100 de ani
de la moartea generalului de brigadă
Ştefan Fălcoianu

Iniţiatorul înfiinţării Şcolii Superioare de Război

ISSN 1582-7410

REVISTA DE ŞTIINŢE MILITARE ANUL X, 2010 NR. 3 (20)

Revista de Ştiinţe Militare

Editată de Secţia de Ştiinţe Militare a Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România

Nr. 3 (20)
Anul X, 2010

230 de ani
de la naşterea teoreticianului militar, general Carl von Clausewitz (1780-1831)

Revista de Ştiinţe Militare

Editată de Secţia de Ştiinţe Militare
a Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România

230 de ani
de la naşterea teoreticianului militar, general Carl von Clausewitz (1780-1831)

Materialele publicate în acest număr al Revistei de Ştiințe Militare au fost prezentate la sesiunea ştiințifică de toamnă a Academiei Oamenilor de Ştiință din România, care s-a desfăşurat în perioada 22-24 septembrie 2010, în localitatea Mioveni

Responsabilitatea integrală a asumării intelectuale a articolelor trimise redacției aparține autorilor.

C U P R I N S

LOCUL ŞI ROLUL ŞTIINŢELOR MILITARE
ÎN UNIVERSUL ŞTIINŢELOR..... 5
General (r) prof. univ. dr. Eugen BĂDĂLAN
Colonel (r) prof. univ. dr. ing. Eugen SITEANU

UNIVERSALITATEA ŞTIINŢEI MILITARE..... 20
General-locotenent prof. univ. dr. Teodor FRUNZETI

AMENINŢĂRI ŞI RISCURI LA ADRESA UNIUNII EUROPENE
ÎN CONTEXTUL AMENINŢĂRILOR GLOBALE..... 41
General (r) prof. univ. dr. ANGHEL ANDREESCU

SIMETRIE ŞI ASIMETRIE ÎN ACŢIUNILE MILITARE..... 51
General de brigadă (r) prof. univ. dr. Viorel BUŢA

ASPECTE ALE CONTRIBUŢIEI ASOCIAŢIEI NAŢIONALE
A CADRELOR MILITARE ÎN REZERVĂ ŞI ÎN RETRAGERE
„ALEXANDRU IOAN CUZA" LA DEZVOLTAREA GÂNDIRII
ŞI ARTEI MILITARE ROMÂNEŞTI..... 57
General (r) prof. univ. dr. Mihai ILIESCU

GEOGRAFIA MILITARĂ ÎN PERSPECTIVA SECOLULUI XXI..... 68
General de brigadă (r) prof. univ. dr. Nicolae CIOBANU

ISTORIA MILITARĂ – ISTORIA ARTEI MILITARE.
PĂRŢI COMPONENTE ALE ŞTIINŢEI MILITARE..... 84
General de brigadă (r) prof. univ. dr. Nicolae CIOBANU
Maior lector univ. Mihai SIMA

EVOLUŢII TEHNOLOGICE ŞI ŞTIINŢIFICE ÎN DOMENIUL
COMUNICAŢIILOR ŞI INFORMATICII MILITARE
ŞI INFLUENŢA ACESTORA ASUPRA PLANIFICĂRII
ŞI DUCERII ACŢIUNILOR MILITARE..... 98
General-maior (r) prof. cons. dr. Constantin MINCU

DEZVOLTAREA ŞI IMPLEMENTAREA NEC – SUPORT
AL CAPABILITĂŢILOR EUROPENE ÎN ACTUALUL CONTEXT
SOCIAL-POLITIC..... 111
General-locotenent (r) prof. univ. dr. Cristea DUMITRU

IMPACTUL TEHNOLOGIILOR ASUPRA STRATEGIEI MILITARE..... 120
Amiral (r) prof. univ. dr. ing. Ion-Alexandru PLĂVICIOSU

ACTUALITATEA GÂNDIRII MILITARE A DOMNITORULUI
NEAGOE BASARAB CU PRIVIRE LA RĂZBOI ŞI LA ARMATĂ..... 133
General de brigadă (r) dr. Florian TUCĂ
Colonel (r) dr. Eugen SITEANU

LOGISTICA MILITARĂ, CA ŞTIINŢĂ, SPECIALIZARE, PROFESIE
ŞI OCUPAŢIE..... 142
General de brigadă (r) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU

TENDINŢELE DE EVOLUŢIE ALE ŞTIINŢEI MILITARE
ÎN ERA INFORMAŢIONALĂ..... 151
Colonel (r) prof. univ. dr. Gruia TIMOFTE

LOCUL ŞI ROLUL ŞTIINŢELOR MILITARE ÎN UNIVERSUL ŞTIINŢELOR

General (r) prof. univ. dr. Eugen BĂDĂLAN
Colonel (r) prof. univ. dr. ing. Eugen SITEANU

În condițiile actualei revoluții în domeniul militar, ca urmare a descoperirilor ştiințifice, a transformărilor socio-economice şi a evoluției societății omeneşti, fenomenul militar necesită o fundamentare ştiințifică adecvată acestor transformări. Se produc transformări nu numai în fizionomia războiului şi a principiilor care-l guvernează, ci şi în acțiunile militare şi civil-militare sau non-militare care se desfăşoară în procesul de gestionare a crizelor şi conflictelor armate, de prevenire a războiului şi de menținere a păcii. Toate acestea, precum şi noile sisteme de provocări, pericole şi amenințări de natură militară şi non-militară, noile vulnerabilități şi riscuri impun ştiințelor militare o serie de probleme noi ce trebuie rezolvate şi cu ajutorul altor ştiințe. Interdisciplinaritatea devine nu doar o condiție esențială a cunoaşterii şi înțelegerii fenomenului militar contemporan, ci impune un proces accentuat de integrare a ştiințelor în mari complexe analitice, capabile să genereze expertize complete şi temeinic fundamentate.

