*, publicat în *Strategii și soluții pentru Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii în România*, coordonator acad. Florin Gh. Filip, Editura Expert, București, 2001, pp. 25-26.

59 Thomas Wurster, Ph. Evans, *op.cit.*

60 *Ibidem*.

61 NATO Open Source Intelligence, Capitolul al doilea: *Private Sector Information Offerings*, noiembrie 2001.

62 Sorin Gabriel Sebe, *Mass-Media, Revoluția Surselor Deschise, Geneza OSINT*, intervenție în cadrul mesei rotunde „Societate, Democrație, Intelligence”, organizată de SRI și CNAp, București, 2008, p. 4.

63 NATO Open Source Intelligence, Capitolul al doilea: *Private Sector Information Offerings*, noiembrie 2001.

64 *Ibidem*.

65 *Ibidem*.

66 *Ibidem*.

67 Michael Haller, Mark Billingham, Bruce H. Thomas, *Emerging Technologies of Augmented Reality: Interfaces and Design*, Idea Group Publishing, 2006.

68 Face referire la „membrană”.

BIBLIOGRAFIE

Ackoff Russell Lincoln, *Creating The Corporate Future*, John Wiley & Sons, New York, 1981.

Ackoff Russell Lincoln, *From Data to Wisdom*, Journal of Applied Systems Analysis, Volume 16, 1989.

Billinghurst Mark, Haller Michael, Thomas Bruce, *Emerging Technologies of Augmented Reality: Interfaces and Design*. Idea Group Publishing, 2006.

Brooking A., *Intellectual Capital: Core Asset For The Third Millennium Enterprise*, Int. Thomson Business Press, London, 1996.

Burnham James, *The Managerial Revolution: What is Happening in the World*. New York: John Day Co., 1941.

Burstein F. & Linger H., *Supporting post-Fordist work practices: A knowledge management framework for dynamic intelligent decision support*, Journal of Information, 2003.

Crawford John, *The Era Of Human Capital: The Emergence Of Talent, Intelligence, And Knowledge As The Worldwide Economic Force And What It Means To Managers And Investors*, Harper Business, New York, 1991.

Davenport Thomas, *Manage your Knowledge – not Your Time*, Knowledge Management Review, vol. 3, no. 5, 2000.

Davenport Thomas, Prusak Laurence, *Working Knowledge – How organizations manage what they know*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1998.

Dragomir Ștefănescu, Camelia, *Managementul bazat pe cunoștințe – o nouă provocare a societății moderne*, workshop PROIECT eCEL, 2006.

Drăgănescu Mihai, *Conștiința, frontieră a științei, frontieră a omenirii*, comunicare la sesiunea CRIFST, Academia Română, 18 oct. 2000, Revista de filosofie, nr. 1-2, 2000.

Drăgănescu Mihai, *Cunoașterea și societatea cunoașterii*, comunicare la sesiunea de lansare a programului strategic SI-SC, Academia Română, 2001.

Drăgănescu Mihai, *Societatea cunoașterii*, Diplomat Club, nr. 6, 2001.

Drăgănescu Mihai, *Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii*, publicat în „Strategii și soluții pentru Societatea



Informațională – Societatea Cunoașterii în România”, coordonator acad. Filip Florin Gh., Editura Expert, București, 2001.

Drăgănescu Mihai, *The Economy of the Knowledge Society*, intervenție la Conferința „Noua economie – o șansă pentru România”, București, 2001.

Drucker Peter Ferdinand, *Managing For The Future: The 1990's And Beyond*, Truman Talley Books/Dutton, New York, 1992.

Drucker Peter Ferdinand, *Societatea post-capitalistă*, Editura Image, București, 1999.

Fayol Henri, *Administration industrielle et générale; prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle*, H. Dunod et E. Pinat, Paris, 1916.

Frederick Winslow Taylor, *Shop Management*, American Society of Mechanical Engineers, New York, 1903.

Goldman A.I., *Knowledge in a social world*, Oxford: Clarendon Press, 1999.

Hacking I., *Representing and intervening*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

Ichijo, Kazuo, Nonaka Ikujiro, *Knowledge creation and management – New Challenges for Managers*, Oxford University Press, 2006.

Itami H., Roehl T.W., *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press, Cambridge, 1987.

King Gary, Keohane O. Robest, Verba Sidney, *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1994.

Kitcher P., *The advancement of science*, Oxford, Oxford University Press, 1993.

Leonard-Barton D., *Wellsprings Of Knowledge: Building & Sustaining The Sources Of Innovation*, Harvard Business School Press, Boston, 1995.

Machup F., *The Economics Of Information And Human Capital*, Princeton University Press, Princeton, 1984.

Munteanu Igor, Ioniță Veaceslav, *Managementul cunoștințelor*, Chișinău, 2005.

Nonaka I., Takeuchi H., *The knowledge creating company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, 1995.

Peter F. Drucker, „The Coming Of The New Organization”, *Harvard Business Review*, January-February, 1988.

Platon, *Apărarea lui Socrate*, în Opere, vol I, traducere, notă introductivă și note de F. Băltăceanu, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 17 c-d, 1974.

Polanyi Michael, Prosch Harry, *Meaning*, Chicago, University of Chicago Press, 1975.

Popper Karl, *Logica cercetării*, traducere de M. Flonta, A. Surdu, E. Tiving, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981.

Roos J., Roos G., Edvinsson L., Dragonetti N.C., *Intellectual Capital: Navigating In The New Business Landscape*, Macmillian Business, New York, 1997.

Sebe Sorin Gabriel, *Mass-Media, Revoluția Surselor Deschise, Geneza OSINT*, Text aferent intervenției cu același titlu, din cadrul mesei rotunde „Societate, Democrație, Intelligence”, organizată de SRI și CNAP, București, 2008.

Stewart T.A., *Intellectual Capital: The New Wealth Of Organizations*, Doubleday, New York, 1997.

Taylor Frederick Winslow, *Shop Management*, New York, NY, USA: American Society of Mechanical Engineers, 1903.

Voegelin Eric, *The New Science of Politics. An introduction*, The University of Chicago Press, Chicago, 1974.

Weick E. Karl, Sutcliffe M. Kathleen, *Organizing and the Process of Sensemaking*, Department of Management and Organizations, Ross School of Business, University of Michigan.

Wurster S. Thomas, Evans Philip, *Strategy and the New Economics of Information*, Harvard Business Review, sept.-oct. 1997.

Xenopol Alexandru Dimitrie, *Cauzalitatea în succesiune*, Analele Academiei Române, seria a II-a, tom. XXVIII, Memoriile Secțiunii Istorice, nr. 7, 531-577, 1906.

Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul Explicativ al Limbii Române*, Ediția a II-a, Editura Univers Enciclopedic, București, 1996.

NATO Open Source Intelligence Handbook, noiembrie 2006.



PERSPECTIVE ANTROPOLOGICE ASUPRA UNOR POPULAȚII INDIGENE

ANTHROPOLOGICAL PERSPECTIVES UPON INDIGENOUS PEOPLES

Asist.univ.dr. Valeria MICU*

Întâlnirile ce s-au produs între diferite popoare de-a lungul istoriei au lăsat amintiri de neșters în imaginarul universal. Oamenii s-au percepuit unii pe ceilalți prin raportarea la imaginea de sine și a aproapelui lor, comparând principiile și valorile ce stăteau la baza guvernării vieții într-o anumită comunitate; astfel, popoarele lumii au fost catalogate drept civilizate sau barbare, nu întotdeauna conform cu adevărul istoric. Antropologia s-a conturat mai precis ca știință în momentul în care unele popoare europene au dorit să dovedească pe cale științifică în ce măsură intervenția lor era necesară pe teritoriul unor alte popoare considerate înapoiate, în scopul unui așa-zis ajutor, prin educarea și civilizarea lor. Deși Iluminismul și-a atrăs adeptii mai ales datorită principiilor umaniste menite să contribuie și la progresul acestor popoare, rezultatele cercetărilor antropologice din acea perioadă au influențat schimbarea radicală în modul de abordare a indigenilor, ducând într-o primă etapă la colonizarea și la exploatarea lor prin aplicarea unor metode brutale în totală neconcordanță cu principiile de la care se pornise în urma descoperirii a noi continente și a locuitorilor de drept ce le populau în număr impresionant.

The various contacts that peoples had all along humanity's history left behind almost unforgettable memories in the universal imaginary. People used to perceive one another according to their own image, comparing different principles and values meant to make certain communities function properly; consequently, peoples all around the world were categorized into civilized and barbarians, not always according to the historic truth. Anthropology was to be conceived as a new scientific discipline mostly at the moment some European states were in search of some useful tools meant to prove how much their help was needed on the territory of some other people considered backwarded in order to educate and civilize them. Although the humanist principles of the Enlightenment had started from genuine drives meant to help those people make progress the direction of some anthropological studies deeply affected the way Europeans approached the indigenous peoples. They were colonised and brutally exploited in total contradiction to the principles first stated concerning the most appropriate ways of approaching the newly discovered continents and the numerous natives who were rightfully populating them.

Cuvinte-cheie: antropologie; Iluminism; civilizat; barbar; indigeni.

Keywords: anthropology; Enlightenment; civilized; barbarian; indigenous people.

Contactul dintre culturi și civilizații a fost permanent guvernat de percepția selectivă a celuilalt, analiză bazată pe valorizarea sinelui și pe raportarea la propria imagine, de cele mai multe ori influențată de stereotipurile create de-a lungul timpului, care au și dus la încadrarea popoarelor în categorii de popoare civilizate sau barbare. Cuvântul „barbar” sau „barbaros” în limba greacă, având la început sensul de „persoană străină, inferioară din punct de vedere cultural, care nu poate vorbi limba greacă”, și-a schimbat total conotația în aceea de „popor distructiv, violent”, odată cu invadarea Greciei de către marii regi ai Persiei. Aceștia au devastat țara distrugând Atena și templele de pe Acropole, aşa cum vor face și alte popoare orientale în decursul timpului, rămânând astfel în memoria colectivă a grecilor și apoi a întregii Europe ca popoare barbare ce invadă, jefuiesc și distrug teritoriile străine cu locuitori pașnici. Campaniile de cotoare și altor popoare de către invadatori, precum teutonii, goții, vandali, hunii, tătarii, turcii, maurii, vikingii și alții au îndreptățit popoarele invadate să-i eticheteze ca fiind „barbari necivilizați, rapaci, brutali și bețivi”, actele de extremă barbarie comise

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: micu.valeria@myunap.net



asupra locuitorilor de drept ale unor ținuturi ce erau în egală măsură prădate, arse, distruse neputând fi calificate decât drept acțiuni barbare. Tocmai de aceea, apare marea nedumerire vizavi de folosirea termenului de „barbari” atribuit locuitorilor indigeni din diverse colțuri ale lumii în condițiile în care ei au fost cei invadați, jefuiți, umiliți, dislocați din locurile lor de baștină, uciși fără milă și, de prea multe ori, fără motiv. Europenii au folosit, vreme îndelungată, acest nedrept cuvânt, poate din rațiuni ce se regăsesc într-unul dintre eseurile lui Montaigne, care face o remarcă înțeleaptă: „Putem numi barbarie tot ceea ce nu face parte din obiceiurile noastre”² [traducerea mea].

