



PROTECȚIA INFRASTRUCTURILOR CRITICE ÎN ACȚIUNILE FORȚELOR TERESTRE

THE PROTECTION OF CRITICAL INFRASTRUCTURES IN LAND FORCES ACTIONS

Lt.col.lect.univ.dr. Daniel ROMAN*

Complexitatea mediului operațional contemporan, în care forțele militare pot fi solicitate să formuleze răspunsuri pentru restabilirea situației de normalitate, a generat reacții pertinente la toate nivelurile factorilor cu responsabilități în domeniul securității. Abordarea integrată a stărilor de securitate, în care „sistemele - pilon” sunt descrise și analizate, politic, militar, economic, social, informațional, sub aspectul infrastructurii și al mediului, reprezintă un punct de plecare pertinent în decodificarea realității, respectiv de formulare a opțiunilor de răspuns pentru situații ipotetice de război, de criză sau de pace fragilă. Gradul de detaliere a operațiilor militare, în funcție de nivelul de abordare strategic, operativ sau tactic, poate fi asimilat modurilor diferite de manifestare a celorlalți piloni de securitate. Evaluarea spațiului de angajare a operațiilor militare are un caracter complex și sistemic, unde domeniul infrastructurilor critice reprezintă unul dintre factorii-cheie privind planificarea și desfășurarea acțiunilor militare de angajare a inamicului. Relațiile de condiționare reciprocă a acțiunilor forțelor terestre și, respectiv, de protecție a infrastructurilor critice reprezintă un domeniu amplu de evaluare și de cercetare, necesar a fi aprofundat, din cauza implicațiilor și a impactului evenimentului negativ asupra stării finale dorite.

În cadrul acestui articol, mi-am propus susținerea argumentată a necesității de abordare integrată a factorilor de securitate, în baza influențelor reciproce, în special protecția infrastructurilor critice cu acțiunile forțelor terestre, în baza scenariilor de risc și de vulnerabilitate.

The complexity of the contemporary operational environment in which the military forces may be required to respond in order to restore the normality situation has generated credible reactions at all the levels of the security-related factors. The integrated approach to the security statuses where “the pillar systems” are described and analyzed from a political, military, economic, social, informational, infrastructural and environmental point of view, is a pertinent starting point for decoding the reality, or for developing the options response to hypothetical situations of war, crisis or fragile peace. The level of detail of military operations according to the level of approach: strategic, operational or tactical, can be assimilated to the different modes of manifestation of the other security pillars. The assessment of the military engagement environment has complex and systemic character, where the critical infrastructure is one of the key factors in planning and conducting the military actions to engage the enemy. Relationships of mutual conditioning of the ground forces actions and protection of critical infrastructure represent a wide range of evaluation and research, which needs to be thoroughly approached due to the implications and impact of the negative event on the desired final state. In this article, I have put forward the argue support of the need for an integrated approach to security factor; based on the reciprocal influences, in particular the protection of the critical infrastructures with land forces actions, according to the risk and vulnerability scenarios.

Cuvinte-cheie: mediu operațional; forțe terestre; infrastructuri critice; scenarii; risc.

Keywords: operational environment; land forces; critical infrastructures; scenarios; risk.

Complexitatea mediului de securitate, abordată sistemic, sub acțiunea factorilor de influență

În viziunea specialiștilor din domeniul securității, soluțiile formulate pentru rezolvarea unei crize potențiale, de anvergură, prin operații militare,

vor avea un caracter predominant multidimensional, complex și deosebit de tehnologizat. În acest sens, sunt identificate două situații posibile, pe termen lung – un conflict militar de uzură și o tergiversare a adoptării soluțiilor de pace (specific războiului hibrid) –, iar o altă variantă, război rapid, urmat de o impunere a păcii în condițiile învingătorului, în care populația celui învins va trece la un amplu proces de reconstrucție și de adaptare la noile condiții de normalitate. În ambele situații de referință, este

*Universitatea Națională de Apărare „Carol I”
e-mail: danutroman2@yahoo.com



evident rolul fiecărui factor de influență asupra stării de securitate a regiunii de conflict și de redefinire a rolurilor postconflict, unde fiecare va căuta să se adapteze noilor condiții impuse de situație.