Ştiințele militare au atins un nivel superior de interpretare sintetică şi au trecut de la metode de investigare analitice, specifice ştiințelor sociale, la o cercetare fundamentală pentru a direcționa şi integra investigațiile ştiințifice, cu argumentele epistemice, ale ştiințelor militare, dar şi a altor ştiințe. Toate ştiințele militare au corespondențe în celelalte ştiințe ale cunoaşterii, fiind părți componente ale acestora - particularități sau, dimpotrivă, sinteze (figura 1).

În abordarea actuală a epistemologiei ştiințelor, **ştiințele militare** ne apar ca un ansamblu de cunoştințe pentru descrierea exhaustivă a domeniului militar. Dar domeniul militar nu poate fi descris exhaustiv, pentru că el este dependent de

alte domenii, iar ştiinţa militară, atât ca ştiinţă de sinteză, cât şi în calitatea sa de componentă a universului ştiinţific, nu poate exista decât în conexiune cu celelalte ştiinţe.

Ştiinţele militare au ajuns astăzi la un înalt grad de generalitate şi de maturitate teoretică, ancorându-se într-o filozofie a ştiinţei relaţionale. Depăşirea acelor aspecte concret-istorice şi practice ale războiului şi luptei armate şi trecerea la aspectele relaţionale, structurale şi sistematice au condus la o nouă manieră de gândire: funcţională, axiomatică, analogică şi recursivă şi la noi modalităţi de investigare şi modelare a evenimentelor şi proceselor domeniului militar. Un astfel de mod de percepere a realităţii permite o organizare superioară şi o explicitare optimă *„a teoriilor; principiilor şi legilor ştiinţei militare”*, permite *„unificarea ramurilor şi legilor acesteia”* într-o manieră interdisciplinară pentru a putea defini fenomenele militare şi a evidenţia *„legătura lor cu celelalte fenomene social-istorice, cu structurile altor ştiinţe fundamentale şi socioumane”*[1].

Dintre toate ştiinţele socialului, ştiinţele militare se ocupă în special de criza: socială, economică, politică etc., de filosofia situaţiei limită, presupunând o anumită modalitate de ieşire din ea prin forţă, ameninţare, descurajare sau violenţă. Unii opun ştiinţele militare altor ştiinţe, considerându-le ştiinţe ale răului, ale situaţiilor limită, ale violenţei. Ei consideră că ştiinţele militare nu sunt un produs al civilizaţiei, ci o consecinţă a degradării ei. Noi exprimăm opinia conform căreia pe măsură ce societatea şi-a dezvoltat gândirea, cultura şi mijloacele de existenţă, au fost perfecţionate tehnicile şi tehnologiile, dar mai ales formele de manifestare militară. Verificarea în practică a acestora s-a făcut numai în perioadele de tensiune, de conflicte, de ciocniri de civilizaţii prezente în diferite perioade istorice ca nişte fenomene complexe de disfuncţionalitate a societăţii umane[2].

S-a constatat că majoritatea războaielor nu au fost de exterminare. În câteva cazuri, exterminările au făcut parte dintr-o categorie specială de conflicte. Astfel, nimicirea militarilor inamici, explicată de Clausewitz ca fiind scopul principal al bătăliilor, nu reprezintă, în opinia noastră, decât un moment al concepţiei mereu schimbătoare a războiului. Dar această concepţie nu se referă la nimicirea completă a părţii adverse, la distrugerea populaţiei şi valorilor, ci doar la învingerea categorică a armatei adverse pe câmpul de luptă. Pentru că numai o victorie categorică, indubitabilă, duce la îndeplinirea scopurilor politice ale războiului.

Războiul nu poate fi şi nu trebuie privit numai ca o teroare pentru omenire,

---

[1] Tudor Stoian, *Cunoaştere şi adevăr în dezvoltarea ştiinţelor militare*, în „Probleme filosofice ale ştiinţelor militare”, vol. IV, Editura Militară, Bucureşti, 1987, p. 53.

[2] Mihail Popescu, Valentin Arsenie, Gheorghe Văduva, *Arta militară de-a lungul mileniilor,* vol. I, Centrul Tehnic Editorial al Armatei, Bucureşti, 2004, p. 5.

ca cea mai rea parte a tuturor preocupărilor omeneşti, ci ca o manieră de rezolvare a unor situații conflictuale prin mijloace violente. El reprezintă un produs al politicii, al intereselor, având deci rădăcini în relațiile sociale, politice şi economice, precum şi culturale. El este un instrument al politicii, o continuare a acesteia prin violență. Războiul poate fi înțeles şi ca un „sfârşit" al politicii, dar numai în sensul în care mijloacele politice diplomatice şi de altă natură încetează şi nu există alte soluții, atunci parlamentările şi tratativele se opresc şi se foloseşte forța[3].

