



DIMENSIUNEA INFORMAȚIONALĂ A CÂMPULUI DE LUPTĂ MODERN

THE INFORMATION DIMENSION OF THE MODERN BATTLEFIELD

LA DIMENSION INFORMATIONNELLE DU CHAMP DE BATAILLE MODERNE

Mr.instr.av.dr. Petre-Răzvan ENACHE*

Mediul actual de securitate este caracterizat de complexitate și dinamism, fiind influențat de provocări multiple. Înmulțirea și diversificarea sistemelor informaționale, în contextul revoluției tehnologice, implică efecte multiple, printre care și apariția unei diversități de actori prezenți în zonele de desfășurare a acțiunilor militare, mai ales dacă se are în vedere și apariția unor noi și cât mai complexe tipuri de amenințări la adresa mediului de securitate contemporan. Noile tehnologii ale revoluției informaționale devin mijloacele principale, capabile să determine creșterea eficienței acțiunilor militare și realizarea surprinderii în spațiul de luptă. O preocupare majoră a structurilor militare în cadrul operațiilor, indiferent de nivelul acestora, este obținerea avantajului informațional, care creează acele condiții necesare obținerii succesului în spațiul de luptă, evitând, pe cât posibil, pierderile de orice natură. Noua abordare a activității de informații, dezvoltată acțional corect, asigură avantajul asimetric, în contextul oricărei provocări.

The current security environment is characterized by complexity and dynamism, being influenced by multiple challenges. The proliferation and diversification of informational systems in the context of the technical technological revolution involves more care and the emergence of different parts of actions that are present in the areas of a military, especially to see and make an appearance where we have more complex types of threats to the contemporary security environment. The new technologies of the information revolution regarding the main transfers, able to determine the increase of the efficiency of the military efficiency and the achievement of the surprises in the combat space. A major concern of military structures in terms of operations, regardless of their existence, is very important for the care of information creates the necessary conditions for success on the battlefield, avoiding opportunities, losses of any kind. The new one addresses active information, developed to ensure the correct asymmetric advantage in the context of any challenge.

L'environnement de sécurité actuel est caractérisé par la complexité et le dynamisme, étant influencé par de nombreux défis. La multiplication et la diversification des systèmes d'information, dans le contexte de la révolution technologique, entraînent de nombreux effets, y compris l'émergence d'une diversité d'acteurs, présents dans les zones des opérations militaires, compte tenu notamment de l'émergence de nouveaux et de plus en plus complexes types de menaces pour l'environnement de sécurité contemporain. Les nouvelles technologies de la révolution de l'information deviennent les principaux moyens, capables d'accroître l'efficacité des actions militaires et de prendre de court dans l'espace de combat. Une préoccupation essentielle des structures militaires en opération, de tous niveaux, est d'avoir l'avantage informationnel qui crée les conditions nécessaires pour obtenir la victoire dans le champ de bataille, en évitant autant que possible les pertes de quelque manière que ce soit. La nouvelle approche de l'intelligence, bien développée en action, assure l'avantage asymétrique, dans le contexte de tout défi.

Cuvinte-cheie: mediu informațional; sisteme informaționale; informații; avantaj informațional; securitate.

Keywords: information environment; information systems; intelligence; information advantage; security.

Mots-clés: environnement d'information; systèmes d'information; données; avantage informationnel; sécurité.

„Cunoașteți-vă inamicul și cunoașteți-vă pe voi înșivă; într-o sută de bătălii nu vă veți expune vreunei primejdii”, spunea marele strateg

chinez Sun-Tzu, în binecunoscuta sa lucrare *Arta războiului*.

Mi-am propus să încep articolul cu acest citat, pentru a sublinia necesitatea descifrării și înțelegerii dimensiunii informaționale a câmpului de luptă modern sau, mai bine spus, a spațiului de luptă, astfel încât să ne putem asigura acele

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

avantaje care ne pot garanta succesul cu cât mai puține pierderi. Atingerea obiectivului final sau, altfel spus, îndeplinirea misiunii depinde, în mare măsură, de obținerea și menținerea avantajului informațional, esențial pe timpul planificării și desfășurării operațiilor militare în contextul mediului de securitate contemporan.

Consider că este primordial să înțelegem în orice clipă natura amenințărilor, care se manifestă tot mai complex și diversificat, ceea ce presupune că informația este esențială în înțelegerea mediului în care operăm.