În contextul exprimat, pentru înțelegerea situațiilor de criză, este necesară o abordare mult mai cuprinzătoare a domeniului de securitate afectat. Este de așteptat la o „reașezare a intereselor”, în spectrul larg al naturii acestora, a tuturor actorilor implicați în gestionarea efectelor, produse ca o sumă a consecințelor evenimentelor negative. Managementul crizelor devine, astfel, o expresie convergentă a tuturor măsurilor și a acțiunilor, necesare pentru îmbunătățirea unității de scop privind întrebuițarea resurselor și susținerea eforturilor militare și nonmilitare, în funcție de fiecare situație în parte.

Resursele implicate în prevenirea, în contracararea și în limitarea efectelor unei situații de criză reprezintă intervenția diferențiată a factorilor de securitate, cum ar fi: diplomatic, militar, de informații, economic, de infrastructuri etc. Indiferent de gradul de participare și de implicare în gestionarea evenimentului negativ, fiecare actor se va concentra atât pe domeniul propriu de interes, cât și pe relațiile dezvoltate cu ceilalți actori.

Factorul politic sau cel diplomatic asigură fondul de autoritate pentru impunerea respectării legii, prin toate mijloacele avute la dispoziție, pe cale mediatică sau prin coerciția puterii. Sub aspect politic, sunt definite principalele elemente de identificare ale unei societăți delimitată geografic, prin susținerea intrinsecă a acțiunilor conduse de motivație: cultură, istorie, religie, demografic și de interacțiune cu alte societăți.

Factorul economic reprezintă, practic, „motorul societal”, compartimentul energetic pentru mișcarea societății într-o anumită direcție, determinată de o anumită situație de criză sau de eveniment negativ cu impact major. Acest factor se referă la totalitatea producției de bunuri și de servicii, la distribuția și la consumul acestora, lucru care reflectă capacitatea de susținere materială a tuturor celorlalți piloni de securitate.

Sub aspect social, fondul uman este cel care garantează voința societății de a se îndrepta într-o anumită direcție, mai aproape sau mai departe de o situație de criză. Securitatea socială se constituie pe suportul rețelelor sociale, formale, interinstituționale, care asigură și sprijin, cultural

și material, pe toți membrii săi, cu scopul de îndeplinire a așteptărilor personale sau de grup majoritar ori minoritar, în toate situațiile mediului social, stabil sau de criză. Domeniul societal include totalitatea aspectelor legate de religie, de structură socială, de sistem legal și juridic, de politici de infrastructură pentru sprijin umanitar etc. ale unei populații sau ale unei comunități dintr-o anumită zonă geografică, ale unui stat.

Domeniul infrastructurilor, indiferent de natura acestora, obișnuite, speciale sau critice, a devenit unul dintre pilonii de securitate cu rolul cel mai important pentru toate celelalte spații de angajare ale unei societăți în parcurgerea unei crize, sau de suportare a unui eveniment negativ major. Facilitățile de bază, producerea bunurilor și a serviciilor esențiale, pe care infrastructurile le asigură, reprezintă suportul fizic al tuturor celorlalte sectoare de activitate, respectiv de garantare a securității unui stat sau a unei regiuni. În principal, pentru acest domeniu, se disting mai multe componente: de logistică, de infrastructură, de producție și de desfacere, de telecomunicații și de transport, de distribuție a apei, a curentului electric, a petrolului și a gazelor naturale etc., care, datorită rolului lor major, pot fi deopotrivă cauze și consecințe ale unei crize, ale unui eveniment negativ sau ale unui conflict militar. Prin urmare cunoașterea și controlul asupra infrastructurilor sunt unele dintre cele mai mari responsabilități cu afectare directă, de mare amploare asupra populației unui stat sau asupra mai multor state din aceeași regiune.

Sub aspect militar, securitatea unei regiuni sau a unui stat reprezintă scopul fundamental pentru generarea și pentru susținerea unui potențial militar de apărare credibil în fața unui potențial agresor. Scenariile de amenințare sau de agresiune asupra statului sau asupra unei comunități, în noul context de abordare cuprinzătoare, se referă la un spectru larg de probleme de natură politică, economică, socială, de infrastructuri etc., unde componenta militară rămâne ca o ultimă soluție de rezolvare a divergențelor. Important este să observăm cum anume se formează condițiile unei crize majore și care sunt premisele de izbucnire a unui conflict militar. Prin urmare securitatea bazată pe componenta militară reprezintă totalitatea forțelor armate, antrenate, dezvoltate și susținute, precum și a celor de infrastructură de sprijin, pentru



îndeplinirea și pentru protejarea obiectivelor naționale sau aliate¹.