După Primul Război Mondial, soldații nu mai vor să fie considerați ca vite trimise la abator, sau „carne de tun". De aceea războiul a început să fie privit, din mai multe unghiuri, ca fiind prea dur (la fel ca şi în antichitate). El a început să se prezinte mai mult ca demonstrație de forță, la fel ca în Evul Mediu când se intimidau adversarii prin armate utilizate ca mijloace de descurajare, de impunere. Din studiul aprofundat al istoriei universale rezultă că „antagonismul fundamental al secolului al IV-lea î. Cr., până în secolul al XIV-lea, la scara continentului euroasiatic, este cel între popoarele migratoare (nomade) şi sedentari"[4].

Nomazii au pornit expansiunea din spațiul ce se întindea de la Marea Caspică şi până în Manciuria. De acolo au atacat China, Persia, Bizanțul, Carpații şi Peninsula Balcanică. Spațiile sedentare ale antichității erau reprezentate de China, India, Persia, Mesopotamia, Asia Mică, Egiptul, Grecia, Palestina, Siria, Italia, Tracia şi Dacia[5].

În marele conflict nomazi-sedentari, în cele din urmă au învins sedentarii, pentru că aceştia şi-au păstrat, de-a lungul secolelor şi mileniilor, teritoriul şi limba, precum şi obiceiurile lor. Confruntarea s-a continuat şi s-a diversificat în timp, s-a extins şi a cunoscut o expansiune puternică în interior, simultan cu formarea unor entități civilizaționale, economice şi culturale[6].

Filosofia confruntării violente este deosebit de complexă şi necesită o cercetare multi, pluri şi interdisciplinară, deoarece are multe ramificații şi interferențe, modulându-se pe fenomenele, procesele şi sistemele politice, militare, economice, sociale şi culturale specifice societății omeneşti.

Până în prezent, ştiințele militare nu au ajuns la un consens asupra conținutului de detaliu în problemele esențiale ale noii culturi militare, ale păcii şi războiului specifice armatelor profesioniste şi celorlalte tipuri de armate, precum şi rolului şi locului ştiinței militare în războiul antiterorist[7] sau contraterorist[8] pentru că există peste o sută de definiții ale terorismului, neîntrezărindu-se încă

[3] Ibidem, p. 6.
[4] Gerard Chaliand, *Anthologie mondiale de la strategie,* Paris, 1990, p. 19.
[5] Mihail Popescu, Valentin Arsenie, Gheorghe Văduva, op. cit., p. 8.
[6] Ibidem, p. 9.

posibilitatea apariţiei unui consens.[9]

Din acest punct de vedere, considerăm că sunt necesare noi abordări ale ştiinţelor militare care să răspundă noilor realităţi geopolitice şi geostrategice.

Ştiinţele militare trebuie să contribuie esenţial la elaborarea unor noi strategii ale păcii şi războiului adecvate noului mediu de securitate, noilor ameninţări şi noilor vulnerabilităţi pentru a răspunde integral cerinţelor de protecţie a umanităţii pentru garantarea drepturilor fundamentale şi libertăţilor individuale ale tuturor oamenilor prin utilizarea eficace şi eficientă a mijloacelor militare alternante sau împreună cu cele civile într-o logică de salvare a umanităţii de la autodistrugere. Guvernanţii statelor dezvoltate obişnuiesc să solicite oamenilor de ştiinţă soluţii gravelor probleme, inclusiv celor din domeniul politico-militar. Aşa, de pildă, Winston Churchill a recrutat cercetători de vârf din câteva discipline ştiinţifice cu scopul decriptării comunicaţiilor germane. Ţări ca Franţa, Japonia şi altele au recurs la oamenii de ştiinţă pentru redresarea economică.

Oamenii de ştiinţă pot şi trebuie folosiţi şi în calitate de experţi în fundamentarea deciziilor politice. Calitatea de expert al deciziilor politico-militare aparţine oamenilor de ştiinţă, inclusiv celor din domeniul ştiinţelor militare, adică marilor creatori din domeniul securităţii şi apărării naţionale.

Era nucleară şi cea informaţională (a cunoaşterii) au adus şi vor mai aduce schimbări substanţiale în ştiinţele militare, dar nu le vor schimba nici esenţa, nici spiritul (filosofia). Se remarcă o anumită continuitate în spaţiul şi spiritul ştiinţelor militare şi o ciclicitate strategică a filosofiei războiului. Adică, fiecare epocă istorică nu a preluat pur şi simplu războiul, ca teorie şi practică, nici doar ca fenomen politic şi social, de la epoca precedentă, ducându-l mai departe, ci l-a preluat ciclic şi critic prin repetarea fazelor caracteristice acestuia.