Aprecierea defăimătoare necesită argumente științifice în scopul susținerii teoriei „bunului Samaritean” ce dorea să-și ajute aproapele; europenii civilizați au apelat la diverse metode mai mult sau mai puțin științifice menite să confirme părerea deja instaurată în mentalul colectiv, conform căreia diversele popoare ce își duceau viața după propriile legi, principii și valori conform moștenirii culturale instaurată de secole de istorie în diverse colțuri ale Terrei până în momentul în care au fost descoperite de către albi educați, erau într-o stare deplorabilă de înapoiere și trebuiau educate și civilizate. Au fost avansate diverse teorii, evoluționiste, deterministe, mitologiste, folosite la un moment dat drept suport științific al politicilor de expansiune, intruziune, colonizare, exploatare; baza de studiu au constituit-o informațiile furnizate de scrierile istorice, jurnalele de călătorie, speculațiile filozofice și literare.

În viziunea antropologilor Iluminismului, Europa reprezenta „culmea progresului și civilizației... în timp ce alte popoare, sălbatici și barbare, deși se trăgeau din același cuplu ancestral se aflau în stadii mai înapoiate de dezvoltare istorică în ierarhia creației umane”³. Această teorie monogenistă era însă contrazisă de către susținătorii teoriei poligeniste ce argumentau că oamenii de pe mapamond au origini diferite, lucru ce putea fi lesne demonstrat de înfățișarea lor atât de diferită în unele cazuri. Apariția unor discipline noi, precum „fizionomia, frenologia, craniometria”, au constituit adevărate revelații părând să ofere „cheia pentru aflarea caracteristicilor profunde și morale ale tuturor raselor create independent, cât și pentru stabilirea nivelului ocupat de acestea pe scara evoluției, începând cu primele ființe umanoide și până la manifestarea deplineiumanității”⁴.

Filozofii iluministi erau priviți cu mult respect și încredere în ciuda lipsei de suport științific a unor teorii avansate de către unii dintre aceștia, chiar dacă ele duceau spre concluzii drastice privind existența unora dintre semenii lor. Astfel, David Hume, considerat cel mai important filozof englez al timpului, publica, în 1748, un eseu în care făcea o prezentare a caracteristicilor celor mai importante categorii de oameni ce trăiau în lume, având chiar o notă de subsol în care afirma că există o legătură incontestabilă între culoarea pielii oamenilor și caracterul lor, aceasta influențându-le drastic capacitatea intelectuală: „Sunt în măsură să presupun că negri și, în general, toate celelalte specii de oameni sunt, în mod natural, inferiori albilor. Nu a existat altă nație civilizată cu altă culoare a pielii decât cea albă, nici vreun individ eminent fie în acțiuni ori în speculații. Niciun manufacturer ingenios printre aceștia, vreun reprezentant al artelor sau al științei”⁵ [traducerea mea].

Acest punct de vedere a fost adoptat de către numeroase personalități ale epocii, printre care și cunoscutul Kant, a cărui filozofie a fost, în mod recunoscut, influențată la începutul activității sale de teoria deterministă a lui Hume. Trebuie însă menționat că vederile filozofului german au evoluat în direcția unei totale schimbări de poziție, până la a contracara colonialismul alături de alți filozofi, precum Diderot, invocând unul dintre principiile de bază ale iluminismului, acela care susținea că orice ființă umană are capacitatea naturală de a rationa și de a se autoguverna⁶. În paralel, însă, erau analizate obiceiurile și practicile culturale ale diverselor popoare indigene, acestea părându-le europenilor iraționale și sălbatici, greu de acceptat ca produse ale rațiunii umane. Tot filozofii au fost printre primii care mergând în direcția universalismului egalizator în drepturi au sugerat ca unică soluție intervenția „civilizatoare”, privată, la acel moment, drept o operație foarte simplă ce trebuia întreprinsă printr-o diseminare pașnică a principiilor și a progreselor iluminismului, în vederea unei unificări progresive a universului.

Unii idealiști, precum Nicolas de Condorcet, care își făcuse un ideal din omogenizarea populației universului ce urma să fie guvernată de legi universale, subliniau faptul că toate popoarele „sălbatici” trebuiau civilizate de către colonizatori înțelepți, capabili să disemineze principiile iluministe de libertate, lumină și dreptate fără ca



respectivele popoare să fie subjugate, totul fiind făcut numai în interesul lor și ca urmare a dorinței acestora⁷. Tot în categoria filozofilor idealiști poate fi pus și Joseph-Marie de Gérando, care aborda problema contactului cu indigenii altor ținuturi din perspectivă antropologică, argumentând că o analiză atentă a acelor oameni ar putea furniza multe informații utile dezvoltării umanității în general, ei nefiind altceva decât proprii noștri strămoși. Deși abordează și aspectul economic al găsirii unor noi piețe de desfacere pentru produsele europene, Gérando își atenționează contemporanii în privința abordării unui comportament filantropic și a transmiterii cunoștințelor și artelor către populațiile descoperite pe alte continente, nu a viciilor europenilor⁸.

Încă de la primele contacte, europenii i-au percepțut pe indigenii din diverse zone terestre ca fiind diferiți, mai ales în sensul de inferiori din punct de vedere intelectual și neatrăgători din punct de vedere fizic. S-au făcut numeroase studii în scopul ierarhizării tipurilor umane în funcție de zona de proveniență, s-au stabilit trăsăturile caracteristice și pigmentarea diferită a respectivelor tipuri de oameni, ajungându-se la clasificări rasiale, deși după mulți ani de când cuvântul *rasă* fusese folosit pentru prima dată (poetul William Dunbar, 1508) și la puțină vreme după ce Kant a scris, în mod explicit, despre „rasele umane” în 1764 (*Observations on the Feeling of the Beautiful and the Sublime*). Rasele, cele care stau la baza diversității oamenilor, au reprezentat unul dintre cele mai dezbatute subiecte în toate mediile secolelor XVII-XVIII⁹, care de altfel a dus la emiterea unor teorii și doctrine importante; ele nu pot fi trecute cu vederea, deoarece au determinat multe dintre conflictele și războaiele ce s-au succedat până în prezent și încă își fac simțită influență.

Buffon (1707-1788) a fost unul dintre primii teoreticieni care au susținut că oamenii moștenesc trăsăturile fizice de la părinți, adevăr ce a fost mai târziu demonstrat științific de către biologii secolului XX. Pe lângă această teorie și multe altele, Buffon, naturalist, cosmolog și enciclopedist prodigios (studiiile sale au fost publicate în șase volume de *Istorie naturală* în timpul vieții și în alte câteva publicate postum) a impus publicului vremii doctrina rasialistă ale cărei ecouri aveau să rezoneze pe parcursul unui întreg secol și chiar mai departe. În opinia sa, oamenii de culoare erau creațuri

inferioare ce trebuiau subjugate și folosite ca sclavi, deoarece educarea lor ar fi luat prea mult timp fără a oferi garanția unor rezultate satisfăcătoare; se consideră că acest argument a influențat în mare măsură menținerea și extinderea sclaviei pe plan mondial¹⁰. Mulți teoreticieni ai secolului XIX au mers în aceeași direcție și au emis teorii și principii care au dus la schimbarea cursului istoriei, în acest fel afectând cursul vieții a milioane de oameni.

Arthur de Gobineau (1816-1882), aristocrat francez cunoscut ca romancier și diplomat, a emis teoria rasialistă conform căreia germanii erau adevărații *arieni*, în vreme ce francezii erau o rasă poluată, teorie ce a stat la baza acțiunilor naziste de mai târziu conform mărturisirilor făcute de către însuși Hitler; Gobineau se declarase împotriva imperialismului mai ales din perspectiva pericolului amestecării raselor pure, deși, în mod paradoxal se considera filosemit¹¹. În lucrările sale face totuși referire la adevărul incotestabil conform căruia rasele au fost încă de la începuturile omenirii supuse combinațiilor determinante de numeroasele campanii de cucerire și construirea de imperii, procesul de amestec interrasial fiind de neoprit; cu toate acestea, autorul subliniază și aspectul pozitiv al acestui fenomen vorbind despre calitățile fiecărei rase, care prin combinație duc de foarte multe ori la rezultate spectaculoase, punând totuși accent, de fiecare dată, pe superioritatea rasei albe și chiar pe diferențierea ce ar trebui făcută între aristocrați și oamenii de rând; în teoria sa, aristocrații erau purtătorii celor mai multe trăsături ariene fiind mai puțin expuși relațiilor cu alte rase¹².

Ernest Renan (1823-1892), filozof și scriitor, expert în limbi și civilizații ale Orientului Mijlociu, cunoscut în epocă mai ales pentru controversata scriere „Viața lui Isus”, vorbea cu convingere despre rasa inferioară reprezentată de populațiile de pe continentul african, dar și de către indigenii din Australia sau de amerindieni; în opinia sa, aceștia erau indivizi imposibil de educat destinați imobilității pe toate planurile. Din acest important motiv, rasele superioare *trebuiau* să cucerească lumea în vederea omogenizării indivizilor de diverse rase. Renan vine chiar cu o soluție extremă pentru grăbirea acestui proces propunând inocularea indivizilor din rasele inferioare cu mici cantități din sângele pur al raselor superioare; este considerat primul proiect *eugenistic* care se îmbina perfect cu proiectul imperialist, ambele având ca



suport teoria Darwinistă (*The Origin of Species*, 1859) atât de elogiată la acel moment și chiar mulți ani mai târziu¹³.

Gustave Le Bon (1841-1931), medic, sociolog, antropolog, dar mai ales excepțional vizionar al multora dintre evenimentele și procesele de transformare ale omenirii ce s-au adeverit și s-au confirmat în timp, a făcut afirmații care i-au atras critici, în mare măsură din lipsa de intuiție a contemporanilor săi, dar și din urmărirea unor scopuri diferite. Astfel, pornind de la una dintre teoriile darwinismului social Le Bon consideră că evoluția apare datorită procesului de selecție, conflictele apărând nu doar între specii, ci și între indivizii aceleiași specii. În studiile sale de antropologie, acesta face unele observații considerate rasiste de către unii teoreticieni în domeniu, dar care și-au dovedit în timp veridicitatea, ba mai mult, au fost încadrate în rândul teoriilor menite să combată colonialismul. Argumentul cel mai puternic invocat de către Le Bon a fost legat de modul de abordare a unor popoare considerate înapoiate de către cei ce se evaluează ca fiind educați și civilizați; acesta prezintă consecințele pe care le poate avea intruziunea într-o altă cultură aflată pe o altă treaptă a evoluției, cu scopul de a o ajuta să evolueze. Studiile sale antropologice, sociologice și de psihologie l-au ajutat să intuiască perfect că reprezentanții unei anumite culturi forțați fiind să internalizeze elemente provenind dintr-o altă cultură căreia nu-i cunosc nici măcar limba, prin metode brutale, de multe ori violente până la tortură și moarte, vor fi atât de tulburăți pe plan mental încât își vor pierde chiar și o mare parte dintre elementele benefice sădite în comportamentul lor de către cultura proprie¹⁴. Este o previziune ce s-a confirmat în mare măsură, după cum o spun numeroși analiști ai situației unor popoare indigene; se pare că unele afirmații ale lui Le Bon sunt tot mai clar oglindite de realitatea zilelor noastre. Aceasta susținea că „istoria unui popor nu depinde de instituțiile sale, ci de caracterul său, adică de rasa sa”¹⁵, înțelegând prin rasă cultura și tradițiile comune și nu o anumită etnie; de asemenea considerând că istoria unui popor nu este determinată de inteligența sa, ci mai degrabă de emoțiile emanate de către indivizii unei societăți, fiind în cele din urmă produsul caracterului său național. În consecință, instituțiile ce stau la baza bunei funcționări a unei societăți trebuie să fie în concordanță cu evoluția lor istorică, lucru ce nu

s-a întâmplat în cazul numeroaselor țări colonizate de europeni, care au impus propriile instituții pe un teren total nepregătit să le folosească în mod benefic.