Caracterul predominant multidimensional, complex și deosebit de tehnologizat al mediului de securitate, așa cum am afirmat, determină o nouă modalitate de abordare a componentei militare. Acțiunile forțelor militare și în special ale forțelor terestre reprezintă, deopotrivă, cauză și consecință a celorlalte domenii de securitate.

Datorită complexității problemei și a subiectului delimitat de tema acestui articol, mă voi referi, în continuare, la relațiile determinante dintre domeniul protecției infrastructurilor critice și acțiunile forțelor terestre. Deși instrumentul militar se referă, în principal, la amenințarea cu folosirea forței letale și neletale, pentru a impune, pentru a descuraja, pentru a bloca sau pentru a înfrânge un adversar, chiar prin afectarea și prin distrugerea capacităților critice, a celor militare, dar și a celor nemilitare, componenta militară poate fi întrebuințată și în sens benefic pentru societate, adică folosirea constructivă a forței militare în vederea securizării, a sprijinirii stabilizării și reconstrucției unei regiuni postconflict sau după o catastrofă naturală, mai exact folosirea acesteia ca mijloc de ajutorare, în cazul dezastrelor umanitare și al situațiilor de urgență.

De interes pentru articolul de față este cel de-al doilea aspect, și anume cum pot reuși forțele terestre să utilizeze componenta militară în sens benefic, după cum am precizat anterior. Desigur, este vorba despre aspectul umanitar al conflictului militar, despre o anumită stare de fapt reală, de susținere reciprocă a tuturor pilonilor de securitate. Orice situație de criză poate fi descriptibilă prin felul în care este implicat fiecare dintre pilonii de securitate în diferite acțiuni care, deși nu le sunt dedicate, reclamă intervenția acestora, cum ar fi, similar instrumentelor politic, economic sau civil, și instrumentul militar care are acea „credibilitate” a angajării pentru soluționarea unor probleme din zone ale celorlalte domenii de securitate.

Din analiza istorică, rezultă acele implicații ale factorului militar în cadrul celorlalte domenii de securitate, ca domeniul economic, al transporturilor, al exploatărilor de resurse naturale etc., la nivel național, specific perioadei de până în 1989. Privită în context istoric, orice depășire a atribuțiilor unui anumit instrument de putere/securitate poate fi

interpretată diferențiat, în funcție de consecințele acțiunilor și de rezultatele obținute pe termen scurt, mediu sau lung. Abordarea cuprinzătoare a factorilor de putere, pentru fiecare domeniu de securitate, reclamă o aplecare către conștientizarea responsabilității de a decodifica realitatea mediului operațional și de a găsi cele mai favorabile soluții de menținere a societății în limitele de securitate, definită sub toate aspectele existenței sale.

La nivel de Alianță, documentele NATO reliefează situațiile posibile și modalitățile specifice de acțiune a forței militare, cum ar fi formularea reacției de răspuns ca o executare a unui atac, produs pe teritoriul Aliaților, conform prevederilor Articolelor 5 și 6. Totuși, interesele de securitate ale Alianței pot fi afectate de o multitudine de riscuri existente sau potențiale, cum ar fi actele de terorism, de sabotaj, de crimă organizată, mișcări ale maselor necontrolate sau disputa asupra unor resurse vitale (furnizori de servicii unice, esențiale), prevăzute în Articolul 4 al aceluiași document².

În acest sens, NA5CRO explică participarea forțelor militare la operațiile de menținere a păcii, care includ un spectru larg de acțiuni, de la cele de impunere a păcii, până la activități cu caracter preventiv. Acest lucru este justificat de posibilitatea confruntării forțelor militare cu anumite grupuri organizate sau indivizi, care operează într-o manieră imprevizibilă și inovativă, recurgând la tactici care sfidează legile internaționale sau care contravin normelor etice, adică pot exploata civili pentru a-și promova scopurile, cu un maxim de impact negativ asupra obiectivelor militare de apărare.

În urma descrierii contextului de producere a unui conflict militar contemporan, rezultă o identificare pozitivă de angajare a inamicului, preponderent în zona urbană, o angajare tot mai dificil de realizat, din cauza riscului distrugerilor colaterale și de afectare gravă a furnizorilor de servicii esențiale pentru populație.