Astfel, fiecare epocă, la sfârşitul ei, schimbă războiul într-o confruntare extrem de violentă, care devine insuportabilă, aproape imposibilă. Aşa a fost la sfârşitul Antichităţii, Evului Mediu şi Epocii Moderne şi Contemporane încheiate cu cele două războaie mondiale. Acum suntem la sfârşitul epocii maşinilor şi începutul epocii cunoaşterii (informaţionale), care a început cu războiul antiterorist, dar oare cu ce tip de război se va încheia? Ceea ce au anticipat Alvin şi Heidi Toffler în urmă cu 30-40 de ani nu mai ţine de viitor, ci de prezent. Astfel, asistăm la criza instituţiilor din Al Doilea Val, a educaţiei, sănătăţii, a valorilor, a autoguvernării etc., dar ne

[7] Antiterorismul înseamnă măsuri defensive pentru reducerea vulnerabilităţilor la atacuri teroriste printr-un răspuns limitat al forţelor civile şi militare locale.

[8] Contraterorismul presupune operaţiuni ofensive pentru prevenirea, împiedicarea şi contracararea acţiunilor teroriste.

[9] Conceptul „terorism" este controversat, fiind utilizat de diferite state pentru a scoate în afara legii opoziţia politică sau duşmanii externi şi pentru a-şi legitima teroarea îndreptată asupra acestora. Din punct de vedere etimologic, cuvântul provine din latinescul terror, care înseamnă „a înspăimânta".

aşteaptă efortul creării noilor instituţii ale celui de-Al Treilea Val.

„Crearea noilor structuri politice pentru civilizaţia celui de-Al Treilea Val nu se va produce într-o unică frământare apoteotică, ci ca o consecinţă a miilor de inovaţii şi coliziuni la numeroase niveluri, în nenumărate locuri, pe o perioadă de câteva decenii.

Aceasta nu exclude posibilitatea violenţei pe drumul spre ziua de mâine. Tranziţia de la civilizaţia din Primul Val la cea dintr-Al Doilea Val a fost o lungă dramă sângeroasă de războaie, revolte, foamete, migraţiuni forţate, lovituri de stat şi alte calamităţi. Astăzi, miza e mult mai mare, timpul mai scurt, accelerarea mai accentuată, primejdiile şi mai mari."[10] Acestor tipuri de schimbări, de frământări, de crize şi de violenţe trebuie să le răspundă ştiinţele militare în transformare sau transformarea ştiinţelor militare.

Este necesar să fie făcută o distincţie a obiectului ştiinţei militare generale în calitatea sa de ştiinţă a acţiunii, cu un caracter de specificitate faţă de celelalte discipline care studiază fenomenul război, pentru a o putea defini ca un ansamblu sistemic de concepte, concepţii, material faptic, idei, informaţii şi cunoştinţe veridice despre natură, societate, tehnologie şi gândire *„referitoare la legile şi principiile luptei armate*, *la normele şi formele de organizare, pregătire",* conducere şi întrebuinţare a organizaţiilor militare şi *„forţelor armate, la metodele şi procedeele acţiunilor militare"*[11] şi la reproducerea, reflectarea generalizată şi abstractizată a acestora şi, am mai adăuga noi, la dimensionarea ştiinţifică a forţelor armate ale ţării în diferite misiuni specifice. Din punct de vedere etimologic, cuvântul ştiinţă provine din francezul *science*, iar termenul de militar(ă) provine din latinescul *militaris*.

Raţiunea de a fi a ştiinţei militare rezidă în faptul că ea oferă militarilor, civililor cu statut special şi în special comandanţilor cunoştinţe şi soluţii eficace pentru organizarea şi conducerea luptei armate şi pentru pregătirea eficientă a trupelor. Evident, rezultatele ştiinţei militare trebuie să găsească expresia concretă în stabilirea unor asemenea forme şi procedee de acţiune care să dea rezultate optime pe câmpul (în spaţiul extins) de luptă. Întotdeauna cunoaşterea (realităţii existente), pe baza teoriei cunoaşterii, a fost importantă în război şi a fost esenţa puterii militare. În evoluţia puterii militare, analiştii militari au susţinut mereu necesitatea cunoaşterii şi înţelegerii ştiinţifice a fenomenelor războiului însă au acordat destul spaţiu de manifestare artei militare. Rămâne a mai vedea, aşa cum sublinia Constantin Hârjeu, dacă arta sau ştiinţa precumpăneşte în conducerea

[10] Alvin şi Heidi Toffler, *A crea o nouă civilizaţie. Politica în Al Treilea Val*, Editura ANTET, 1995, pp. 115-116.

[11] Statul Major General al Armatei României, Academia Oamenilor de Ştiinţă – Secţia de Ştiinţă Militară, *Tratat de Ştiinţă Militară,* Volumul I, Editura Militară, Bucureşti, 2001.

războiului şi a luptei armate. În primul rând trebuie precizat caracterul acestor doi factori. *„Un geniu militar creează, face artă; un comandant militar, exceptându-se geniile, utilizează cu pricepere metodele de luptă şi principiile ştiinţei militare deduse din practica războiului, cu alte cuvinte el face ştiinţă militară. [...] În lipsă de un geniu, conducerea războiului va avea, şi de acum înainte, trebuinţă de judecată (inteligenţă) şi de ştiinţă. Ştiinţa ne va da cunoştinţele, iar judecata (inteligenţa) mijlocul de a utiliza aceste cunoştinţe la executarea războiului (a şti e una, a şti să faci este alta). Fiindcă geniile militare nu vin când sunt chemate, va trebui să ne servim de capacităţi care se formează prin ştiinţă."*[12]

Ansamblul cunoştinţelor despre fenomenul militar şi domeniul evenimentelor specifice acestuia ne determină să afirmăm că obiectul de studiu al ştiinţei militare generale îl reprezintă *acţiunea militară* şi acţiunile subsecvente acesteia, precum şi a celor ajutătoare (spionaj, contraspionaj etc.) corelată judicios cu celelalte acţiuni umane menite să influenţeze şi să potenţeze acţiunea militară, care nu mai trebuie analizată, studiată şi luată separat, ci într-o manieră holistică, integratoare, procesuală şi sistemică, adică văzută şi ca o prelungire a altor acţiuni umane menite să influenţeze semnificativ acţiunea militară; aceasta trebuie privită şi ca o componentă militară a mediului de securitate.