Lumea Nouă a reprezentat nu numai o sursă inestimabilă de materiale brute, de mâna de lucru plătită sub orice standarde sau foarte des chiar neplătită, dar mai ales o sursă de „material” uman pentru experimentele științifice și cel mai adesea pseudoștiințifice cu consecințe dezastroase asupra unui număr de oameni ce nici nu poate fi estimat. Cele mai grave urmări, pe lângă violențele încă necunoscute în totalitatea, gravitatea și consecințele lor, împreună cu umilințele perpetuate până în zilele noastre, sunt considerate actele de apropiere a tot ce se putea lua în posesie de pe suprafețe imense, considerate ca aparținând nimănu, inclusiv locuitorii acelor ținuturi, ce au fost, după cum bine se știe, luati ca sclavi, folosiți ca servitori sau sclavi sexuali, biciuți, mutilați, exterminați, folosiți într-o diversitate de acțiuni de către instituțiile europene. Cercetările făcute asupra diverselor forme de manifestare violentă din prezent devin tot mai elocvente în privința cauzelor reale, venite încă din perioada colonială.

Liisa H. Malkki a făcut o astfel de analiză având ca punct de plecare conflictul interetic dintră triburile de agricultori, Hutu, și cele de crescători de animale, Tutsi, ce a luat proporțiile unui genocid în Burundi în mod repetat (1965, 1969, 1972, 1994) extinzându-se și în țările vecine, Rwanda și Congo. Malkki menționează documentele coloniale ce au furnizat locuitorilor indigeni, după plecarea colonizatorilor, date și observații privind descrierea fizică a unor tipuri reprezentative din cele două triburi, asociată în cele mai multe cazuri cu aprecieri asupra diferențelor dintre trăsăturile de caracter, stilul de viață și de muncă aflate, în opinia acestora, în strânsă legătură cu fizionomia și cu constituția corporală. Autoarea explică legătura dintre informațiile lăsate de către europeni și conflictul perpetuu creat între cele două triburi prin contabilizarea unor clasificări și judecăți de valoare emise în urma unor aşa-zise studii antropologice. Pe baza acestora, membrii tribului Hutu fac dintotdeauna eforturi disperate să constituie o națiune autentică, armonioasă în care nu e loc pentru Tutsi, considerați „impostori veniți din nord, străini, fără merite morale care să-i îndreptățească să devină parte componentă



din națiunea Burundeză, fiind paraziți, hoți și necinstiti”¹⁶ [traducerea mea]. Avem de-a face, și în acest caz, precum în multe altele, cu modelul european transferat în timpul procesului de colonizare asupra indigenilor colonizați și forțați să se reconstruiască după acel model, din motive ce reprezintă un alt subiect de discuție, pe larg dezbatut de teoreticienii discursului postcolonial.

După spusele lui Bhabha, „obiectivul discursului colonial era acela de a construi o populație formată din indivizi degenerați pe baza trăsăturilor specifice rasei, în scopul justificării cuceririi lor și instaurării unor sisteme de administrație și instruire”¹⁷ [traducerea mea]. După mai multe studii de caz și ani de cercetare, rezultatul a devenit incontestabil: „Exercițiul autorității coloniale cere producerea de diferențieri, de efecte identitare prin care practicile discriminatorii să delimitizeze populații marcate de însemnul vizibil și transparent al puterii... Ceea ce diferențiază modul de exercitare a puterii coloniale este nepotrivirea cu concepția iluministă despre colectivitate și perspectiva din care este abordată”¹⁸ [traducerea mea].

Teoriile lui Le Bon au făcut o trecere către teoriile avansate de antropologii secolului XX, precum Franz Boas și Bronislaw Malinowski, care au pus cu adevărat bazele antropologiei ca știință, prin încercarea de a impune principiile toleranței față de diversitate în toate privințele, începând cu aspectul fizic și continuând cu limba, valorile și culturile de pe mapamond. A devenit din ce în ce mai evident că antropologia culturală era concepută ca știință umanistă practicată nu neapărat în scopul stabilirii unor legi universale, naturale sau ecologiste, ci mai ales pentru stabilirea unor semnificații locale cu valoare culturală. Antropologia era considerată „nu numai știința cea mai umanistă, ci mai ales cea mai științifică dintre științele umaniste”¹⁹ [traducerea mea]. Deși Boas și Durkheim precum și elementele antropologiei britanice neodurkheimiene au pus o marcă importantă asupra evoluției acestei discipline în secolul XX, în urma cercetărilor din domenii, precum neurobiologia și psihologia, s-au constituit și alte paradigmă biologice, conform căror „comportamentul uman este determinat, în primul rând, de legile ce guvernează comportamentul oricărui altor organisme, având de-a face cu lupta pentru supraviețuire, cu genele, ecosistemele și proteinele și abia apoi cu elementele de cultură simbolică”²⁰ [traducerea mea].

Articolul de față a avut drept principal obiectiv o scurtă analiză a perspectivelor antropologice asupra unor populații indigene emise începând cu perioada Iluminismului, perspective ce s-au concretizat, la început, mai ales, din motive economice, în scopul de a justifica intervenția pe teritoriile străine, colonizarea și dominația politică. Fără a porni exclusiv de la date științifice concrete, obținute în urma unor dovezi materiale incontestabile, cum avea să se întâpte mult mai târziu prin evoluția antropologiei ca știință, multe concluzii determinate de experimente empirice sau de teorii filozofice ale unor teoreticieni de renume au influențat, în mod drastic, soarta unui număr impresionant de oameni de pe diverse continente. Indigenii descoperiți de către europeni în Lumea Nouă au fost catalogați ca fiind sălbatici, înapoiați, incapabili să se organizeze sau să evolueze în ritmul rapid impus de către noii veniți, ei însiși incapabili de o evaluare justă a stării de lucruri, legată întrinsec de o supraevaluare a rasei albe ce se conducea după judecata conform căreia legătura dintre culoarea pielii, caracter și intelect era de necontestat. Principiile emise de către unii filozofi ilumiiniști aveau să servească drept fundament ideologic și pentru războaiele și conflictele interetnice care au însângerat Europa și Africa începând cu secolul XX, părând încă să nu găsească soluția la învrăjirea interetnică și interrasială ce durează deja de prea multă vreme.

NOTE:

1 Manfred Beller, în Beller & Leersen, eds. *Imagology*, Amsterdam, New York: Rodopi, 2007, pp. 266-267.

2 Michel de Montaigne, *Chacun appelle barbarie ce qui n'est pas de son usage, Des Cannibales*, 1580, p. 268.

3 Corbey, *Anthropology*, în Beller & Leersen, *op.cit.*, p. 263.

4 *Ibidem*.

5 David Hume, *Of National Characters*, 1748, nota 3, p. 252.

6 Williams Howard, *Colonialism in Kant's Political Philosophy*, An Online Journal of Philosophy, Diametros 39. March 2014.

7 Tvetan Todorov, *Noi și ceilalți*, Institutul European, Iași, 1999, pp. 348-349.

8 Joseph-Marie de Gérando, *Considérations sur les diverses méthodes à suivre dans l'observation des peuples sauvages*, în Tvetan Todorov, *op.cit.*, pp. 349-351.

9 Ashcroft et al. 1998, pp. 199-200.

10 Tvetan Todorov, *op.cit.*, p. 151.

11 *Ibidem*, pp. 157-165.



- 12 Robert Young, *Colonial Desire: Hybridity in theory, culture and race*. London and New York: Routledge, Taylor & Francis e-Library, 2005, pp. 93-4.
- 13 Tzvetan Todorov, *op.cit.*, pp. 157-165.
- 14 *Ibidem*.
- 15 Gustave Le Bon, *Lois psychologiques de l'évolution des peuples*, Paris, 1894.
- 16 Liisa H. Malkki, *Purity and Exile*, 1995, www.press.uchicago.edu/ucp/
- 17 Homi Bhabha, *The Other Question* în Francis Barker, ed. *The Politics of Theory*, Colchester, 1983, p. 23.
- 18 Homi Bhabha în *Key Concepts in Post-colonial Studies*, London and New York: Routledge, 1998, p. 29.
- 19 Corbey în Beller & Leersen, *op.cit.*, pp. 263-265.
- 20 *Ibidem*.
- Bhabha Homi, *The Other Question* în Francis Barker, ed. *The Politics of Theory*. Colchester. 1983.
- Corbey, *Anthropology* în Beller & Leersen, eds. *Imagology*. Amsterdam, New York: Rodopi, 2007.
- Kant Immanuel, *Of National Characteristics, as far as They Depend upon the Distinct Feeling of the Beautiful and Sublime*, în *Observations on the Feeling of the Beautiful and the Sublime* trad. John T. Goldthwait. Berkeley, Los Angeles, 1960.
- Malkki H. Liisa, *Purity and Exile*, 1995. [www.press.uchicago.edu/ucp/...](http://www.press.uchicago.edu/ucp/)
- Todorov Tvetan. *Noi și ceilalți*. Iași: Institutul European, 1999.
- Williams Howard, *Colonialism in Kant's Political Philosophy*. An Online Journal of Philosophy, *Diametros* 39. March 2014.
- Young J. C. Robert (1995), *Colonial Desire: Hybridity in theory, culture and race*. London and New York: Routledge, Taylor & Francis e-Library, 2005.

BIBLIOGRAFIE

Ashcroft Bill, Gareth Griffiths and Helen Tiffin. *Key Concepts in Post-colonial Studies*. London and New York: Routledge, 1998.

Beller Manfred, *Perception* în Beller & Leersen, eds. *Imagology*. Amsterdam, New York: Rodopi, 2007.



DIMENSIUNEA COGNITIV-INFORMAȚIONALĂ A COMPETENȚEI DE COMUNICARE INTERCULTURALĂ A MILITARILOR ROMÂNI PARTICIPANȚI LA OPERAȚII DE STABILITATE ȘI SPRIJIN

THE INFORMATION-COGNITIVE DIMENSION OF THE INTERCULTURAL COMMUNICATION COMPETENCE OF THE ROMANIAN MILITARY PERSONNEL PARTICIPATING IN STABILITY AND SUPPORT OPERATIONS

Asist.univ.dr. Polixenia OLAR*

Evenimentele care au avut loc începând cu 1989 și până în prezent marchează schimbări fundamentale în organizarea relațiilor internaționale, în evaluarea securității și stabilității naționale, regionale și mondiale și în atitudinea comunității internaționale față de amenințările în materie de securitate globală. Comunitatea internațională se implică acum tot mai mult în soluționarea crizelor și conflictelor de pe mapamond. Organizații ca ONU, NATO sau UE se implică tot mai activ în asigurarea stabilității și securității regionale și internaționale. România ca membră a lor, la rândul său, participă la executarea a diferite misiuni internaționale de menținere, restabilire sau impunere a păcii, precum și la operații de stabilitate și sprijin. Operaționalizarea dimensiunii cognitiv-informațională a competenței de comunicare interculturală oferă un fel de algoritm al demersului cunoașterii de către formatori și de către beneficiarii procesului de instruire a condițiilor de dobândire a aptitudinii de comunicare interculturală.