Pentru ca forțele militare să angajeze, în mod eficient, un ipotetic inamic, în contextul dezvoltării ridicate a mediului de infrastructuri critice, acestea au nevoie de înțelegerea în detaliu a situației date, a contextului uman și a relațiilor dintre factorii de securitate, a modului în care aceștia realizează legăturile de influență reciprocă, a modului de exploatare a resurselor de tot felul.

Conform AJP-3.4.1., operațiile militare în sprijinul păcii cuprind următoarele tipuri de misiuni:

prevenirea conflictului; impunerea și menținerea păcii; fundamentarea păcii și ajutorul umanitar. Deși fundamentarea relațiilor dintre militari și civili este realizată din perspectiva traversării, împreună, a unei situații de criză, suportul gestionării acestor situații este asigurat de domeniul infrastructurilor, indiferent de natura acestora. Acest lucru reclamă funcționarea CIMIC, ca interfață între forțele regulate și societatea civilă, pentru stabilirea și menținerea relațiilor dintre societate și structurile militare, pentru îndeplinirea misiunilor specifice în sprijinul operațiilor, în cadrul apărării colective și în situații de răspuns la criză, pentru sprijinirea instituțiilor statului și a administrației publice locale, în caz de urgențe civile și în cadrul sistemului de management al crizelor etc.

În baza scenariilor potențiale, de manifestare a unor factori distructivi la adresa societății, în toate situațiile posibile, de pace, de criză și de război, factorii militari decidenți vor lua în considerare totalitatea implicațiilor de natură politică, economică, culturală, religioasă, umanitară, de infrastructuri și de mediu, atunci când planifică și conduc acțiunile militare.

Protecția infrastructurilor critice vine, în contextul exprimat al acțiunilor militare, ca un element de forță și de echilibrare a situațiilor nefavorabile la adresa comunității locale sau a societății, în ansamblul ei.

Acțiunile forțelor terestre, ca factor de influență în protecția infrastructurilor critice

În urma analizei spectrului larg al problemelor privind natura factorilor declanșatori ai unui conflict militar, se deduce faptul că aceasta este

foarte diferită de cea militară. Dificultățile de ordin politic, social sau economic sunt foarte greu de previzionat, cum, când, unde și cu ce intensitate vor lovi o comunitate sau o societate, în ansamblul ei. În esență, societatea modernă funcționează pe baza asigurării tuturor serviciilor, care, în funcție de gradul de îndeplinire a acestora, contribuie la realizarea unei anumite stări de normalitate.

Dintre toate serviciile existente la nivelul unei societăți, serviciile esențiale sunt cele realizate de infrastructuri critice, cum ar fi: energie, transport, serviciile de urgență, sănătate publică, apă, rețele de comunicații, economice, de asigurare a hranei și a educației. Atunci când un anumit serviciu sau un cumul de servicii esențiale este afectat, în funcție de durata și de gravitatea situației, starea de normalitate/securitate devine vulnerabilă și poate tinde către o formulare a rezolvărilor extreme, cum ar fi soluția militară.

Materializarea riscurilor identificate, la nivelul fiecărui domeniu de securitate PMESII (politic, militar, economic, social, de infrastructuri, de informații), pe baza scenariilor de vulnerabilitate, reprezintă punctul de plecare în ceea ce privește formularea soluțiilor de readucere a societății la starea de normalitate.

Scenariile de risc și de vulnerabilitate implică, sub aspect militar, cunoașterea mediului operațional și, respectiv, o anumită „poziționare” a forțelor militare față de situația elementelor de infrastructuri critice. Pregătirea informativă a câmpului de luptă, sub raportul protecției infrastructurilor critice, și, ulterior, desfășurarea acțiunilor militare presupun cunoașterea și înțelegerea pe deplin a modului de funcționare a acestora, respectiv de exploatare a lor,