Acţiunea militară se compune din: *acţiuni militare prin esenţă (lupta armată); acţiuni militare prin destinaţie* şi *acţiuni asociate luptei, precum şi acţiuni nonmilitare fără de care cele militare sunt sortite eşecului,* care oscilează între letalitate şi neletalitate. Ansamblul acestor tipuri de acţiuni militare, ce se desfăşoară într-un spaţiu şi care au o durată în timp constituie *câmpul de luptă* (spaţiul de luptă extins). Acţiunea militară se bazează pe o relaţie socială complexă, care este politică conflictuală (relaţie ce provine din conflictul armat dintre grupări sociale, popoare, naţiuni, state, coaliţii de state), în forma sa cea mai ascuţită de manifestare, *violenţa,* dar şi alte tipuri de relaţii. Fiind unul dintre polii acţiunii umane, în relaţie cu armonia, violenţa *„rezumă sensul profund al vieţii umane"* şi *„... este cheia moralităţii"*[13] în societate. *Viaţa umană oscilează între legea imorală a violenţei şi legea morală a iubirii, care este recesivă*. *„Dualismul recesiv violenţă-iubire poate îmbrăca o altă haină, mai strălucitoare, mai generală, dar mai puţin determinantă: conflict-armonie. Lumea este plină de conflicte, înapoia cărora lucrează recesiv armonia. Viaţa omului se desfăşoară în zbuciumul conflictelor, dar ea nu încetează de a visa şi a năzui cu privirile aţintite spre armonie şi pace"*[14]. Pentru întreaga viaţă socială constrângerea, violenţa sunt

[12] Constantin Hârjeu, *Pregătirea armatei pentru război. Studiu de organizare, de psihologie şi de instrucţiune militară,* Bucureşti, Atelierele grafice Socec, 1921, p. 191.
[13] Mircea Florian, *Recesivitatea ca structură a lumii,* vol.2, Editura Eminescu, Bucureşti, 1987, p. 9.
[14] Ibidem.

fundamentale şi reprezintă realitatea care domină, iar armonia ca principiu etic are rolul de deziderat, deşi este superior ca valoare. Acțiunea militară reprezintă unul dintre modurile de dobândire a avuției şi oscilează între violență (lupta armată) şi nonviolență (acțiuni militare nonviolente). Acțiunea militară nonviolentă reprezintă acea acțiune care urmăreşte realizarea sau conservarea unei stări în domeniul militar în condiții de siguranță/securitate, iar acțiunea violentă este *„violența sau forța încastrată în lege”* care se află înapoia tuturor acțiunilor unui stat (guvern). „*Orice guvern* – conform opiniei lui A. Toffler - *se bazează pe armată şi pe poliție pentru a-şi impune voința. Această amenințare omniprezentă - prezentă şi necesară -, a violenței oficiale în societate ajută la menținerea sistemului în funcțiune, făcând să fie aplicabile contractele de afaceri curente”*[15] *oferind mecanisme pentru rezolvarea paşnică a crizelor. Astfel, în mod paradoxal, amenințarea cu violența ajută ca viața cotidiană să decurgă nonviolent prin* acel tip de violență care constituie alături de avuție şi cunoaştere una dintre cele mai importante izvoare ale puterii.

Atât prin conținut cât şi prin fizionomie, acțiunea militară constituie o parte a acțiunii umane. Prin particularitățile sale de acțiune socială menită să **dezorganizeze sistemul de acțiuni al adversarului, să-l captureze sau să-l nimicească şi să-i distrugă armamentul şi tehnica de luptă,** acțiunea militară are numeroase similitudini cu celelalte tipuri de acțiuni sociale, dar şi o serie de deosebiri. Similitudinile îşi au originea în definirea generică a conceptului de acțiune, *ca o deviere sau schimbare a cursului firesc al evenimentelor prin intercalarea agentului în traiectoria acestora, ca un eveniment ce rezultă dintr-o intenție sau scop uman,* precum şi în similitudinile de ordin praxiologic referitoare la structura acțiunii. Deosebirile dintre acțiunea militară şi celelalte tipuri de acțiuni (sociale), inclusiv cea politică, îşi au originea în natura agentului implicat în acțiune, în scopul acțiunii, cât şi în mijloacele utilizate în luptă. Transformarea scopului politic în scop şi obiective militare evidențiază esența politică a acțiunii militare şi, mai ales, rolul hotărâtor al politicului în direcționarea acesteia.