Cunoscând care sunt variabilele definitorii ale acestei dimensiuni, iar acestora din urmă atribuindu-le indicatori, se poate acționa concret pentru crearea condițiilor cognitive și informaționale apte să asigure însușirea și interiorizarea datelor și informațiilor necesare și suficiente formării competenței de comunicare interculturală a militarilor avuți în vedere. Pe de altă parte, prin descompunerea dimensiunii cognitiv-informaționale în variabile și indicatori se indică calea concretă de urmat pentru a obține rezultatele scontate în procesul formării competenței de comunicare interculturală.

The events that have taken place since 1989 have marked the fundamental changes in the organization of international relations, in assessing national, regional, global security and stability and in the international community's attitude towards global security threats. The international community is now increasingly involved in resolving crises and conflicts around the world. Organizations like the UN, NATO or EU are increasingly and actively involved in ensuring regional and international stability and security. Romania, as one of the members, in its turn, takes part in the execution of various international missions of maintaining, restoring or peace enforcement, as well as stability and support operations. The operationalization of the information-cognitive dimension of intercultural communication competence provides a different kind of algorithm of the knowledge approach by the trainers and the beneficiaries of the training process of the conditions necessary for acquiring intercultural communication ability.

Knowing which are the variables defining this dimension and attributing indicators to the latter can take concrete actions to create cognitive and informational conditions able to ensure the adoption and internalization of data and information necessary and sufficient for the competence of intercultural communication of the militaries already mentioned. On the other hand, by breaking down the information-cognitive dimension into variables and indicators can be indicated the concrete way forward to achieve the expected results in the formation of intercultural communication competence.

Cuvinte-cheie: dimensiuni; variabile; competență de comunicare interculturală; operații de stabilitate și sprijin.

Keywords: dimensions; variables; intercultural communication competence; stability and support operations.

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: lisiolar@yahoo.com



Teatrele de operații externe s-au definit și se definesc printr-o mare complexitate a situației politico-militare, sociale, economice și printr-o mare diversitate culturală, etnică și religioasă. Mediul în care militarii români, ca membri ai unei coaliții militare internaționale, au acționat și acționează în teatrele de operații din Bosnia-Herțegovina sau Afghanistan, de exemplu, se caracterizează printr-un grad înalt de ostilitate, generat de interesele profund distințe, urmărite în cele mai multe cazuri de clasa politică autohtonă și majoritatea populației. În plus, există forțe ale opoziției care se opun fățuș conducerii naționale și forțelor coaliției militare internaționale, ce acționează sub mandat ONU.

Pe de altă parte, militarii coaliției internaționale sunt, de regulă, percepți foarte diferit de către populația țării unde aceștia își execută misiunea de menținere, impunere, restabilire a păcii sau a operațiilor de sprijin și de susținere. Acolo unde durata misiunii coaliției a trecut de șase luni se pare că o mare parte din populația autohtonă, cu influențe din partea opoziției, percep forțele coaliției internaționale ca pe niște ocupanți. De aici, sprijinul pe care civili din zona teatrului de operații îl dau forțelor insurgente, cum este cazul, de exemplu, în Afghanistan. Această percepție face și mai dificilă îndeplinirea misiunilor încredințate militarilor coaliției internaționale. De aceea, apreciez că o înaltă competență de comunicare interculturală a militarilor va contribui la succesul misiunilor, pe de o parte, și la reducerea sau chiar eliminarea pierderilor de vieți omenești din ambele tabere, pe de altă parte.

Pe timpul executării misiunilor din cadrul coalițiilor/alianțelor este posibil ca militarii români să primească spre îndeplinire și sarcini în materie de stabilitate și sprijin. Asemenea operații se realizează printr-o gamă largă de metode și procedee în cadrul căror militarii aparținând diferitelor structuri componente ale coaliției vin în contact unii cu alții și, prin urmare, trebuie să comunice între ei – de la ordinele de îndeplinire a misiunii până la aspectele informale observate în teren. În același timp, operațiile de stabilitate și sprijin pun militarii în contact cu autoritățile locale și cu populația autohtonă; ca atare, ei trebuie să comunice cu toți aceștia. De aici, nevoia unei competențe de comunicare interculturală a tuturor militarilor din teatrele de operații, inclusiv a militarilor români.

În opinia mea, înțelegerea corectă a specificului dimensiunii cognitiv-informaționale presupune

definirea ei, apoi, „spargerea sa” prin atribuirea de variabile, iar acestora din urmă indicatori relevanți.

Dimensiunea cognitiv-informațională desemnează ansamblul datelor și informațiilor necesare și suficiente fiecărui militar pentru a le transforma în cunoștințe prin asimilare, însușire și interiorizare în vederea dobândirii competenței de comunicare interculturală. Această dimensiune reflectă partea teoretică a demersului întreprins de către fiecare militar, de grupul său de apartenență și de instituția militară pentru acumularea de date și informații necesare cunoașterii domeniului competenței de comunicare interculturală.

Pe de altă parte, această dimensiune descrie eforturile individuale, grupale și instituționale ce se depun de către fiecare militar, grup de apartenență¹ și instituția de învățământ pentru a face din competența de comunicare interculturală o realitate concretă, cel puțin la nivel teoretic. La realizarea acestei dimensiuni participă însușirile psihice și fizice ale fiecărui militar, proprietățile grupului de apartenență și instituția de învățământ prin punerea în valoare a resurselor umane, materiale, financiare și informaționale alocate.

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor specifice acestei dimensiuni se face prin sistemul notelor și calificativelor la probele teoretice susținute de către fiecare militar pentru a-i se atesta gradul de însușire a cunoștințelor teoretice ce definesc competența de comunicare interculturală.

În calitate de *variabile ale dimensiunii cognitiv-informaționale* voi propune următoarele: *variabile individuale* (starea de sănătate, aptitudini, gândire, memorie, limbaj, temperament, atenție) ce servesc de instrument și suport activității de asimilare, însușire, interiorizare, adică de transformare a datelor și informațiilor în cunoștințe solide, temeinice și de durată în materie de competență de comunicare interculturală; *variabile grupale* (mărime, coeziune, consens, climat, eficacitate, tradiții, conformitatea); *variabile instituționale* (tradiții, scop, resurse umane, materiale, financiare, informaționale) în care se formează personalul acesteia în vederea dobândirii cunoștințelor necesare și suficiente obținerii competenței teoretice de comunicare interculturală².

Variabilele individuale ale dimensiunii cognitiv-informaționale definesc fiecare militar și diferă de la o persoană la alta. Ele le influențează militarilor capacitatea de a reține, de a memora, de



a folosi datele și informațiile pe care trebuie să le transforme în cunoștințe ce vizează competența de comunicare interculturală.

Starea de sănătate este o primă variabilă cu impact asupra capacitatei unei persoane de a învăța ceva. O persoană sănătoasă este aptă să învețe și își poate dedica întreaga energie fizică și psihică acestui scop în comparație cu una care suferă de vreo boală. Desigur, toți militari sunt apti fizic și psihic pentru profesia aleasă, dar fiind ființe umane se pot îmbolnăvi și astfel li se poate reduce randamentul în muncă.

Aptitudinile reprezintă o altă variabilă individuală. Ele sunt generale (de exemplu, inteligență), adică cele ce definesc ființa umană, și speciale (de exemplu, aptitudini tehnice, artistice, matematice). „Aptitudinea este o însușire sau un complex de însușiri psihice și fizice care asigură succesul, reușita într-o activitate sau alta”³. Definiția subliniază aspectul de eficiență, de randament. În acest sens, orice însușire sau proces psihic privit sub unghiul eficienței devine aptitudine (de exemplu, memoria, spiritul de observație). O aptitudine constituie o premişă a reușitei într-un domeniu sau altul de activitate. Deși toți oamenii au aptitudini generale, ele diferă de la o persoană la alta atât în ceea ce privește conținutul, cât și intensitatea lor. De aceea, oamenii sunt atât de diferenți, dar capabili totuși să îndeplinească sarcini comune ce țin de o profesie sau alta, iar prezența unor aptitudini speciale sunt un factor de amplificare a reușitei profesionale. Pentru profesia de militar, de exemplu, spiritul de observație dezvoltat, acuitatea vizuală înaltă, atenția distributivă, memoria vizuală puternică, rezistența la efort fizic și psihic în condiții de stres sunt aptitudini mai mult decât necesare.

Pe de altă parte, aptitudinile includ în structura lor atât componenta genetică, cât și elemente dobândite prin educație și învățare. De aceea, există diferențe sau variații interindividuale, uneori, sensibile sub unghiul capacitaților. În aceste diferențe sau variații, componenta genetică și participarea mediului nu rămân separate. Practic, aptitudinile sunt întotdeauna un rezultat al dezvoltării, un „aliaj” între elementul înăscut și cel dobândit prin experiență, în sens larg.

Prezența unei aptitudini este indicată de ușurința cu care sunt învățate cunoștințele și formate deprinderile, de obicei mai redusă ca efect al muncii depuse, de aplicarea reușită a informațiilor dobândite în domeniul de activitate ales.

Toți oamenii posedă inteligență, ca aptitudine generală, ce desemnează capacitatea mintii umane de a stabili legături, relații. Deși această aptitudine este implicată în procesele de cunoaștere, ea are valori diferite de la un om la altul. Astfel, unii oameni pot învăța mai ușor, de exemplu, limbi străine, alții memorează, sintetizează cu ușurință cunoștințe din domeniul tehnic. Pentru competența de comunicare interculturală, toate aptitudinile sunt importante, dar un rol semnificativ pare să joace inteligența, spiritul de observație, exprimarea verbală, memoria de durată, timpul scurt de reacție, flexibilitatea în clasificarea și în cuprinderea informațiilor, rezistența fizică și psihică la efort în condiții de stres, capacitatea de a relaționa cu ușurință în medii diverse, toleranța față de cei care aparțin altor culturi.

Gândirea este o altă variabilă individuală⁴. Ea se poate defini din trei perspective: funcțională; psihogenetică și structural-operatorie. Din punct de vedere funcțional, adică al rolului sau al funcției pe care îl/o joacă în dinamica personalității, gândirea este o modalitate specifică a vieții de relație, un schimb specific între organism și mediu. Specificitatea acestui schimb rezidă în procesul complementar de asimilare a mediului la structurile cognitive ale persoanei și de acomodare a acestor structuri la constrângerile realității. Rezultatul esențial al acestui proces este cunoașterea realității și astfel sporirea adaptabilității ființei umane. Deci se poate spune că gândirea din punct de vedere funcțional are un rol semnificativ în formarea competenței de comunicare interculturală la militarii români care participă la operații de stabilitate și sprijin în afara teritoriului național. Practic, prin gândire, omul își dirijează comportamentele, își planifică acțiunile, proiectează scopuri, alege mijloacele pentru realizarea lor la nivelul aspirațiilor sale. Prin contribuția pe care o are la cunoașterea structurilor invariante ale realității, gândirea conferă comportamentului uman trăsătura raționalității.

Gândirea, ca funcție adaptativă, nu se exercită permanent. Omul gândește atunci când este solicitat de probleme, de situații inedite, neașteptate pentru care nu dispune, în repertoriul său de acte învățate, de soluții gata făcute⁵.

Din perspectiva istorică și psihogenetică, gândirea este acțiune. Principala condiție a apariției gândirii este interiorizarea acțiunii. Acest



proces de constituire a gândirii beneficiază de două mecanisme: mecanismul operatoriu (transformarea acțiunii în operație) și mecanismul semiotic (trecerea de la acțiunea asupra obiectelor la operații asupra reprezentărilor, semnelor, simbolurilor acestor obiecte).