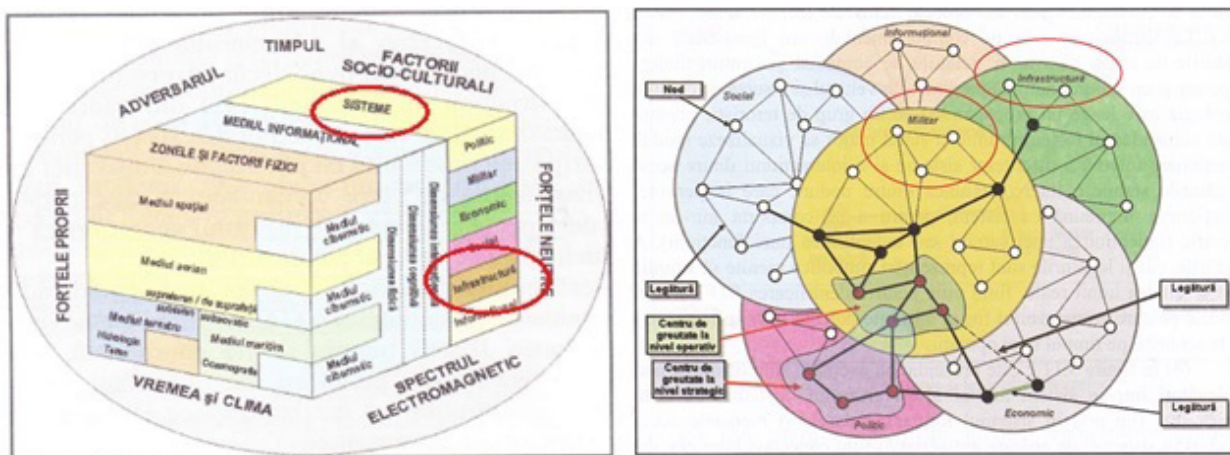


Fig. 1 Variante de reprezentare a complexității mediului operațional, specific acțiunilor forțelor terestre



pentru facilitarea operațiilor, indiferent de natura acestora: de susținere, de modelare sau decisive.

Mediul operațional, particularizat forțelor terestre, reprezintă ansamblul de condiții, circumstanțe și de factori de influență care afectează luarea deciziilor și angajarea capacităților militare. Cunoașterea și înțelegerea acestui mediu reclamă abordarea unei perspective integrate, care se extinde dincolo de forțele militare și de alte capacități de luptă ale adversarului, din cadrul zonei de operații³.

Acest lucru se referă, în principal, la identificarea condițiilor necesare în realizarea obiectivelor stabilite, la modalitățile de evitare a efectelor nedorite, care pot împiedica îndeplinirea misiunii și, respectiv, la o evaluare a influenței forțelor proprii, ale adversarului și altor actori implicați în realizarea stării finale dorite.

Abordarea macroanalitică urmărește identificarea vulnerabilităților acțiunilor forțelor terestre în îndeplinirea obiectivelor și face corelarea acestora cu realizarea contextului general, care descrie scopul final al operațiilor. Simultan cu formularea obiectivelor, sunt urmărite toate aspectele care descriu starea celorlalte sisteme de securitate PMESII.

Protecția infrastructurilor critice, pe baza scenariilor de risc și de vulnerabilitate, realizează o anumită integrare a tuturor factorilor de influență asupra posibilității de materializare a evenimentelor negative sau a stărilor de criză. Așa cum este definită în cadrul Directivei 114/2008 a Uniunii Europene, infrastructura critică „înseamnă un element, un sistem sau o componentă a acestuia, aflat pe teritoriul statelor membre, care este esențial pentru menținerea funcțiilor societale vitale, a sănătății, a siguranței, a securității, a bunăstării sociale sau economice a persoanelor, și a căror perturbare sau distrugere ar avea un impact semnificativ într-un stat membru, ca urmare a incapacității de a menține respectivele funcții”.

Datorită algoritmului de desemnare a infrastructurilor critice, respectiv de îndeplinire a criteriilor sectoriale, se deduce faptul că fiecare componentă de securitate poate conține, la un anumit moment, cel puțin o infrastructură critică.

Din punct de vedere militar, o anumită bază sau un anumit depozit de substanțe periculoase, de armament și de muniții poate fi desemnată infrastructură critică. Gradul de clasificare a desemnării impune anumite restricții în ceea ce

privește definirea și clasificarea fiecărei entități militare în parte. Importantă este definirea contextului și a modurilor de relaționare a factorilor PMESII, în acțiunile forțelor terestre⁴. Acestea sunt cele care facilitează sau împiedică identificarea și folosirea punctelor decisive, a liniilor de operații, în sensul sprijinirii deciziei, prin luarea în considerare a unui set mai larg de opțiuni, în vederea concentrării resurselor limitate în obținerea efectelor și în realizarea obiectivelor formulate, pentru îndeplinirea stării finale dorite.