Aspecte definitorii ale mediului de securitate contemporan

Mediul actual de securitate este caracterizat de complexitate și dinamism, fiind influențat de provocări multiple. Acest fapt se datorează, în principal, schimbărilor la nivelul strategiilor militare ale unor state, ca urmare a apariției unor noi tipuri de amenințări, diferite de cele clasice, specifice războiului convențional.

România, ca stat membru al Organizației Tratatului Atlanticului de Nord/North Atlantic Treaty Organization/NATO și al Uniunii Europene/European Union/UE, a parcurs, în ultimele decenii, un proces de revizuire a strategiei de apărare, identificând soluțiile optime pentru protejarea intereselor naționale, în fața riscurilor și amenințărilor curente. Totodată, o prioritate a țării noastre este reprezentată și de îndeplinirea angajamentelor în planul securității și apărării, asumate în cadrul NATO și UE, pentru consolidarea poziției de garant al securității în flancul estic al NATO, în special în fața noilor tipuri de amenințări tot mai complexe și diversificate.

Asistăm, în ultimele decenii, la o adevărată explozie tehnologică, cu modificări și evoluții complexe și extrem de rapide ale descoperirilor tehnologice, în care inovația își spune cuvântul. Ceea ce astăzi este de ultimă generație în foarte scurt timp devine perimat, deoarece alte sisteme mult mai performante apar și sunt supuse cercetărilor, pentru a fi permanent actualizate cerințelor vremii. De fapt, aș putea spune că, mai degrabă, actualizările determină cerințele pieței, întrucât utilizatorii nu au suficient timp pentru a implementa și a se obișnui cu prezenta tehnologie, deoarece alta mult mai actuală și performantă apare. Este un aspect foarte util, întrucât tehnologia vine în sprijinul efortului

depus și duce, în acest fel, la rezultate foarte bune și cu erori cât mai puține și ne semnificative.

Este inevitabil ca aceste dezvoltări să nu aibă efecte și în domeniul informațional, evoluția acestora fiind, consider eu, direct proporțională cu rezultatele și efectele obținute de către cei care operează în acest domeniu tot mai complex, și anume domeniul informațional.

Studiile și experiențele recente au demonstrat că, periodic, cu o frecvență foarte mare, sistemele militare de comunicații și informatică necesită modernizări, datorită faptului că ritmul de dezvoltare a tehnologiei informației și comunicațiilor este exponențial, în raport cu alte domenii de activitate și se datorează într-o mare măsură diversificării cerințelor beneficiarilor.

De asemenea, un rol important în necesitatea modernizării sistemelor îl are și uzura morală planificată și neplanificată.

În ultimii ani, dimensiunile conflictelor militare s-au modificat în mod radical, din cauza caracterului lor asimetric și vitezei de desfășurare. Implementarea tehnologiilor moderne în cadrul forțelor armate române a permis o „comprimare” a spațiului și timpului în câmpul tactic, ceea ce a condus la impunerea unui ritm tot mai rapid al executării acțiunilor militare în zonele de operații.

În actualele conflicte militare, informațiile sunt cele care dictează desfășurarea operațiilor viitoare. Niciun conflict nu este declanșat decât după executarea unor ample acțiuni de tip intelligence de către forțele special antrenate în acest sens.

De asemenea, paralizarea sistemului de comunicații este un deziderat, pe care inamicul va încerca să-l atingă atât înainte de declanșarea ostilităților, cât și în timpul executării operațiilor.

Este foarte clar faptul că aceste evoluții tehnologice determină modificări, în concepția armatelor moderne, în privința organizării și dotării, a instruirii și modului de întrebuițare în operație a diferitelor structuri militare, precum și a protecției și a modului de abordare a diferitelor tipuri de conflicte. În acest sens, este impetuos a se analiza caracteristicile unor medii informaționale, în special ale celui militar, în contextul mediului informațional global.

Mediul informațional militar

Studiind și analizând principalele prevederi în domeniu, precum și literatura de specialitate,



consider mediul informațional global ca fiind format din personalități, organizații, sisteme etc., mare parte dintre acestea nefiind sub controlul militar sau al organelor de conducere centrale care desfășoară activități de culegere, analiză, prelucrare și diseminare a informațiilor de orice tip către publicul larg.