Ca metodologie de cercetare a fenomenului militar şi ca mod de organizare a informațiilor referitoare la domeniul acțiunii militare ştiința militară generală ocupă un loc însemnat între celelalte ştiințe (figura 1). Astfel, ştiința militară reprezintă un *ansamblu de propoziții logic organizate care sintetizează informații despre totalitatea componentelor acțiunii militare şi ale războiului, precum şi despre raporturile şi relațiile ce se stabilesc între ele, între acestea şi întreg (acțiunea militară ca întreg), între acțiunea militară şi celelalte tipuri (genuri/specii) ale acțiunii umane şi între acțiunea militară şi acțiunea umană în general.* Informațiile aferente propozițiilor privesc nu numai condițiile de ființare a

[15] Alvin Toffier, *Powershift, Puterea În mişcare,* Editura Al!, Bucureşti, 1996, p. 23.

elementelor acţiunii militare, starea şi evoluţia acestora în condiţii necesare şi suficiente, ci şi al celor întâmplătoare.

Deoarece cercetare ştiinţifică se încheie cu elaborarea unei teorii, implicit şi cercetarea ştiinţifică militară are drept rezultat *teoria generală a ştiinţei militare.* În concepţia acceptată de comunitatea academică, teoria generală a ştiinţei militare cuprinde: *sistemul categorial, sistemul de propoziţii* şi *metodologia* (un *ansamblu de metode şi tehnici de investigare a obiectului de studiu).*

1. Filosofie
2. Chimie
3. Fizică
4. Ştiinţe tehnice
5. Istorie
6. Geografie
7. Securitate
8. Drept
9. Logistică
10. Diplomaţia
11. Politologia
12. Sociologia
13. Topografia
14. Psihologia
15. Praxeologia
16. Medicina
17. Ecologia
18. Meteorologia etc.

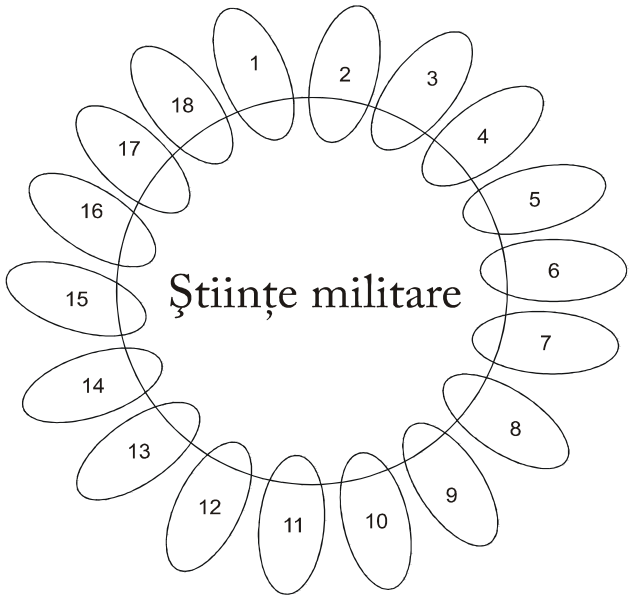


Figura nr. 1: Ştiinţele militare şi alte ştiinţe şi discipline ştiinţifice de graniţă

În lucrarea sa despre ştiinţa militară generală, Carl von Clausewitz a folosit următoarele metode ştiinţifice: jocul de război, studiul de caz, aplicaţia şi metoda dialectică.

Ca urmare a revoluţiei industriale, în secolul al XIX-lea apar noi arme, noi organizări şi noi procedee de acţiune militară ce au impus apariţia unor noi teorii şi principii ale luptei armate şi ale ştiinţei militare generale, care au determinat diversificarea domeniilor de studiu.

Experienţa acumulată în domeniul războiului şi luptei armate a impus generalizarea şi exprimarea ei în plan teoretic sub forma unui sistem de categorii, concepte şi noţiuni coerent şi închegat.

Sistemul categorial al ştiinţei militare cuprinde conceptele şi noţiunile de

bază utilizate în cercetarea fenomenelor legate de luptă armată şi în soluționarea problemelor conexate cu acțiunea practică. Dintre principalele categorii cu care se operează în ştiința militară generală se pot menționa: acțiune militară, scop militar (misiune), norme şi reguli militare, forța armată, potențial militar, putere de luptă, mijloace de luptă, armament şi tehnică de luptă, lupta armată, ofensivă, apărare, manevră, bătălie, campanie militară, surprindere, siguranță, factorii care influențează succesul sau insuccesul în operație etc.

În ştiința militară generală, se *"utilizează o serie conceptuală de contrarii, deşi nu întotdeauna sunt sesizate sensurile şi implicațiile multiple ale acestor concepte, consecințele lor strategice şi tehnice"*[16], exprimate în cupluri precum: ofensivă-apărare; atac-contraatac; ofensivă-contraofensivă; spațiu-timp; forțe materiale-forțe morale; manevră-contramanevră; lovire-protecție; surprindere-siguranță, succes-insucces etc., pe baza cărora s-au constituit sisteme de gândire militară strategică şi tactică.