Un alt aspect al implicațiilor acțiunilor forțelor terestre, în formularea modalităților de protecție a infrastructurilor critice, se referă la descrierea cumulului de efecte asupra mediului operațional, pentru înaintarea către centrul de greutate al adversarului, respectiv protecția propriului centru de greutate în fața acțiunilor inamicului. Exploatarea judicioasă a resurselor obținute din mediul operațional, în urma pregătirii informative a câmpului de luptă, implică o cunoaștere a tuturor detaliilor necesare despre infrastructurile critice din zona de operații, pentru a le feri/proteja de efectele distructive ale acțiunilor militare.

Pot fi formulate foarte multe exemple, cum ar fi planificarea focului artileriei, în afara razei de pericol a unui baraj de acumulare, care, prin distrugerea lui, ar provoca importante pagube materiale și pierderi de vieți omenești în rândul populației civile. Similar, cazul unei centrale atomoelectrice, al unei fabrici de substanțe periculoase sau situația distrugerii, dintr-o eroare militară, a unui obiectiv economic care asigură servicii esențiale pentru populație.

Abordarea integrată a acțiunilor forțelor terestre și managementul protecției infrastructurilor critice generează o anumită sinergie analitică, ce ajută factorii decidenți de la toate nivelurile de responsabilitate, fiecare instituție din domeniul securității în formularea opțiunilor diplomatice, militare, informaționale, de infrastructuri etc.

Abordarea diferențiată a fiecărui actor, respectiv definirea rolurilor acestuia, determină formularea anumitor consecințe, prin prisma existenței infrastructurilor critice, cu rol important în exercitarea funcțiilor unice ale societății, dintr-o anumită zonă geografică. Domeniul de răspândire a efectelor funcționalității unei infrastructuri critice, în raport cu operațiile forțelor terestre, este caracterizat, în principal, prin aria de responsabilități pe care le îndeplinește, prin „ceea ce este”, prin „ceea ce



face”, prin „ceea ce afectează sau asigură” etc. Prin urmare este esențială atât definirea infrastructurii respective și, implicit, a modalităților de funcționare a subsansamblurilor, a părților componente, a regulilor și a legăturilor dintre compartimentele din interiorul structurii, cât și interacțiunea acestora cu mediul exterior. Deci, pentru a înțelege „poziția” infrastructurii respective, într-un cadru complex cu alte infrastructuri sau direct în societatea din care face parte, consider necesară definirea relațiilor atât în interiorul infrastructurii, cât și în exteriorul acesteia.

Din figura 1, rezultă o interconectare puternică a domeniilor de securitate, după modelul de rețea cu noduri și cu legături. Determinarea funcționalității fiecărui nod de rețea și, ulterior, descrierea naturii legăturilor dintre acestea reprezintă o repunere în valoare ale fiecărui element de securitate și posibile modificări a clasificării inițiale a infrastructurilor (simple sau obișnuite, speciale și critice).

Legătura dintre domeniile civili-militari descrie unitatea de efort și modalitățile de evaluare a mediului operațional. În acest caz, determinarea rolului fiecărui actor implicat în evaluarea mediului de confruntare rezultă în urma descrierii condițiilor și a circumstanțelor unui conflict sau ale unei situații de criză, din perspectiva competențelor și a capacităților acestora, precum și a gradului lor de implicare în eveniment⁵. Atât acțiunile forțelor

asupra mediului operațional și asupra activităților desfășurate de ceilalți actori implicați. Unitatea de efort dintre forțele terestre și infrastructurile critice este dată de sincronizarea efectelor acțiunilor fiecărei părți implicate în crearea de efecte cu potențial pozitiv, conform principiului dominoului (în cascadă).

Având în vedere caracterul puternic distructiv al acțiunilor forțelor terestre, prin întrebuințarea armamentului greu, în limitele impuse de misiune, factorii decidenți/comandanții vor urmări reducerea efectelor operațiilor militare asupra noncombatanților și asupra infrastructurilor din zona de responsabilitate. Cunoașterea problemelor de ordin umanitar, indiferent de tipul de operații militare, presupune formularea de soluții comune cu reprezentanții autorității civile și proiectarea de măsuri comune, pentru limitarea efectelor distructive asupra comunității. Acest lucru poate contribui la câștigarea respectului și a încrederii din partea populației, fapt care necesită timp și efort, o abordare largă, coerentă și consecventă, care va facilita etapa de tranziție către responsabilitatea civilă, respectiv de încetare a crizei sau a conflictului militar.