Este limpede faptul că toate operațiile militare se desfășoară în cadrul mediului informațional global, care are efecte pozitive sau negative în toate domeniile de activitate. Nu de puține ori, am observat că unele aspecte specifice operațiilor militare sunt aduse la cunoștința publicului larg în timp aproape real și asta datorită evoluției tehnologice. Rapiditatea cu care ele sunt transmise, de cele mai multe ori fiind aspecte cu tentă negativă sau care afectează imaginea organizației militare, nu oferă posibilitatea de a fi filtrate, chiar dacă, parțial sau total, sunt neadevărate. Toate acestea determină un oarecare comportament în desfășurarea activităților militare, în orice situație, pentru a nu da posibilitatea de a exploata un anume amănunt și de a da un alt sens decât cel real situației existente.

Parte a mediului informațional global, discutăm despre mediul informațional militar, în cadrul căruia regăsim „sistemele informaționale și structurile organizatorice proprii și ale adversarului, militare și de alte categorii, care sprijină sau influențează, în mod semnificativ, operațiile militare. Acesta trebuie să asigure, cel puțin, următoarele facilități: conectarea terminalelor de la domiciliu la sistemele din zona de operații, trecerea de la starea de pace la cea de război, în termenele planificate sau chiar mai repede, asigurarea suportului tehnic pentru comunicații în timp real, necesare îndeplinirii misiunilor și cooperării între toate categoriile de structuri militare, economice, sociale, precum și cele politico-administrative locale, zonale și naționale. În interiorul acestui mediu, liderii militari vor exercita conducerea operației (luptei) și se vor confrunța cu multe noi provocări și situații diverse”².

Înmulțirea și diversificarea sistemelor informaționale, în contextul revoluției tehnologice implică efecte multiple, printre care și apariția unei diversități de actori prezenți în zonele de desfășurare a acțiunilor militare, mai ales dacă se are în vedere și apariția unor noi și cât mai complexe tipuri de amenințări la adresa mediului

de securitate contemporan. Aceasta influențează, în mod cert, modul de planificare și de conducere a operațiilor militare.

În acest sens, identificăm, ca parte componentă a infrastructurii informaționale a „apărării, resursele necesare pentru transferul și prelucrarea informațiilor, stocarea datelor și afișarea acestora, mijloacele tehnice pentru comandă și control, cercetare și alte categorii de mijloace pentru transmiterea vocii, imaginilor fixe și în mișcare, servicii multimedia etc., utile sistemului de apărare”³.

Ampla dezvoltare spațială și diversificarea fără precedent a mijloacelor tehnice utilizate pentru culegerea, transmiterea, memorarea, prelucrarea și distribuirea (diseminarea) informațiilor au făcut ca rolul și importanța sistemelor informaționale să crească continuu în toate domeniile de activitate, iar în cel militar, acestea au devenit principalul mijloc pentru dobândirea și menținerea superiorității informaționale, pentru creșterea capacității de comandă și control (management), precum și pentru asigurarea posibilităților de sincronizare în timp și în spațiu a activităților desfășurate.

Noile tehnologii ale revoluției informaționale devin mijloacele principale, capabile să determine creșterea eficienței acțiunilor militare și realizarea surprinderii în spațiul de luptă.

În condițiile creării societății informaționale și a cunoașterii, în care primordiale, pentru organizarea și executarea activităților umane, sunt informațiile și cunoștințele, sistemele informaționale devin chiar mai importante decât produsele sau serviciile rezultate, oferite de organizație. De aceea concentrarea activităților umane în cadrul fiecărei organizații se va face pentru obținerea și prelucrarea informațiilor, pentru acumularea cunoștințelor și pentru utilizarea la nivel superior a inteligenței umane și artificiale, ceea ce va determina proliferarea echipamentelor moderne și produselor simbolice (software, baze de date etc.), concomitent cu diminuarea relativă a produselor fizice. Ca urmare, se va tinde către dematerializarea și dezintermedierea informațiilor.

Sistemele informaționale

Deși a fost studiat de numeroși specialiști din diferite domenii de activitate, sistemul informațional nu are o definiție unică, de regulă aceasta evidențind unele sau altele dintre elementele de structură sau dintre cele funcționale ale acestuia.

În acest sens, putem studia și analiza mai multe abordări ale acestui concept, astfel încât să putem desprinde acele elemente comune, care ne oferă o imagine de ansamblu asupra a ceea ce înseamnă și presupune un sistem informațional.