Din punct de vedere structural-operatoriu, gândirea constă din structuri cognitive (informații structurate) și operații sau secvențe de operații (strategii) ce acționează asupra acestor structuri. Structura cognitivă tipică pentru gândire este noțiunea. Operațiile sau procesările la care este supusă informația psihică sunt extrem de variate și au o organizare ierarhică. Maniera în care gândesc oamenii este relativ diferită. Astfel, unii gândesc mai rapid, în sensul că asimilează informația necesară, o procezează și acționează în consens cu aceasta, în timp ce alții au o reacție mai înceată la stimulii exteriori⁶.

Există două tipuri de gândire și anume: *gândirea convergentă* și *gândirea divergentă*⁷. Fiecare persoană posedă ambele tipuri de gândire, dar în proporții diferite. Astfel, la unii domină gândirea convergentă care înseamnă, în esență, obedieneță, supunerea necondiționată la ceea ce este statuat, tendința de reducere a diversității la omogenitate și unitate, iar la alții gândirea divergentă care implică creativitate, găsirea de soluții noi tuturor problemelor cărora omul trebuie să le facă față într-o situație sau alta.

Gândirea, ca variabilă individuală, joacă un rol important în formarea competenței de comunicare interculturală a militarilor. Ea ajută la procesarea informațiilor, la formarea noțiunilor, la abstractizarea și sintetizarea cunoștințelor, la construirea raționamentelor și elaborarea strategiilor de acțiune într-o situație interculturală cu care se pot confrunta militarii români ce participă la operații de stabilitate și sprijin în cadrul misiunilor internaționale.

Memoria, ca variabilă individuală, „este procesul psihic prin care se realizează memorarea, păstrarea și actualizarea sub forma recunoașterii sau reproducерii experienței cognitive, afective și volitive”⁸. Procesul memoriei este constituit din trei faze succesive: faza de achiziție; faza de reținere; faza de actualizare (recunoașterea și reproducerea). Prin maniera în care se derulează memorarea, aceasta poate fi definită ca un proces extrem de complex de reflectare activă, selectivă și inteligibilă a experienței umane.

Există forme de manifestare a memoriei prin care se diferențiază indivizii umani. Astfel, se disting următoarele: stocarea informațională, memoria de scurtă durată, memoria de lungă durată. Toate aceste forme sunt prezente în derularea formării competenței de comunicare interculturală a militarilor români care participă la operații de stabilitate și sprijin în diferite zone ale lumii. Memoria de lungă durată este de dorit să existe pentru că ea asigură un stocaj permanent și un volum practic nelimitat al informațiilor, predominarea formelor semantice de codificare, pe lângă posibilitatea prezenței și a formelor nonverbale corespunzătoare tuturor modalităților senzoriale. De asemenea, există niveluri diferite de prelucrare a informației (senzorial, lingvistic, semantic).

Limbajul, în calitate de variabilă individuală, se definește ca fiind „un sistem de semne mânuită după anumite reguli în vederea fixării, prelucrării și transmiterii de informații”⁹. Din perspectivă psihologică, limbajul face parte dintr-o clasă mai vastă de fenomene – conduitele simbolice – alături de gesturi, artele figurative, mimică. La baza tuturor acestor fenomene stă funcția semiotică, care desemnează capacitatea de a utiliza semne/simboluri, adică semnificații ca înlocuitori ai obiectelor și de a opera cu aceștia în plan mental¹⁰. Limbajul verbal apare la intersecția funcției semiotice cu comunicarea. Este acel tip de limbaj ce satisfac cel mai adecvat cerințele ambelor procese. De asemenea, există un limbaj nonverbal. Comunicarea nonverbală este influențată de diferențe transculturale. De aceea apreciez că este deosebit de important ca militarii români care participă la misiuni de tip AUE să învețe care sunt semnificațiile limbajului nonverbal (gesturi, mimică, rolul ținutei vestimentare etc.) în mijlocul populațiilor locale din zona de executare a operațiilor de stabilitate și sprijin. În acest mod, se pot evita situațiile neplăcute și se poate relaționa relativ mai ușor cu civili, și nu numai, în teatrele de operații din diferite regiuni ale lumii.

Temperamentul reprezintă o altă variabilă individuală specifică dimensiunii cognitiv-informaționale a competenței de comunicare interculturală. Aceasta se referă la dinamica externă a acțiunii. El formează ceea ce se numește dimensiunea energetico-dinamică a personalității¹¹. Temperamentul se caracterizează prin energia



acțiunii, prin modalitatea de încărcare și descărcare a energiei (de aici derivă însușiri, precum energetic-apatic, exploziv-inert, rezistent-slab, expansiv-introvertit) și prin ritmul ei (lent-rapid etc.). Oamenii au diferite temperamente. De fapt, însușirile dominante dau tipul de temperament, în realitate neexistând un temperament pur. În literatură există diverse clasificări ale tipurilor temperamentale, pornind de la diferite criterii. Cele mai cunoscute tipuri temperamentale, după faptele de conduită, sunt: coleric, sangvinic, flegmatic și melancolic.

Atenția este o variabilă individuală care se definește ca „procesul psihofiziologic ce constă în orientarea și concentrarea selectivă a activității psihice asupra unor stimuli sau sarcini, în vederea obținerii unei percepții optime, rezolvării adekvate a sarcinilor, a situațiilor-problemă și a adaptării comportamentului senzorio-motor, cognitiv și afectiv la mobilitatea condițiilor externe și la dinamica motivelor și scopurilor persoanei”¹². Ea apare ca o condiție primară, de fond, pentru desfășurarea proceselor de cunoaștere, a celor de autoanaliză și autoevaluare, precum și a comportamentelor motorii.

Atenția se manifestă prin diferite forme (atenție voluntară și atenție involuntară) și posedă o serie de însușiri (volum, concentrare, stabilitate, mobilitate, distributivitate). Ea joacă un rol esențial atât în procesul de formare a competenței de comunicare interculturală, cât și în afirmarea acestei competențe în teren, în condiții diferite de activitate.

În categoria *variabilelor grupale* ale dimensiunii cognitiv-informationale voi include: *mărimea grupului de apartenență, coeziunea, consensul, climatul psihosocial, eficacitatea, tradițiile, conformitatea*¹³.

Mărimea, ca variabilă de grup, este proprietatea ce depinde de numărul membrilor ce compun grupul. Limita numerică inferioară a grupului mic se consideră a fi doi indivizi în interacțiune. Limita numerică superioară este relativă, în raport cu categoria în care este socotit grupul. Astfel, grupul mic are limita numerică superioară de 8-10 persoane. Această variabilă influențează rețeaua relațiilor interpersonale, dar și capacitatea grupului de a rezolva problemele cu care se confruntă. Dacă grupul are mai mulți membrii cresc şansele lui de a soluționa mai rapid și mai multe probleme, dar se diminuează coeziunea și consensul. Pentru armată, *mărimea grupului* este dependentă de arma, de

specialitatea și de natura misiunii încredințate. În operațiile de stabilitate și sprijin de tip AUE, mărimea grupului este cea prevăzută în statele de organizare pentru diferitele subunități (grupă, echipaj, pluton, companie, de exemplu) sau unități militare.

Coeziunea exprimă raporturile de îmbinare, solidaritate și unitate dintre membri, raporturi în virtutea cărora grupul funcționează ca o entitate coerentă¹⁴. Ea diferă de la un grup militar la altul. Astfel, există grupuri militare foarte coeze, dar și altele mai puțin unite și solidare. Un grup coeziv oferă sprijin membrilor săi în orice situație, timp și necondiționat, indiferent că este vorba despre o sarcină oficială sau despre ceva informal. În materie de competență de comunicare interculturală apreciez că variabila coeziune are un rol major în susținerea membrilor grupului în orice situație interculturală. De multe ori, militarii simțindu-se susținuți de grup acționează cu curaj în executarea misiunilor încredințate în cadrul operațiilor de stabilitate și sprijin din afara spațiului național.

Consensul, ca variabilă de grup, exprimă coincidența, identitatea dintre opiniile, atitudinile și comportamentele membrilor unei subunități militare față de un obiect, o problemă sau o anumită valoare.¹⁵ El servește la integrarea optimă a membrilor în grup. Pe timpul execuțării participării militarii români la operații de stabilitate și sprijin în cadrul unei coaliții militare multinaționale, consensul dintre membrii unei subunități sau unități militare este extrem de important întrucât facilitează intrarea relativ facilă a acestora în rolurile ce le revin în teatru.

Climatul psihosocial este o altă variabilă de grup. El se definește ca „stare mintală și emoțional-attitudinală care domină, cronic sau temporar, în rândul membrilor unei organizații și care exercită acțiunea asupra ființelor umane”¹⁶. Sinonim cu atmosfera sau moralul grupului, climatul instituțional pozitiv este un factor de întărire a grupului în acțiunea sa de atingere a obiectivelor stabilite. În subunitățile și unitățile militare românești participante la operații de stabilitate și sprijin în afara țării, climatul joacă un semnificativ rol pozitiv în atingerea obiectivelor propuse într-o situație interculturală sau alta.

Eficacitatea, ca variabilă de grup, exprimă măsura în care grupul își atinge scopul pentru care a fost creat. În cazul acestui studiu, este vorba despre



formarea și punerea în valoare a competenței de comunicare interculturale a militarii români care participă la îndeplinirea de sarcini în cadrul unor operații de stabilitate și sprijin în afara spațiului național. Prin urmare, există eficacitate dacă obiectivele propuse sunt atinse cu eforturi raționale și cu încadrarea strictă în resursele alocate. De fapt, într-o situație interculturală, eficacitatea înseamnă că s-a realizat în bune condiții comunicarea dintre militari români și cei ai altor armate ce fac parte din coaliția multinațională, cu membrii organizațiilor internaționale, nonguvernamentale și de voluntari, precum și cu populația civilă din zonă.

Tradițiile sunt o altă variabilă de grup ce are impact asupra competenței de comunicare interculturală a militarii români aflați în cadrul unor operații de stabilitate și de sprijin. Întrucât structuri militare românești participă de ani buni la executarea unor misiuni internaționale se poate afirma că, în acest sens, s-au format tradiții. Acestea încep să joace un rol din ce în ce mai însemnat în maniera în care militarii români își îndeplinesc misiunile primite, pe de o parte, și sunt cunoșcuți de ceilalți participanți la asemenea misiuni, pe de altă parte. Aici, în sens restrâns este vorba despre imaginea publică pe care structurile militare românești o au în rândul celorlalte armate din coaliție, al celorlalți participanți din teatrul de operații și al populației civile autohtonă. O imagine publică pozitivă apreciez că este și expresia unei înalte competențe de comunicare interculturală a militarii români.

Conformatitatea, ca variabilă de grup, exprimă faptul că grupul are putere și influență, iar ideile și opiniile emise de el tind să fie acceptate de membrii acestuia. Ea exprimă „puterea normativă sau identitară ce folosește mijloace simbolice pentru a asigura loialitatea, manipulând simboluri precum prestigiul sau afectele”¹⁷. Pe de altă parte, această variabilă se traduce prin obediенță, înțelegerea necesității respectării valorilor, normelor și cerințelor impuse de grup ca entitate. De aceea, menționez că atunci când vorbim despre conformitate avem în vedere faptul că ea permite militarii români care participă la operații de stabilitate și sprijin în diferite teatre de operații să înțeleagă utilitatea supunerii conștiente față de norme, reguli și cerințe instituționale, dar și informale. Un asemenea comportament este benefic realizării unei competențe de comunicare interculturală.