În cazul Irakului, după câștigarea celui de-al Doilea Război din Golf, și, în prezent, în teatrul de operații din Siria, infrastructurile critice au suferit pierderi și distrugerii însemnate, iar impactul asupra populației a fost similar unei catastrofe. Desființarea armatei irakiene, asimilată ca infrastructură critică de securitate la nivel statal, a dus la formarea unor noi structuri de rezistență armată organizată, de tip insurgent. Prin urmare rolul infrastructurilor critice, așa cum sunt definite în literatura de specialitate, este de a asigura produsele și serviciile esențiale, iar atunci când acest lucru nu se întâmplă, apar dezechilibre majore în spectrul larg de securitate, și nu numai.

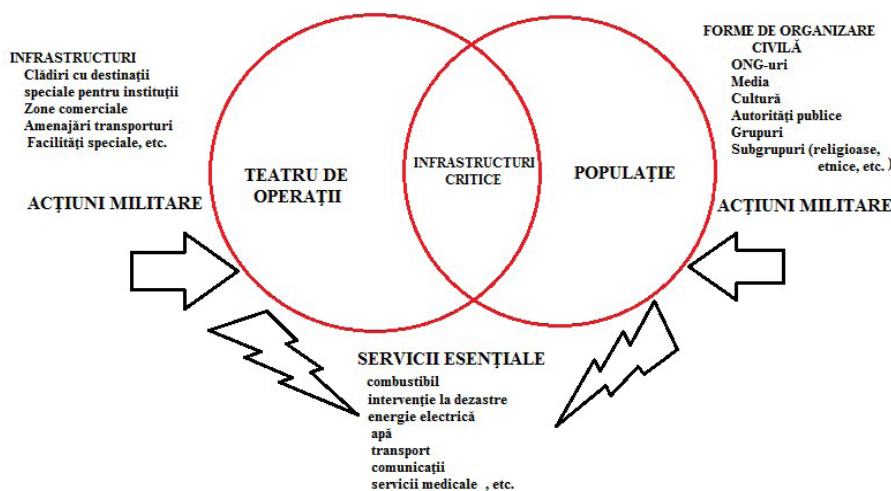


Fig. 2 Variantă de interpretare a rolului infrastructurilor critice, în pregătirea informativă a câmpului de luptă pentru desfășurarea acțiunilor forțelor terestre

terestre, cât și funcționalitatea infrastructurilor critice, din aceeași zonă de responsabilitate, presupun influențe simultane asupra operațiilor militare,

Modul de abordare a problematicei acțiunilor forțelor terestre, privind utilizarea noțiunii de infrastructură critică, poate determina o serie



de reacții pozitive, din partea factorilor de răspundere, în mod deosebit. Problema securității infrastructurilor critice, pe timpul desfășurării acțiunilor militare, reprezintă un subiect deschis, în sensul în care evenimentele negative sau condițiile de criză continuă să afecteze, direct sau indirect, starea de normalitate a unei zone.

Din figura 2, rezultă că o primă delimitare a specialităților/particularităților de infrastructuri poate fi realizată în funcție de obiectul de studiu al analiștilor militari în privința planificării operațiilor. Distribuția particularizată poate fi, în funcție de poziționarea compartimentelor specializate față de „granița conceptuală” a infrastructurilor respective, și o determinare în integrarea acestora în planul de targeting pentru neutralizare (distrugerea unui pod, a unui viaduct, a unei fabrici de armament care produce și bunuri esențiale pentru populație etc.) sau pentru protejarea acestora, conform măsurilor de protecție a infrastructurilor critice.

Concluzii

Interpretarea mediului operațional al unei infrastructuri critice, din perspectiva acțiunilor forțelor terestre, poate fi realizată și sub „formă desfășurată”, în sensul descrierii sale în *secvențe logice dimensionate în spațiu și în timp*. În această interpretare, este determinată totalitatea consecințelor generate de efectele acțiunilor militare asupra mediului de confruntare, pe baza scenariilor specifice de protecție a infrastructurilor critice.

Prin secvență logică, dimensionată în timp și în spațiu, se înțelege ceea ce definește comportamentul unei infrastructuri, atunci când asupra sa acționează factori distructivi, cum ar fi cei de factură militară.

Sub aspectul influenței operațiilor forțelor terestre din partea funcționalității infrastructurilor critice, acest lucru poate fi interpretat ca suma tuturor acțiunilor sau a inacțiunilor unei infrastructuri, caracterizată prin stări de fapt specifice. *Starea de fapt specifică* a unei infrastructuri se poate defini prin cuantificarea valorilor parametrilor descriptivi ai infrastructurii respective.