Pe de o parte, conform AAP 6/2019, sistemul informațional reprezintă un „ansamblu de echipamente, metode și proceduri și, dacă este necesar, personal, organizat pentru îndeplinirea funcțiilor de prelucrare a informațiilor”⁴. Pe de altă parte, specialiștii militari americani definesc sistemul informațional ca fiind ansamblul format din „întreaga infrastructură, circuite și fluxuri informaționale, organizate într-o concepție unitară, personalul, toate componentele care culeg, transmit, stochează, prelucrează, elaborează/procesează informații și asigură afișarea și diseminarea acestora, în vederea valorificării în procesul de conducere (comandă și control) și în desfășurarea acțiunilor militare”⁵.

Astfel, sintetizând opiniile diferiților specialiști, putem considera faptul că sistemele informaționale constau în personalul și structurile specializate, în infrastructura și în alte elemente esențiale, care contribuie la culegerea, analiza și procesarea, stocarea și diseminarea informațiilor. Toate aceste elemente reprezintă baza procesului de planificare a operațiilor, în vederea luării celei mai bune decizii pentru îndeplinirea obiectivului final, sau, altfel spus, atingerea stării finale dorite, asigurând imaginea operațională comună.

În acest sens, doresc să subliniez faptul că sistemul informațional nu trebuie confundat cu acele structuri de culegere de informații care sprijină procesul de planificare a operațiilor și cu cele de conducere a acestora, ci cuprinde pe lângă sistemul de informații, sistemul de comunicații și informatic, adică nu doar persoanele și structurile care asigură fluxul informațional, ci și infrastructura necesară desfășurării acestuia. Sistemul informațional este constituit ca un ansamblu complex de oameni specializați și de activități practice, de echipamente tehnice de culegere a informațiilor (inclusiv prin senzori), de comunicații, de memorare, de prelucrare și afișare a informațiilor, de software, de baze de date și proceduri, orientate către identificarea necesităților de informații și a modalităților de satisfacere a lor, pentru asigurarea informațională a proceselor de conducere (comandă și control), inclusiv pentru transmiterea deciziilor către nivelurile operaționale (eșaloanele) subordonate.

Parte a sistemului informațional, identificăm, așa după cum am menționat, sistemul de informații, iar în cadrul acestuia, discutăm despre activitatea de informații, cu rol deosebit de important în cadrul procesului de planificare și conducere a acțiunilor militare. Activitatea de informații furnizează factorilor de decizie toate acele date și informații despre inamic și mediul de confruntare, necesare în adoptarea celei mai bune decizii, în vederea îndeplinirii misiunii militare. Atunci când vorbim despre activitatea de informații, nu ne referim doar la activitatea desfășurată de structurile specializate în acest domeniu, ci și la activitățile desfășurate de elementele proprii, care pot furniza date utile procesului de planificare și de actualizare permanentă a situației. Cunoașterea mediului de confruntare și o imagine cât mai reală asupra acțiunilor inamicului sunt esențiale pentru garantarea succesului în spațiul de luptă.

Consider că sunt prioritare update-ul și upgrade-ul continue ale sistemului de comunicații și informatic, pentru a susține nevoia din ce în ce mai mare de informații, de date vehiculate de acestea, iar tendințele de dezvoltare pot fi reliefate prin prezentarea succintă a sistemelor de comunicații tactice, adoptate de către armatele unor state membre ale NATO; o parte dintre aceste sisteme le voi prezenta în cele ce urmează.

Armata SUA dispune de un sistem care înlocuiește vechile sisteme, cel puțin la nivel tactic. Cu numele de ”Warfighter Information Network-Tactical /WIN-T”⁶, acesta este un sistem de comunicații menit să asigure suportul pentru sistemele C4ISR, comunicații sigure de voce, date și video. WIN-T are o infrastructură axată pe mijloacele de comunicații terestre, bazându-se pe linii de comunicații radio de mare capacitate, pe servicii de rețea și pe servicii celulare. WIN-T a fost gândit pentru a îndeplini misiuni într-o varietate de locații, la diferite eșaloane, pentru a asigura comunicații de calitate, indiferent de condițiile câmpului tactic. WIN-T oferă rețele de comunicații (prin satelit și terestre) și servicii care permit schimbul de informații, în vederea executării misiunii.

Armata britanică parcurge și ea, în acești ani, un intens proces de modernizare în ceea ce privește sistemele de comunicații. Astfel, Cormorant este numele proiectului pentru realizarea rețelei de comunicații de mare suprafață în teatrul de operații,



fiind o rețea care poate fi dislocată rapid. Cormorant asigură o capabilitate de Internet tactic, de la nivel de unitate la nivelul comandantului teatrului de operații/strategic.