Dintre toate acestea numai patru tipuri de relații sunt considerate ca fiind caracteristice seriilor conceptuale de contrarii în domeniul militar: *relația de opoziție; relația de covarianță; relația de asimetrie şi relația de inversiune.* Fiecare dintre acestea are un conținut propriu şi se află într-o legătură strânsă, reciprocă, cu celelalte. *Relația de opoziție* este cea mai cunoscută şi probabil de aceea apare şi tendința de absolutizare a ei. Câteva cupluri, cum ar fi, de exemplu, om-tehnică, apărare-ofensivă, manevră-contramanevră sunt apreciate ca făcând parte dintr-o serie în care apar momente, situații şi conexiuni diferite, opoziția oscilând între anumite limite. Opoziția termenilor se diferențiază în lupta armată prin valoarea pe care ei o pot avea în anumite situații, prin influențele şi condițiile diferite pe care le pot genera în conceperea şi deznodământul acțiunilor de luptă. *Relația de covarianță* este definită în evoluția corelată a termenilor. În cadrul evoluției, fiecare termen are tendințe proprii, dar mişcarea e determinată în cuplul de contrarii, printr-o condiționare reciprocă şi specifică a direcțiilor de evoluție. *Relația de asimetrie* evidențiază că în cadrul fiecărui cuplu unul din termeni dobândeşte preponderență şi o anumită superioritate față de termenul opus, cel puțin pentru o etapă dată şi în condiții determinate. Asimetria reprezintă o importantă caracteristică a formelor şi procedeelor luptei armate şi a conceptelor ştiinței militare, care încearcă să prevină greşelile de a crede că în condițiile folosirii aceloraşi mijloace tehnice de luptă părțile beligerante vor aplica neapărat aceleaşi procedee, vor acționa după aceleaşi concepții strategice şi tactice. *Relația de inversiune* exprimă proprietatea unor forme şi procedee de luptă de a se schimba alternativ, posibilitatea de a se adopta atitudini şi de a se folosi procedee diferite în

[16] Dr. Corneliu Soare, *Dialectica luptei armate,* Editura Militară, Bucureşti, 1981, p. 45.

planul tactic sau operativ faţă de cel strategic[17].

Fenomenul militar în general şi în special cel al luptei armate este descris printr-un ansamblu de propoziţii, cu o structură introdusă de relaţia de deductibilitate, care sunt enunţuri ce au statutul de premise, ipoteze, axiome, definiţii organizate logic, caracterizate prin sistemicitate şi unicitate, asigurând acel unic şi specializat univers al teoriei fenomenului luptă armată. De aceea se şi deosebeşte atât de mult ştiinţa militară de celelalte ştiinţe, mai ales pentru că în ştiinţa militară nu au fost descoperite legi matematice sau fizice specifice războiului.

Un loc însemnat în cadrul ansamblului de propoziţii îl ocupă axiomele, ceea ce face ca ştiinţa militară să dobândească, pe lângă caracterul de sistem logic, şi pe cel de axiomatic. Axiomele teoriei generale a ştiinţei militare sunt formulări sub forma legilor care guvernează lupta armată şi care se manifestă ca raporturi esenţiale, necesare, generale, repetabile şi relativ stabile, între laturile interne ale fenomenului război, precum şi între acestea şi alte domenii ale vieţii sociale care determină pregătirea şi desfăşurarea acţiunii militare.

În ştiinţa militară se operează atât cu legile ştiinţei militare, cât şi cu legile ce guvernează acţiunea militară.

Legile ştiinţei militare sunt elementele esenţiale ale teoriei, formând nucleul acesteia, întregul său conţinut specific şi subsumarea legilor teoriei îi conferă acesteia sistemicitate, ceea ce face din teorie un moment complex şi dezirabil al cunoaşterii ştiinţifice în domeniul militar.

Legile care guvernează acţiunea militară sunt acele relaţii esenţiale, generale şi particulare fără de care lupta armată, ca principal element constitutiv al acţiunii militare, nu ar putea exista şi nu s-ar putea desfăşura. Se poate admite că acţiunea militară se realizează între scop (misiune) şi rezultat (îndeplinirea misiunii) în baza legilor de fiinţare: *legi genetice (*principiul acţiunii şi reacţiunii); *legi de structură (*concordanţa dintre scopuri, forţă şi mijloace etc.); *legi de corelaţie/relaţie (*dependenţa formelor şi procedeelor acţiunilor militare de nivelul dezvoltării armamentului şi tehnicii de luptă; dependenţa capacităţii de luptă a armatelor de nivelul dezvoltării forţelor de producţie etc.), precum şi în baza legilor de acţiune (dinamică), cum ar fi: cele privitoare la raportul de forţe, amploarea crescândă a luptei armate etc. Aceste legi care guvernează acţiunea militară le găsim şi în alte domenii ale acţiunii umane având un caracter general, dar în cazul aplicării lor în realizarea unor scopuri militare, prin folosirea agenţilor colectivi specifici (subunităţi, unităţi, mari unităţi şi armate), precum şi mijloace unice (armament şi tehnică de luptă), în condiţii de violenţă de tip armat (conflict armat), legile devin specifice, regăsindu-se sub denumirea de *legile luptei armate,* cu un

[17] Ibidem, pp. 46-54.

caracter exclusiv explicativ.

De regulă, în literatura militară sunt prezentate drept legi o serie de enunțuri, care trebuie însă cercetate şi verificate astfel încât să reflecte într-adevăr raporturi de tip 1egic, proprii acțiunilor militare. Dacă numărul enunțurilor de acest gen va creşte, fenomenul luptă armată în ansamblul său va putea fi mai bine conturat.