În categoria *variabilelor instituționale* ale dimensiunii cognitiv-informaționale am inclus: *tradiții, scop, resurse umane, materiale, financiare, informaționale*¹⁸.

Tradițiile reprezintă o variabilă instituțională care desemnează moștenirea de obiceiuri, datini, concepții ce se transmit prin viu grai și alte modalități pentru a se respecta și a continua ceea ce au făcut anterior membrii unei organizații, instituții, inclusiv structuri militare. Pentru Armata României, apartenența țării la NATO și UE a însemnat o largă participare la misiuni internaționale. Aceasta din urmă a condus, pentru unitățile militare care au participat la executarea a diverse misiuni în cadrul unor coaliții militare multinaționale, la formarea unor tradiții ce pun în evidență valorile militare românești, comportamentul loial și dezirabil al militarii români în timpul participării la operații de stabilitate și sprijin sau de altă natură. Formarea și tendința continuării acestor tradiții au un impact pozitiv asupra formării și punerii în practică de către militarii români a competenței lor de comunicare interculturală.

Scopul este o variabilă instituțională ce definește motivul pentru care s-a înființat și există o anumită structură militară. În cazul Armatei României, scopul este cel de a îndeplini angajamentele militare asumate de statul român prin aderarea la NATO și UE. În acest context, este posibil ca diferite structuri militare românești să participe și la operații de stabilitate și sprijin sub egida celor două organizații. Prin urmare, formarea și manifestarea concretă de către militarii români a competenței de comunicare interculturală devine atât un deziderat, cât și o necesitate funcțională.

Resursele umane constituie o altă variabilă instituțională și privesc atât personalul destinat formării competenței de comunicare interculturală, cât și militarii care vor fi incluși în procesul de educație într-o instituție militară de profil. Aceste resurse sunt diferite de la o instituție de învățământ la alta în funcție de categoria de militari școlarizați, cu tipul de misiuni la care vor participa și cu teatrul de operații în care vor merge.

Resursele materiale și financiare reprezintă o altă variabilă instituțională ce desemnează totalitatea mijloacelor materiale (săli de clasă, baza materială a învățământului, manuale, calculatoare



personale) și sumele de bani alocate pentru procesul de formare a competenței de comunicare interculturală a militarilor români care participă la operații de stabilitate și sprijin în diferite zone ale lumii.

Resursele informaționale, ca variabilă instituțională, desemnează totalitatea datelor și informațiilor de care dispune o instituție militară de profil pentru a contribui efectiv la formarea competenței de comunicare interculturală a militarilor români care participă la operații de stabilitate și sprijin în afara teritoriului național.

Competența de comunicare interculturală reprezintă o necesitate absolută pentru militarii români care participă la operații de stabilitate în afara țării. Această necesitate este cerută de: *complexitatea misiunii* de tip AUE; *caracterul multidimensional al operațiilor de stabilitate și sprijin externe*; *diversitatea și eterogenitatea persoanelor și grupurilor umane* din asemenea teatre de operații; *durata și complexitatea procesului formării unei competențe de comunicare interculturală de nivel înalt* la toți militarii români implicați în executarea unor operații de stabilitate și sprijin externe; *diversitatea factorilor* ce concură la dobândirea unei reale competențe de comunicare interculturală la toți militarii români; *dificultatea evaluării operative a gradului de formare a competenței de comunicare interculturală; particularitățile culturale, religioase și etnice ale populațiilor din zonele lumii în care sunt posibile misiuni de stabilitate și sprijin; asigurarea unui real feedback între cerințele concrete de competență de comunicare interculturală și capacitatea instituției militare de a o asigura*¹⁹.

Acste argumente m-au făcut să optez pentru o operaționalizare din perspectivă sociologică a conceptului de competență de comunicare interculturală. Alegerea acestei prime dimensiuni a conceptului a plecat de la rolul fundamental al calităților ce definesc personalitatea umană și rolul proceselor și fenomenelor psihice specifice învățării destinate formării competenței de comunicare interculturală. Acest tip de operaționalizare permite descompunerea conceptului ales în dimensiuni, variabile și indicatori, operație care facilitează cunoașterea și, pe această bază, riguroasa organizare a procesului dobândirii, de către toți militarii, a competenței de comunicare interculturală.

NOTE:

- 1 A. Tucicov-Bogdan (coordonator), *Dicționar de psihologie socială*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981, pp. 107-110.
- 2 Sursa: autor.
- 3 I. Radu (coordonator), *Introducere în psihologia contemporană*, Editura Sincron, București, 1991, p. 322.
- 4 *Ibidem*, pp. 163-179.
- 5 S. Chelcea, *Analiza conceptelor sociologice*, în „Metodologia cercetării sociologice”, Editura Economică, București, 2001.
- 6 D.E. Bender, *Intercultural competence as a competitive advantage*, HSMAI Marketing Review, 1996.
- 7 A. Tucicov-Bogdan (coordonator), *op.cit.*, pp. 105-106.
- 8 I. Radu (coordonator), *op. cit.*, pp. 111- 133.
- 9 G. Enescu, *Dicționar de logică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985, p. 167.
- 10 I. Radu (coordonator), *op.cit.*, p. 152.
- 11 *Ibidem*, pp. 316-324.
- 12 I. Radu (coordonator), *op.cit.*, pp. 92-109.
- 13 Sursa: autor.
- 14 A. Tucicov-Bogdan (coordonator), *op.cit.*, pp. 49-50.
- 15 G. Marshall (coordonator), *Dicționar de sociologie*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2003, p. 126.
- 16 A. Tucicov-Bogdan (coordonator), *op.cit.*, pp. 48-49.
- 17 G. Marshall, *op.cit.*, pp. 123-124.
- 18 Sursa: autor.
- 19 Charles F. Hermann, *Some Consequences of Crisis Which Limit the Viability of Organizations*, Administrative Science Quarterly, 1963.

BIBLIOGRAFIE

Bender D.E., *Intercultural competence as a competitive advantage*, HSMAI Marketing Review, 1996.

Bromley D.B., *The Case-Study Method in Psychology and Related Disciplines*, U.K., Chichester, 1986, Berscheid E. & Walster E., *Physical Attractiveness*, în L. Berkowitz (ed.), „Advances in Experimental Social Psychology”, vol. 7, 1974.

Brownlie I., *International Law and the Use of Force by States*, Oxford University Press, Oxford, 1963.

Chelcea S., *Psihosociologie: teorii, cercetări, aplicații*, Editura Polirom, Iași, 2010.

Chelcea, S., *Analiza conceptelor sociologice*, în „Metodologia cercetării sociologice”, Editura Economică, București, 2001.

Hermann Charles F., *Some Consequences of Crisis Which Limit the Viability of Organizations*, Administrative Science Quarterly, 1963.

Enescu G., *Dicționar de logică*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1985.



Marshall G. (coordonator), *Dicționar de sociologie*, Editura Univers Enciclopedic, București, 2003.

Radu I. (coordonator), *Introducere în psihologia contemporană*, Editura Sincron, București, 1991,

Tucicov-Bogdan, A., (coordonator), *Dicționar de psihologie socială*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1981.

Wagner P. Reinhold, *What is the Matter with Communicative Competence*, Editura Lit Verlag, Viena, 2005.

Yin R.K., *Case Study Research: Design and Method*, 2nd edition, USA, California, Thousand Oaks, 1994.



CONSIDERAȚII PRIVIND CONTROLUL ÎN DOMENIUL PREGĂTIRII ECONOMIEI NAȚIONALE ȘI A TERITORIULUI PENTRU APĂRARE

APPROACHES TO MANAGEMENT CONTROL IN TRAINING NATIONAL ECONOMY AND PLANNING FOR DEFENCE

Lt.col.ing.drd. Bebe I. DIACONU*

În cadrul unei organizații, între obiectivele prestabilite și cele efectiv îndeplinite pot apărea neconcordanțe, care se datorează, în cele mai multe cazuri, funcționării anormale a proceselor de management din cadrul acesteia.

Controlul, ca funcție specifică a actului de conducere, reprezintă modalitatea de influențare a realizării obiectivelor în condiții avantajoase pentru organizație și pentru societate.

Within an organization, between the established objectives and those actually met inconsistencies may occur, which are due in most cases to abnormal functioning of management processes in this system.

Controlling the specific function of leadership is a way of influencing favorable conditions for achieving the organization and society.

Cuvinte-cheie: management; control; apărare; mobilizare; război.

Keywords: management; control; defence; mobilization; war.

Primele două decenii ale secolului XXI, cu siguranță, reprezintă pentru societatea contemporană un interval de timp cu multe și importante evenimente, care au marcat deopotrivă Europa și, implicit, România. Aderarea la Organizația Tratatului Atlanticului de Nord (NATO) și participarea activă cu forțe la securitatea internațională au fost evenimente de o importanță capitală pentru destinul țării, cu implicații majore asupra dezvoltării noastre în cadrul intern și pentru recunoașterea locului și rolului nostru în spațiul european.

Integrarea în Uniunea Europeană (UE) și continuarea participării noastre tot mai specializate și recunoscute la securitatea globală sunt aspecte certe, care vor completa densitatea cu evenimente majore în acest domeniu.

În planul relațiilor internaționale, România își afirmă disponibilitatea pentru întărirea participării politice, economico-militare, zonale și locale în

cadrul NATO, UE și a altor inițiative colective de securitate.

În acest fel, este valorificată intens poziția geostrategică a țării noastre, la granița de sud-est a Europei Centrale evidențiată mai mult prin dimensiunea economică de securitate și ca un factor de stabilitate în zonă cu un rol însemnat în îndeplinirea obiectivelor de securitate, europene și euroatlantice.

Mediul de securitate național reprezintă, în opinia mea, rezultanta interacțiunii și interdependenței componentelor sale (economică, militară, socială, religioasă, ecologică, politică, informațională, și diplomatică) și poate fi întâlnit, conform legislației în domeniu, într-una dintre următoarele stări: de normalitate, de urgență, de asediu, de mobilizare sau de război.

Ca o componentă de bază a securității naționale, pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare (denumită, în continuare, PENTA) reprezintă activitatea în jurul căreia gravitează prezentul demers științific. Această lucrare își propune să aducă un plus de valoare procesului

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I“
e-mail: ion01dcn@yahoo.com



de management exercitat în cadrul Administrației Naționale a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale (denumită ANRSPS), pentru îndeplinirea obiectivelor prestabilite în condiții de performanță. Activitatea de PENTA, presupune acțiuni foarte complexe și de lungă durată, de antrenament și de verificare având ca protagonisti autorități și instituții ale statului, societăți private cu responsabilități în domeniu, precum și toți cetățenii țării apti pentru a interveni în caz de mobilizare sau de război.

În cadrul activității de pregătire a economiei naționale și a teritoriului pentru apărare, ca de altfel în orice activitate, există și se manifestă o serie multiplă de factori perturbatori atât de natură subiectivă, cât și de natură obiectivă.

Conform bunei practici în domeniu este acceptată, în general, teoria potrivit căreia, în cadrul unei organizații, între obiectivele prestabilite și cele efectiv îndeplinite pot apărea neconcordanțe, datorate, în cele mai multe cazuri, funcționării anormale a proceselor de management din cadrul acestei organizații. Acest fapt determină, în opinia mea, încă din fazele de planificare a obiectivelor, acceptarea de către manager a unui grad de risc în îndeplinirea acestora, denumit risc asumat. Riscul asumat determină apetitul la risc al managerului care poate fi stabilit în toate procesele de planificare, acesta fiind considerat în limitele normalității, atât timp cât în interiorul organizației există și funcționează cu eficiență instrumentele și tehniciile de control, ca urmare a exercitării actului de control.