Principalele facilități oferite sunt: o rețea de mare suprafață pentru forțele dislocate, rețeaua poate fi dislocată rapid pe calea aerului și este mobilă din punct de vedere tactic, sistem de comunicații modular, interoperabilitate cu rețelele categoriilor de forțe armate și cu cele strategice, sprijină forțe întrunite de orice dimensiuni.

Sistemul de comunicații Falcon a înlocuit anteriorul sistem Ptarmigan și constituie o nouă generație de sistem tactic de comunicații. Acesta va asigura servicii sigure și securizate de voce și date, iar tehnologia care va sta la baza sistemului va fi ”All over IP” – totul prin protocolul Internet. „Platformele cheie vor fi Wide Area Switching Provision (WASP), un nod cu până la șase legături radioreleu ce va permite conectarea la rețelele locale Bowman și conexiuni de rezervă (prin SATCOM) la sistemul fix de comunicații și Command Post Suport (CPS) – Puncte de comandă, care vor fi configurate pe diferite dimensiuni, în funcție de misiunile pe care forțele britanice le vor executa”⁷.

Sistemul de comunicații BOWMAN utilizează cele mai recente tendințe în domeniul tehnologiilor radio și IT, pentru a satisface nevoile de servicii în continuă creștere. Este conceput pentru a oferi o rețea de comunicații digitale integrată, interfațată cu sisteme și rețele de nivel superior, cum ar fi ISDN, Skynet V, Cormorant și FALCON.

„Bowman este un sistem digital, care asigură comunicații secretizate și sigure de voce și date, precum și un sistem de poziționare globală integrată (GPS)”⁸. Bowman va asigura un sistem de comunicații tactic avansat, utilizând comunicații radio pe VHF, HF și UHF. Este principalul mijloc de comandă și control la eşaloanele de comandă inferioare brigăzii, în cadrul operațiilor terestre. Principalele sale caracteristici includ comunicații secretizate, capacitatea de a funcționa și în timpul deplasării platformelor, independența față de infrastructura fixă, greutate și dimensiuni reduse și simplitate.

De asemenea, Bowman va asigura un sistem integrat de comunicații tactice secretizate, pentru componenta terestră a celor trei categorii de forțe armate care participă sau sprijină nemijlocit operațiile terestre sau cele de la țăr. Sistemul

asigură o gamă variată de servicii, în special la nivel de brigadă și la nivelul eşaloanelor inferioare acesteia, inclusiv servicii care nu fuseseră disponibile în mediul tactic. Aceste servicii includ comunicații secretizate de mesaje, voce și date până la nivel de secțiune și o mai bună cunoaștere a situației tactice și a amplasării unităților militare.

Dintre armatele admise ceva mai recent în NATO, remarcăm sistemul de comunicații integrat al armatei poloneze JASMINE. Tehnologia implementată în sistemul JASMINE este pe deplin compatibilă cu echipamentele din rețelele staționare, pe baza protocolului TCP/IP. Sistemul reprezintă o soluție fiabilă pentru punctele de comandă la orice nivel tactic, poate conecta echipamentele de producție mai vechi, fiind total interoperabil cu tehnologia Cisco și este produs aproape în întregime în Polonia. „Sistemul este disponibil în două variante: mobil – montat pe vehicule specializate – și portabil – montat în containere de transport, fiecare echipament putând fi dislocat în altă parte. Capabilitățile sistemului JASMINE sunt: posibilitatea dezvoltării unor rețele separate de date pentru diversele funcțiuni ale punctelor de comandă, conectarea la rețelele infrastructurale, secretizarea informațiilor, aplicații IP pentru voce, date și video”⁹.

Sistemul este alcătuit din următoarele subsisteme componente:

- JASMINE Web Portal – permite creerea Common Operational Picture – COP, integrarea altor sisteme și facilitează accesul utilizatorilor la subsistemul C3IS JASMINE;

- C3IS JASMINE – soluția software pentru managementul spațiului de luptă (de exemplu: crearea Common Operational Picture – COP);

- HMS JASMINE – Headquarter Management System, cu cele două componente, fixă și mobilă, care constă în platforme de comunicații de date, dedicate deservirii punctelor de comandă, pentru a asigura sistemele C4I la nivel operațional și tactic;

- BMS JASMINE – Battlefield Management System for Battalion, Company, Platoon and Section, dedicat platformele terestre, aeriene și maritime, la nivel tactic toate componentele fiind de tipul ”on board“;