În realizarea acestui articol, am formulat o serie de opinii cu privire la modalitatea de influență reciprocă, de identificare a dependențelor dintre acțiunile forțelor terestre și măsurile de protecție a infrastructurilor critice.

Concluziile formulate arată faptul că infrastructurile critice, prin natura lor și prin gradul

de răspândire teritorială, au o influență importantă asupra desfășurării operațiilor militare. Acestea din urmă, la rândul lor, pot afecta grav asigurarea serviciilor esențiale către populație, prin distrugerea sau prin scoaterea temporară din funcțiune, în urma acțiunilor militare.

Având în vedere cele menționate, propun o revizuire a metodelor și a algoritmilor privind realizarea pregătirii informative a câmpului de luptă pentru planificarea operațiilor, în sensul integrării existenței și stării infrastructurilor din zona de operații, reclasificării acestora în simple, speciale și critice.

O altă propunere ar putea fi identificarea celor mai bune practici în materie de protecție a infrastructurilor critice, printr-o abordare sistemică a acțiunilor tuturor actorilor militari și nonmilitari din zona de operații, și o redefinire a mediului de securitate, extern și intern. Pe baza identificării și a explicitării interacțiunilor dintre actori, pot fi formulate noi strategii de determinare a scenariilor de amenințare la adresa unei națiuni sau de alianță.

NOTE:

1 Norocel Rădulescu, colectiv, *SMG-3, Manualul de planificare a operațiilor*, Editura Militară, București, 2016, pp. 10-12.

2 Alexandru Rus, colectiv, *SMG-79, Doctrina pentru cooperarea civili-militari (CIMIC) SMG/PFA-5.2*, Editura Militară, București 2013, p. 11.

3 Cristian Dincovici, colectiv, *SMG/Cc-2.4, Manualul privind pregătirea întrunită de informații a mediului militar*, Editura Militară, București, 2014, p. 14.

4 Iulian Martin, *Raționament și argumentare în planificarea operațiilor*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2015, pp. 65-67.

5 Stephen P. Robbins, *Organizational Theory: Structure, Design and Applications*, Prentice Hall, New Jersey, 1990, p. 12.

BIBLIOGRAFIE

Directiva 2008/114/CE a Consiliului din 8 decembrie 2008 privind identificarea și desemnarea infrastructurilor critice europene și evaluarea necesității de îmbunătățire a protecției acestora, Bruxelles, 2008, http://ccpic.mai.gov.ro/docs/directiva114_RO.pdf?uri=OJ:L:2008:345:0075:0082:RO:PDF.

Alexandrescu Grigore, Văduva Gheorghe, *Infrastructuri critice. Pericole, amenințări la adresa acestora. Sisteme de protecție*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2006.



Bălăceanu Ion; Martin Iulian, *Câmpul de luptă modern sub impactul tehnologiilor contemporane*, Editura Ars Docendi, București, 2003.

Colectiv, *Ghidul Strategiei Naționale pentru Apărare a Țării pentru perioada 2015-2019*, document aprobat prin Hotărârea Consiliului Suprem de Apărare a Țării, nr. 128, din 10 decembrie 2015.

Colectiv, *Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor privind protecția infrastructurilor critice de informație*, Bruxelles, 2009, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2009/RO/1-2009-149-RO-F1-1.Pdf>.

Dincovici Cristian, colectiv, *SMG/Cc-2.4 Manualul privind pregătirea întrunită de informații a mediului militar*, Editura Militară, București, 2014.

Drack Manfred, „Ludwig von Bertalanffy’s early system approach”, în *Systems Research and Behavioral Science*, Volume 26, Issue 5, september/october 2009, <http://journals.isss.org/index.php/proceedings52nd/article/viewFile/1032/322>

Martin Iulian, *Raționament și argumentare în planificarea operațiilor*, Editura Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2015.

Rădulescu Norocel, colectiv, *SMG-3, Manualul de planificare a operațiilor*, Editura Militară, București, 2016.

Rus Alexandru (colectiv), *SMG-79, Doctrina pentru cooperarea civili-militari (CIMIC) SMG/PFA-5.2*, Editura Militară, București, 2013.

Robbins P. Stephen, *Organizational Theory: Structure, Design, and Applications*, Prentice Hall, New Jersey, 1990.

The White House, *Executive Order 13010: Critical Infrastructure Protection*, 15 July 1996, <http://fas.org/irp/offdocs/eo13010.htm>