Planificarea, organizarea, executarea și finalizarea controlului în domeniul PENTA

Conform „Procedurii operaționale privind planificarea, organizarea și desfășurarea activităților de control în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare și al rechizițiilor de bunuri și prestărilor de servicii în interes public, Administrația Națională a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale, București, 2012” (denumită, în continuare, Procedură), în domeniul PENTA, se execută controale care pot fi clasificate în funcție de amprenta acestora, în:

- „• control de fond (evaluare de fond);
- control tematic (evaluare pe domenii).”¹

Controlul de fond (evaluarea de fond) reprezintă o activitate de verificare internă, planificată și executată numai de către structurile centrale ale

Administrației Naționale a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale (denumită ANRSPS) având drept scop evaluarea capacitații de acțiune pe mai multe domenii de activitate, precum și a modului de îndeplinire a atribuțiilor funcționale, în scopul identificării și corectării eventualelor disfuncții.

De asemenea, prin controlul de fond (evaluarea de fond) se monitorizează un număr variabil de domenii, respectiv se evaluatează activitățile desfășurate de ministere, celelalte autorități ale administrației publice centrale și locale, operatorii economici, instituțiile publice, precum și rezultatele realizate în cadrul acestora, raportate la misiunile și sarcinile prestabilite. Acest tip de control se planifică de către ANRSPS la mai multe minister, autorități ale administrației publice, operatori economici și alte instituții, simultan sau eșalonat în timp, adoptându-se numai în situații în care se impune evaluarea a cel puțin două domenii de activitate conexe, ca mod de funcționare. Acest tip de control se execută numai de către structurile centrale ale ANRSPS.

Controlul tematic (evaluarea pe domenii) urmărește o verificare inopinată, care se încheie cu constatări, analize, evaluări, îndrumări și/sau sprijinul unei/unor activități determinante.

De asemenea, apreciez că, prin controlul tematic (evaluarea pe domenii), ANRSPS analizează aspecte esențiale ce privesc un singur domeniu de activitate al activității de PENTA. Acest tip de control se realizează prin desfășurarea la mai multe minister, autorități ale administrației publice, operatori economici, instituții publice și sociale.

Controlul în domeniul PENTA, conform *Procedurii*, indiferent dacă este de fond sau tematic, poate fi executat de către o persoană sau de către o comisie de control formată din personal aparținând ANRSPS, precum și din personal aparținând altor instituții cu atribuții în domeniu (după caz). Conducătorul structurii care execută controlul propune comisia de control inclusiv președintele acesteia, iar aprobarea acesteia prin ordin este atributul președintelui ANRSPS.

a) Planificarea controlului

Controlul (evaluarea) șefului ANRSPS se execută conform *Procedurii*², în baza unei planificări prestabilite aprobată de către Consiliul Suprem de Apărare al Țării (denumit, în continuare, CSAT) și presupune parcurgerea a patru etape, respectiv: planificarea, organizarea, executarea și



finalizarea. De asemenea, planificarea controalelor se realizează prin structura specializată din cadrul ANRSPS, în concordanță cu metodologia specifică și cu precizările în domeniu. Procedurile de evaluare sunt inițiate odată cu declanșarea procesului de planificare, în care sunt incluse, următoarele activități:

- analizarea programelor, proceselor și acțiunilor care urmează să fie efectuate în cadrul acțiunilor de PENTA;
- verificarea concluziilor controalelor anterioare și stabilirea obiectivelor prioritare ale ANRSPS pentru anul (de pregătire) următor;
- stabilirea tematicii și a scopurilor controalelor (evaluărilor) ținând cont de nevoile de informare ale guvernului (prim-ministrului);
- includerea controalelor (evaluărilor) în cadrul Programului organizatoric de pregătire și de instruire al controalelor (evaluărilor) șefului ANRSPS, pentru anul următor.

Conform *Procedurii*, perioada de executare a controalelor șefului ANRSP și durata acestora se stabilesc în funcție de cazuistica grupurilor de ținte necesară și potrivit nevoilor de informare a instituției prim-ministrului și a conducerii Ministerului Afacerilor Interne. *Procedura* are ca scop optimizarea ciclurilor decizionale la nivelul managementului organizației, controalele fiind planificate pentru executare pe parcursul uneia sau mai multor etape, cu o durată de maxim cinci zile, pentru fiecare etapă, într-o perioadă limitată de minim 2-3 luni, în funcție de complexitate.

Pentru controlul activității de PENTA, la nivelul ANRSPS se întocmește „Planul unic de control privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare și rechiziții”³ (denumit *Plan unic de control*), care cuprinde toate activitățile de control (evaluare) ce urmează a fi desfășurate de ANRSPS, pe parcursul respectivului an de pregătire.

La întocmirea *Planului unic de control*, consider că trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

- necesarul resurselor pentru executarea controalelor (evaluărilor), stabilite în cadrul proiectelor de buget;
- coordonarea cu acțiunile celoralte structuri cu responsabilități în domeniul PENTA, incluse în *Planul unic de control*;
- desfășurarea controalelor într-una sau în mai multe etape și pe nivele ierarhice (de exemplu: ministere, autoritățile administrației publice,

operatori economici, instituții publice și sociale), în funcție de obiectivele și de tipologia acestora;

- stabilirea perioadei/duratei controalelor (evaluărilor) la modul general, iar în etapa de pregătire a fiecărui control a obiectivelor concrete de evaluat.

Planul unic de control este corelat cu *Planul cu principalele activități ale ANRSPS* și cuprinde toate controalele (evaluărilile) planificate a se desfășura de către aceasta, într-un an calendaristic.

Scopul principal al *Planului unic de control* îl reprezintă coordonarea planificării activităților de control și realizarea unui program coerent, axat pe obiectivele fundamentale ale ANRSPS. Se verifică și se urmărește, în mod deosebit, prevenirea și eliminarea eventualelor suprapunerile care pot influența negativ procesele care se desfășoară la un moment dat în diferite structuri cu responsabilități pe linia PENTA.

Conform *Procedurii*, la elaborarea *Planului unic de control* se urmărește respectarea regulilor de executare a controalelor (evaluărilor) stabilite de conducerea ANRSPS și concordanța dintre prioritățile și obiectivele fundamentale ale structurii controlate. Acest instrument managerial asigură șefului ANRSPS și celoralte structuri cu atribuții pe linia PENTA gestionarea unitară și eficientă a activităților pe linie de control (evaluare). Întocmirea *Planului unic de control*⁴ presupune parcurgerea următoarelor etape:

- întocmirea proiectului *Planului unic de control*, la nivelul fiecărui județ;
- întocmirea proiectului *Planului unic de control*, la nivelul Direcției Generale Probleme Speciale (denumită, în continuare, DGPS);
- definitivarea *Planului unic de control*, la nivelul DGPS;
- punerea în aplicare/modificarea *Planului unic de control*.

Proiectul *Planului unic de control*, la nivelul fiecărui județ respectiv la nivelul DGPS, se întocmește anual de către STPS și se înaintează Direcției Pregătirii Economiei Naționale pentru Apărare, până la 15 octombrie al anului curent pentru anul următor.

Întocmirea proiectului *Planului unic de control*, la nivelul DGPS, este în sarcina Direcției Pregătirii Economiei Naționale pentru Apărare prin Serviciul Pregătirea Economiei și Organizarea Mobilizării și are la bază obiectivele și prioritățile stabilite pentru



anul următor, precum și propunerile din proiectele planurilor de control județene. Conform *Procedurii*, după avizarea *Planului unic de control* de către DGPS, acesta se transmite tuturor structurilor cu atribuții privind activitatea de control din cadrul ANRSPS, până la data de 15 noiembrie a fiecărui an. Ulterior pe baza analizei observațiilor și a propunerilor primite de la structurile cu atribuții de control din cadrul ANRSPS, *Planul unic de control* se definitivază până la data de 30 noiembrie, de către structura specializată din cadrul DGPS și se înaintează, până la 5 decembrie, pentru aprobare, președintelui ANRSPS. În maxim cinci zile de la aprobare, *Planul unic de control* se distribuie, în copie, Direcției Pregătire a Teritoriului pentru Apărare și Rechiziții și celorlalte structuri din ANRSPS cu atribuții pe această linie și în extras STPS care pe baza acestuia își întocmește planul de control județean.

Modificarea sau completarea *Planului unic de control* se realizează în situații bine justificate, prin transmiterea de către respectiva structură a unei solicitări în scris, directorului DGPS, cu 30 de zile înainte de desfășurarea actului de control. Solicitarea este analizată în cadrul DGPS, după care în maxim 10 zile este înaintată, pentru aprobare, președintelui ANRSPS. Odată aprobată, modificarea se transmite în termen de cinci zile la toate structurile ANRSPS implicate.

b) Organizarea controlului

Activitatea de control, conform *Procedurii*, se desfășoară în baza *Planului de control* aprobat de către președintele ANRSPS și presupune următoarele activități pregătitoare:

- întocmirea, de către personalul nominalizat de șeful ANRSPS, a proiectului *Planului de control (evaluare)*;
- analizarea de către șeful ANRSPS, într-o ședință de lucru, a proiectului *Planului de control (evaluare)*;
- aplicarea corecțiilor, definitivarea și aprobarea *Planului de control (evaluare)* de către șeful ANRSPS;
- informarea și documentarea structurilor ce urmează a fi controlate (evaluate) de către șeful și secretarul comisiei de control (evaluare), pentru stabilirea graficului cu activitățile ce se vor desfășura, conform *Planului de control (evaluare)* – vizita de precontrol.

De asemenea, conform Procedurii, secretarul comisiei de control elaborează *Planul de control*, întocmește toate documentele aferente bunei organizări și desfășurări a controlului, respectiv: mesajul de notificare, delegația de control, proiectul dispoziției zilnice, documentele de deplasare și de cazare a comisiei de control etc.

Planul de control (evaluare), conform *Procedurii* cuprinde, în principal, următoarele date:

- tema controlului;
- perioada de desfășurare;
- scopul și obiectivele controlului;
- structurile controlate;
- componența și organizarea comisiei (subcomisiei) de control (evaluare);
- autoritățile și operatorii economici implicați;
- modalitățile (scenariile) de evaluare;
- actele normative generale și specifice, precum și standardele de referință;
- graficul cu activitățile ce se desfășoară pe timpul controlului (evaluării);
- costurile activităților și nevoile de sprijin administrativ din partea fiecărei structuri evaluate;
- încadrarea în timp a activităților, de la faza de pregătire până la înaintarea raportului către prim-ministru.

c) Executarea controlului

Controlul debutează conform *Procedurii*, prin prezentarea de către președintele comisiei a scopului, a obiectivelor și a componenței comisiei de control. La controlul de fond, conducătorul entității supuse controlului, prezintă personalul cu funcții de conducere și un raport de informare. Raportul de informare are forma unui documentar, care va cuprinde în detaliu toate aspectele care fac obiectul controlului (evaluării), în conformitate cu cerințele înscrise în notificare. Această activitate este necesar să se desfășoare cu participarea membrilor comisiei de control (evaluare) și a persoanelor cu funcții de conducere sau cu atribuții specifice din structura controlată (evaluată), iar dacă este posibil și a unui reprezentant al eșalonului superior structurii controlate (evaluate). Pe timpul executării controlului, membrii comisiei vor avea asupra lor delegațiile de control și vor respecta întocmai mandatul cu care au fost investiți.