- VIS JASMINE – Vehicle Intercom System, care asigură intercomunicația la nivelul platformelor în tehnologie IPv6, cu componente de tipul ”on board“;

• DSS JASMINE – Dismounted Soldier System, care asigură nevoile de comunicare și de integrare a acestora la nivelul soldatului; Information Exchange Gateway (IEG) JASMINE reprezintă soluția software și hardware de realizare securizată a schimbului de informații dintre diferite domenii de securitate;

• Combat IDentification Server CID JASMINE(CID JASMINE) – subsistem constituit din module software și hardware, care asigură, în principal, serviciul de actualizare automată a avertizărilor asupra situației forțelor și monitorizarea acțiunilor – situational awareness (SA) – prin identificarea forțelor proprii și aliate, schimbul de date în aria de operații, securitatea forțelor proprii;

• JASMINE Management System (JMS), subsistem destinat mentenanței, managementului, monitorizării și configurării software a tuturor echipamentelor care compun sistemul JASMINE.

Componenta informațională a spațiului de luptă

În ceea ce privește componenta informațională a spațiului de luptă, punctul meu de vedere este că aceasta a implicat foarte multe transformări în ultima perioadă, deținând un rol esențial în cadrul procesului de planificare și ducere a acțiunilor militare. Contribuie substanțial la determinarea și furnizarea acelor aspecte esențiale comandantilor și statelor majore, pentru o planificare cât mai aproape de realitate, astfel încât îndeplinirea misiunii să se realizeze cu cât mai puține pierderi și într-un timp scurt.

Stabilirea cât mai corectă a cerințelor de informații și satisfacerea acestora furnizează statului major și comandantului acea imagine relevantă a ceea ce se întâmplă și se va întâmpla, probabil, pe câmpul de luptă, pentru a putea adopta cele mai potrivite decizii în timp util.

O preocupare majoră a structurilor militare în cadrul operațiilor, indiferent de nivelul acestora, este obținerea avantajului informațional, care creează acele condiții necesare obținerii succesului în spațiul de luptă, evitând, pe cât posibil, pierderile de orice natură. Studiind și analizând literatura de specialitate, putem afirma că există trei niveluri ale avantajului informațional, și anume: superioritate informațională, dominație informațională și supremație informațională.

Consider că, pentru a înțelege cele trei niveluri, ar trebui să pornim de la simpla lor definiție,

conform *Dicționarului explicativ al limbii române*, iar ulterior, să vedem aplicabilitatea acestora în cadrul operațiilor militare.

Astfel, superior înseamnă „care este de calitate mai bună, care se distinge prin merite deosebite. Superioritate = stare a ceea ce este superior; faptul de a fi superior”¹⁰.

Totodată, a domina are semnificația „a se impune prin număr sau prin intensitate; a predomina, a prevala. A se dovedi net superior adversarului. Dominație = faptul de a domina, de a-și exercita influența sau stăpânirea; putere, stăpânire, influență exercitată asupra cuiva sau a ceva”¹¹, iar supremație presupune „superioritate absolută, unită cu autoritate și putere; poziție dominantă; preponderență”¹².

Obținerea și menținerea oricăruia dintre cele trei niveluri au la bază atât un sistem de informații performant, cu personal și cu structuri specializate în domeniul informațiilor, cât și infrastructură pe măsură, astfel încât ciclul informațional să se realizeze cât mai complet și în timp scurt.

Totodată, nu putem să nu ignorăm și alte aspecte legate de cultură, de religie și de comportamentele oamenilor.

Definirea „unuia dintre cele trei niveluri se poate face, ținând cont de:

- posibilitatea de a culege o cantitate mare de informații din mai multe surse și medii (politic, militar, social, economic, electromagnetic, informatic, religios, natură), cu privire la inamic și trupe proprii atât din zona de responsabilitate, cât și din cea de interes, necesare actului decizional;

- reducerea probabilității de utilizare a informațiilor false sau cu valoare de interes nulă prin adoptarea de tehnici și proceduri eficiente de culegere și autentificare;

- performanțele tehnicii destinate culegerii de informații și capacitatea acesteia de preluare a informațiilor în format fix (imagini, sunete), care face posibilă transmiterea acestora sub formă de date și prelucrarea lor automată;

- capacitatea sistemelor de comunicații de a vehicula întregul flux de informații cu autenticitate ridicată și în timp scurt;

- gradul de protecție și securitate a datelor și informațiilor cu privire la trupele proprii și la acțiunile acestora;

- capacitatea organelor de conducere de a utiliza informațiile respective, de a le concretiza sub forma deciziilor, astfel încât să devanseze acțiunile probabile ale inamicului”¹³.



Cel mai frecvent, în cadrul operațiilor militare, este obținut nivelul superiorității informaționale, care reprezintă „capacitatea de a derula toate procesele ciclului informațional într-un interval de timp mai mic decât al adversarului cu un grad de securitate mai mare”¹⁴. Discutăm despre superioritate informațională atunci când putem evalua sistemele informaționale ale părților implicate. În această situație, ciclul informațional al celui care deține superioritatea informațională este superior în rezultate celui alt, mai exact culege, procesează și diseminează în timp cât mai scurt un volum mai mare de informații, care se dovedesc a fi veridice și, mai ales, utile procesului de luare a deciziei.

Analizii militare evidențiază rolul superiorității informaționale, în contextul mutațiilor calitative care vizează creșterea puterii de prelucrare a informațiilor, prelucrarea distribuită, creșterea capacității de prelucrare a software-ului, realizarea superiorității în cunoaștere prin doctrine, instruire, educație și utilizarea instrumentelor superioare de cunoaștere, display holografic, mijloace vizuale de luare a deciziilor inteligente¹⁵. Toate acestea vor crește viteza de elaborare a deciziilor și vor determina reducerea duratei ciclului complet de luare a deciziei, conducerea tinzând a se realiza în timp real la toate eșaloanele, de la zile și ore, la minute și secunde prin lucrul simultan, transformând conducerea dintr-un proces punctual într-unul continuu.

Astfel, principalele direcții de acțiune pe care le-am identificat în sensul acesta sunt:

- instruire și educație a personalului specializat în culegerea și procesarea informațiilor;
- elaborarea și actualizarea doctriinelor, regulamentelor și manualelor de specialitate;
- adaptarea structurilor de informații, conform cerințelor, pentru a asigura flexibilitate, mobilitate și libertate de acțiune;
- modernizarea permanentă a echipamentelor utilizate, conform cerințelor spațiului de luptă;
- actualizarea permanentă a tehnicilor, tacticilor și procedurilor specifice culegerii, procesării și diseminării informațiilor;
- utilizarea unui sistem de raportare eficient și rapid.

În ceea ce privește cel de-al doilea nivel al avantajului informațional, dominația informațională, aceasta se referă la situația în

care sistemul informațional al unei părți este mult superior celui alt și „reprezintă gradul de superioritate informațională, care oferă întotdeauna posesorului posibilitatea de a utiliza sistemul informațional propriu, pentru a obține avantaje operaționale în conflict sau pentru a controla o anumite situație, concomitent cu reducerea posibilităților adversarului de a utiliza informațiile necesare acestuia”¹⁶.

De asemenea, supremația informațională reprezintă „nivelul maxim al avantajului informațional, care oferă întotdeauna posesorului posibilitatea de a derula nestingherit propriul ciclu informațional, cu rezultate maxime, concomitent cu controlul și influențarea tuturor proceselor informaționale ale adversarului, în afara științei acestuia, în vederea atingerii scopurilor propuse, cu pierderi minime”¹⁷.

Consider că supremația informațională, fiind nivelul maxim al avantajului informațional, are o importanță foarte mare, deoarece a domina informativ asigură, în mod cert, obținerea succesului în luptă. Vorbim, în această situație, despre un avantaj net superior față de inamic, situație în care acesta este incapabil a-și parcurge propriul ciclu informațional, ceea ce îi va afecta, în mod clar, întregul proces de planificare a operațiilor, conducând la incapacitatea de a-și îndeplini misiunea sau de a atinge obiectivul final.

Însă, din punctul meu de vedere, trebuie să acționăm gradual în ceea ce privește avantajul informațional, astfel încât, treptat, să ne asigurăm de un anumit nivel al acestuia și să acționăm pentru a-l atinge pe următorul. Consider că supremația informațională reprezintă, mai degrabă, un deziderat, este foarte greu de atins și, mai ales, de evaluat, fiind o barieră relativ sensibilă între nivelul doi al dominației informaționale și cel al supremației informaționale.

În mediul de securitate actual, există mai multe tipuri distincte de amenințări. Fiecare reprezintă o provocare diferită, cerând un „mod de război” specific și, în consecință, diferite concepte, doctrine și structuri de forțe, precum și abordări diferite, din punctul de vedere al activității de informații (intelligence).