La controlul de fond, membrii comisiei întocmesc note de constatare cu principalele concluzii rezultate la sfârșitul evaluării fiecărui domeniu de activitate. Acestea se redactează în exemplar unic și se aduc la cunoștință sub semnătură conducătorului entității supuse controlului și personalului vizat. Conducătorii entităților supuse controlului și personalul acesteia pot trimite contestație cu argumente la conținutul notelor de constatare, președintelui comisiei de control, în termen de 24 de ore de la aducerea la cunoștință. Verificarea temeinicie contestațiilor se efectuează de către președintele comisiei de control, care admite sau respinge contestația motivat anunțând rezoluția, în scris, contestatarilor până la încheierea controlului. În situația admiterii contestației, conținutul notei de constatare se modifică, se completează sau se anulează, după caz, în mod corespunzător.

Dacă pe timpul executării controlului rezultă indicii temeinice că a fost prejudiciat patrimoniul entității supuse controlului, președintele comisiei de control în baza sesizării membrilor acesteia, dispune, în scris, măsuri potrivit dispozițiilor legale.

În situația în care obiectivele stabilite prin planul de control nu au fost realizate, perioada de executare a controlului se poate prelungi până la îndeplinirea acestora, la propunerea președintelui comisiei de control, cu aprobarea persoanei care a dispus executarea controlului. Atunci când președintele comisiei de control apreciază că obiectivele controlului au fost atinse, declară închis controlul, prin informarea conducătorului entității supuse controlului.

d) Finalizarea controlului

La terminarea controlului, constatăriile efectuate pe timpul acestuia, concluziile și măsurile propuse de comisia de control se materializează într-un raport de control. Raportul de control se elaborează de către secretarul comisiei de control în termen de 15 zile de la încheierea acestuia, pe baza notelor de constatare, se semnează de către toți membrii comisiei de verificare, după care se supune aprobării persoanei care a dispus executarea controlului (șefului ANRSPS). Raportul de control aprobat este difuzat astfel:

- conducătorului ierarhic superior al entității supuse controlului (unde este cazul), în vederea luării măsurilor necesare pentru preîntămpinarea

aspectelor negative constate sau diseminarea aspectelor pozitive – bunele practici;

- conducătorului entității supuse controlului, pentru punerea în aplicare a măsurilor dispuse.

Dacă controlul s-a executat la o entitate care nu are relații de subordonare față de ANRSPS (instituție publică, agent economic etc.), la terminarea activității se întocmește un act de control în două exemplare, care cuprinde:

- în mod obligatoriu, informații privind domeniul verificat, principalele aspecte constatate, cauzele și efectele acțiunilor/inacțiunilor celor verificate, concluzii și propunerii;

- semnăturile tuturor membrilor comisiei de verificare și, obligatoriu, ale reprezentanților instituției sau operatorului verificat care primește un exemplar din acesta.

Şeful ANRSPS, în funcție de natura concluziilor desprinse pe timpul controalelor, anterior etapei de promovare a raportului la ministrul afacerilor interne, poate organiza ședințe de lucru cu reprezentanții structurilor controlate (evaluate) în scopul aprofundării analizelor, clarificării diferitelor aspecte constatate, fundamentării concluziilor și stabilirii de soluții, structurile responsabile și termenele de execuție necesare înlăturării disfuncțiilor din domeniu și ridicarea performanțelor organizației.

În baza deciziei ministrului afacerilor interne înscrisă în raport, șeful ANRSPS poate dispune:

- trimiterea raportului, în fotocopie, la structurile implicate;
- urmărirea îndeplinirii măsurilor stabilite, prin precizarea de responsabilități pentru personalul ANRSPS;
- pregătirea și executarea unui control ulterior, în perioada în care acesta devine oportun;
- transmiterea principalelor concluzii rezultate în urma controlului pentru a fi publicate în Buletinul Informativ al ANRSPS.

Concluzii

Controlul, analizat ca o funcție dinamică în procesul conducerii organizațiilor, consider că reprezintă modalitatea prin care managerul urmărește obținerea obiectivelor planificate, prin aplicarea unor măsuri corective de eliminare a disfuncțiilor și a cauzelor care le-a generat. De asemenea, prin această funcție a managementului se identifică și se dispun măsuri de corecție, astfel



încât realizarea obiectivelor prestabilite să se înscrie în criteriile de economicitate, eficiență și de normalitate funcțională potrivit standardelor de evaluare specifice fiecărui domeniu de activitate.

Din punctul meu de vedere, controlul reprezintă una dintre principalele funcții ale managementului organizațional, având în vedere că asigură monitorizarea stadiului îndeplinirii obiectivelor respectiv, facilitează realizarea acestora în condiții de performanță.

Așadar, controlul ca funcție specifică a actului de conducere, reprezintă modalitatea de influențare a realizării obiectivelor în condiții avantajoase pentru organizație și pentru societate.

De asemenea, este de apreciat aspectul cu privire la cheltuielile necesare exercitării funcției de control, menționând că trebuie să aibă un trend descendant în raport cu rezultatele și efectele obținute prin desfășurarea acestuia, astfel încât acesta să poată fi considerat eficient în raport cu scopul pentru care a fost proiectat.

Este evident că un control exagerat poate genera și unele efecte negative, o măsură împotriva acestora fiind optimizarea raportului dintre încredere/control, care se realizează printr-o reglare a componentelor care influențează „[...] ecuația controlului de succes...”⁵.

Pentru evitarea barierelor în calea unui control de succes, consider că trebuie resimțite, în consecință, anumite aspecte specifice mediului organizațional, precum: moralul și frustrarea salariaților, perspectiva membrilor organizației, modul de formulare a rapoartelor, reprezentarea controlului ca un mijloc nu ca un scop, focalizarea controlului pe activitățile specifice organizației, specificul obiectivelor organizației, promptitudinea acțiunilor corective, obiectivitatea și imparțialitatea actului de control.

Pentru aceasta, apreciez că proiectarea controlului în cadrul managementului oricărei organizații implică existența unor exigențe, enumerate după cum urmează:

- să cuprindă obiective clare și adecvate, din care să rezulte necesitatea exercitării acestuia;
- să fie planificat, astfel încât obiectivele să fie atinse, fără a influența negativ funcționarea structurii controlate și fără a perturba managementul acestoria;
- să fie organizat pe baza unor procedee, tehnici și metode clare care vor fi utilizate în îndeplinirea fiecărui obiectiv în parte;

• să asigure un mod eficient de comunicare-informare și de relaționare cu structurile controlate;

• să asigure un sistem de referință adecvat pentru compararea obiectivelor stabilite cu rezultatele obținute, sistem care va cuprinde criterii de economicitate, eficiență și eficacitate determinate în baza unor standarde de performanță (norme, standarde, legi, reguli, instrucțiuni etc.) specifice fiecărui domeniu de activitate;

• comisiile de control să fie stabilite în concordanță cu obiectivele de control, prin alegerea unor specialiști și a unui sistem de lucru adecvat;

• să asigure proceduri de acțiune pentru situații neprevăzute;

• să îmbunătățească procesul de management al organizației controlate, în vederea îndeplinirii obiectivelor prestabilite.

NOTE:

1 Procedura operațională privind planificarea, organizarea și desfășurarea activităților de control în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare și al rechizițiilor de bunuri și prestărilor de servicii în interes public, Administrația Națională a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale, București, 2012, p. 4.

2 Ibidem, p. 6.

3 Procedura operațională privind planificarea, organizarea și desfășurarea activităților de control în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare și al rechizițiilor de bunuri și prestărilor de servicii în interes public, Administrația Națională a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale, București, 2012, p. 7.

4 Ibidem.

5 S. Certo, *Managementul modern*, Editura Teora, București, 2002, pp. 575-577.

BIBLIOGRAFIE

Arendt H., *Originile totalitarismului*, Editura Humanitas, București, 2014.

Burciu A., *Introducere în management*, Editura Economică, București, 2008.

Burdus E., Căprărescu G., *Fundamentele managementului organizației*, Editura Economică, București, 1999.

Certo S., *Managementul modern*, Editura Teora, București, 2002.

Ilieș L., *Management*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009.

Mihuț I., *Management general*, Editura Carpatica, Cluj-Napoca, 2003.



Mockler J. Robert, *Readings in Management Control*, Publisher, Appleton-Century-Crofts, 1970.

Nica P., Prodan A., Iftimescu A., *Management*, Ediția a 5-a, Editura Sedcom Libris, Iași, 2002.

Nicolescu O., Verboncu I., *Metodologii manageriale*, Editura universală, București, 2008.

Nițu I., *Analiza de intelligence – o abordare din perspectiva schimbării*, Editura RAO, București, 2012.

Nye J.S., *Viitorul puterii*, Editura Polirom, Iași, 2012.

Pușcașu M., *Apărarea națională și managementul resurselor pentru apărare*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2009.

Stăncioiu I., Militaru Gh., *Management. Elemente fundamentale*, Editura Teora, București, 1988.

Zorlențan T., Burduș E., Căprărescu G., *Managementul organizației*, Editura Economică, București, 1998.

Gândirea Militară Românească, colecția din anii 2007-2016.

Buletinul Universității Naționale de Apărare „Carol I”, colecția din anii 2006-2016.

Revista Forțelor Terestre, colecția din anii 2007-2016.

Revista Impact Strategic, colecția din anii 2007-2016.

Revista NATO Review din anii 2007-2016.

Legea nr. 132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public, modificată și completată cu Legea nr. 410/2004, republicată în anul 2014.

Legea nr. 82/1992, republicată în 1997, privind rezervele de stat.

Legea nr. 477/2003, privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare, modificată cu Legea nr. 329/2009.

Legea nr. 446/ 2006 privind pregătirea populației pentru apărare.

Legea nr. 355/2009 privind regimul stării de mobilizare parțială sau totală a forțelor armate și al stării de război.

Legea nr. 203/ 2015 privind planificarea apărării.

Strategia de Transformare a Armatei României, Statul Major General, București, 2007, fondul de carte al Bibliotecii Universității Naționale de Apărare „Carol I”.

Strategia de securitate națională a României, București, 2007.

Strategia națională de apărare a țării pentru perioada 2015 - 2019, adoptată prin Hotărârea Parlamentului României nr. 33/2015.

Metodologia privind elaborarea Planului anual de pregătire a economiei naționale pentru apărare.

Procedura operațională privind planificarea, organizarea și desfășurarea activităților de control în domeniul pregătirii economiei naționale și a teritoriului pentru apărare și al rechizițiilor de bunuri și prestărilor de servicii în interes public, Administrația Națională a Rezervelor de Stat și Probleme Speciale, București, 2012.

http://www.biblioteca-digitala.ase.ro/biblioteca/carte2.asp?id=297&idb=T_, MOGA,C., V., RADULESCU, Curs în format digital *Fundamentele managementului*, Capitolul 2, Funcțiile managementului, accesat la 07.02.2016.

stps.ct@anrspsp.gov.ro, accesat la 18.02.2016.



EDITURA UNIVERSITĂȚII NAȚIONALE DE APĂRARE „CAROL I”

Redactor-șef: Laura MÎNDRICAN

Corector: Mariana ROȘCA

Tehnoredactare: Gabriela CHIRCORIAN

Grafica: Elena PLEȘANU

ISSN (on line) 2065 - 8281

Lucrarea conține 134 de pagini.

Tipografia Universității Naționale de Apărare „Carol I”

Șoseaua Panduri, nr. 68-72, sector 5, București

e-mail: buletinul@unap.ro

Tel. 319.48.80/0215; 0453