În acest domeniu, în ultima perioadă s-au produs foarte multe schimbări, în vederea adaptării la noile tipuri de amenințări, care își fac simțită prezența și care au efecte în mediul de securitate

contemporan. Această abordare nouă a activității de informații, dezvoltată acțional corect, asigură avantajul asimetric, în contextul oricărei provocări, fie violentă, fie nonviolentă, între state sau organizații, imediată sau pe termen lung.

În activitatea de informații viitoare, ar trebui întărită componenta activităților orientate pe elemente precise. Este foarte important de reținut că noua abordare pune un mare accent pe istorie și pe rețeaua surselor deschise. Analiza lecțiilor istoriei este fundamentală pentru activitatea de informații.

Concluzii

Așadar, suntem martori, în ultimele decenii, la o diversificare a tipurilor de amenințări la adresa securității naționale și chiar internaționale. Ceea ce până nu demult era considerat a fi un șablon a suferit modificări substanțiale și ne confruntăm, în prezent, cu amenințări multiple și tot mai diversificate. A obține informația cât mai completă și la timp a devenit esențială în spațiul de luptă, pentru a pune la dispoziția factorilor de decizie, indiferent de nivel, tot ceea ce este necesar, astfel încât decizia să fie una cât mai corectă și adaptată realității spațiului de luptă.

Tocmai de aceea a acorda o atenție deosebită sistemelor informaționale în procesul de planificare și ducere a acțiunilor militare este esențial. Și ne referim aici, așa după cum reiese din analiza realizată în cadrul acestui articol, nu doar la sistemul de informații și, implicit, la activitatea de informații, desfășurată de structurile de informații proprii și nu numai, dar și la infrastructura necesară parcurgerii complete a ciclului informațional în timp cât mai scurt.

Obținerea unui nivel cât mai ridicat al avantajului informațional în spațiul de luptă ne oferă, practic, acele avantaje, care ne permit permanent să fim cu un pas înaintea inamicului și să putem îndeplini misiunea cu cât mai puține pierderi, indiferent de natura acestora.

NOTE:

1 Sun Tzu, *Arta războiului*, Editura Cartex, București, 2018, p. 42.

2 Ion Roceanu, *Sisteme C4I comandă și control, comunicații, computere și informații*, Editura Universității Naționale de Apărare, 2004, p. 9.

3 *Ibidem*, p. 10.

4 *** AAP6 (2019), *NATO Glossary of Terms and Definitions*, 2019, p. 67.

5 *** FM 101-5-1, *Termeni și simboluri operaționale*, Statul Major al Trupelor de Uscat, SUA.

6 https://www.en.wikipedia.org/wiki/PM_WIN-T#WIN-T_Increment_1, accesat la 15.04.2020.

7 <https://www.army.mod.uk/equipment/communication-and-surveillance>, accesat la 15.04.2020.

8 *Ibidem*.

9 <https://www.teldat.com.pl/en/offer/products/systems/165-jasmine-system-of-the-systems.html>, accesat la 16.04.2020.

10 <http://www.dexonline.ro>, accesat la 16.04.2020.

11 *Ibidem*.

12 *Ibidem*.

13 Ion Roceanu, *op.cit.*, p. 15.

14 L. Armistead, *Information Operations: Warfare and the Hard Reality of Soft Power*, Editura Brassey's Inc., Washington DC, 2004, p. 17.

15 *Ibidem*, p. 18.

16 *** FM 3-13, *Information Operations*, Headquarters, Department of the Army, 2016.

17 Ion Roceanu, *op.cit.*, p. 20.

BIBLIOGRAFIE

*** AAP6 (2019), *NATO Glossary of Terms and Definitions*, 2019.

*** ADP 2-0 *Intelligence*, Department of the Army, July 2019.

*** FM 101-5-1, *Termeni și simboluri operaționale*, Statul Major al Trupelor de Uscat, SUA.

*** FM 3-13, *Information Operations*, Headquarters, Department of the Army, 2016.

*** *Carta albă a apărării*, București, 2017.

Armistead L., *Information Operations: Warfare and the Hard Reality of Soft Power*, Editura Brassey's Inc., Washington DC, 2004.

Roceanu Ion, *Sisteme C4I comandă și control, comunicații, computere și informații*, Editura Universității Naționale de Apărare, 2004.

Sun Tzu, *Arta războiului*, Editura Cartex, 2018.

<https://www.army.mod.uk>

<http://www.dexonline.ro>

<https://www.en.wikipedia.org/>