Caracterul epistemologic al cunoştințelor militare implică şi problema metodologiei de cercetare în ştiința militară.

Ca obiect al cunoaşterii, într-o viziune holistică, acțiunea militară se prezintă în două ipostaze principale: în timp de pace şi în condiții de război. *La pace,* specificul acțiunii militare rezultă din tipurile de practică militară folosite, potrivit doctrinei militare. *În timp de război* acțiunea militară îmbracă forma luptei armate, urmărind nu neapărat nimicirea inamicului, ci învingerea acestuia.

Cercetarea luptei armate urmăreşte: să aducă noi elemente în ceea ce priveşte cunoaşterea modului de manifestare a legilor şi principiilor care guvernează acțiunea militară în raport cu progresele realizate în domeniul cunoaşterii cu salturile calitative înregistrate de mijloacele de ducere a luptei şi de informații şi a noilor condiții în care se dobândesc bunurile în societățile high-tech menite a dezvălui multiplele aspecte de manifestare a violenței, a fenomenului luptă armată; elaborarea unui tablou unitar al diferitelor discipline care studiază lupta armată; evidențierea multiplelor şi complexelor determinări şi condiționări reciproce între lupta armată şi celelalte tipuri de acțiuni sociale; analiza modificărilor relaționale şi funcționale ce intervin în structura acțiunii militare în noile condiții de desfăşurare a războiului; construirea unor sisteme de luptă puternice, stabile, mobile etc.; construirea unor modele de acțiune caracterizate printr-o înaltă raționalitate şi bazate pe o normare clară, eficace şi eficientă; clarificarea înțelesului conceptelor, termenilor şi noțiunilor ce descriu lupta armată etc.

Lupta armată este cunoscută astăzi ca un ansamblu de conexiuni stabilite între tendințele contradictorii şi se prezintă atât ca realitate complexă, cât şi ca explicație logică. Ca obiect al cercetării ştiințifice lupta armată este studiată: a) ca proces real şi ca proces gândit; b) ca expresie a interacțiunilor multiple; c) ca schimbare şi dezvoltare a componentelor şi situațiilor; d) prin serii conceptuale de contrarii.

Ca proces real şi ca proces gândit, lupta armată se prezintă, pe de o parte, sub forma unei realități bazate pe legități obiective, în care toate formele de luptă, interacțiunile, schimbările există şi se desfăşoară în temeiul determinismului social şi militar, iar, pe de altă parte, sub formă de concepte, idei, teorii, doctrine, care au propria lor dezvoltare, o independență relativă şi un rol activ în organizarea şi

conducerea luptei armate.

Multitudinea factorilor militari şi nonmilitari ai luptei armate, prezenţi în situaţii de luptă, impune studierea lor atât sub raportul influenţei ce o exercită asupra luptei, al caracteristicilor permanente pe care le au, cât mai ales al numeroaselor, variatelor şi complexelor interacţiuni ce se stabilesc între ei şi de care depind desfăşurarea şi deznodământul nu numai al luptei armate, ci şi al războiului.

Analiza luptei armate ca dezvoltare calitativă impune cercetarea ei şi prin prisma timpului militar, ca particularitate a timpului social-istoric, care dezvăluie procesualitatea componentelor luptei armate, intensificată ca ritmuri şi proporţii, şi, totodată, analiza dialectică a situaţiilor de luptă. Dinamica dezvoltării componentelor luptei armate, schimbările frecvente de condiţii determină ca fiecare situaţie de luptă să reprezinte un unicat, să nu fie identică cu alta. *„Fiecare situaţie de luptă este un unicat, dar ea cuprinde în totalitate în unitatea sa elementele generale, particulare şi singulare, elemente care se repetă şi altele care nu s-au întâlnit vreodată. În consecinţă, unicitatea situaţiilor şi schimbarea lor în timp nu sunt incompatibile cu existenţa unor principii generale ale organizării şi ducerii luptei armate, a unei ştiinţe militare, dar impune ca aplicarea cunoştinţelor şi principiilor să se realizeze în funcţie de specificul fiecărei situaţii concrete". Deci nu scheme didactice, reţete, formule-şablon şi soluţii prestabilite vor asigura succesul în luptă, ci o gândire şi o voinţă de acţiune a militarilor bine instruiţi şi bine înzestraţi capabile să construiască de fiecare dată modalitatea de acţiune corespunzătoare situaţiei concrete.*[18]

Ştiinţa militară generală, ca ştiinţă a acţiunii militare, a cunoscut pe timpul evoluţiei ei istorice, la fel ca şi alte ştiinţe sociale, diferite abordări şi paradigme. La început, această ştiinţă nu era decât o sumă de reguli referitoare la conducerea şi desfăşurarea războiului în ansamblul său, dar şi a campaniilor militare, ceea ce a satisfăcut atunci necesităţile ştiinţifice ale comandanţilor de oşti. De aceea, în perioada ei de început, nu a atins nivelul unui domeniu ştiinţific explicit, fiind de fapt o sumă de observaţii şi concluzii empirice despre fenomenul militar în general şi despre acţiunea militară în special. Cu timpul, cunoştinţele rezultate din observaţiile empirice au fost completate cu noi concepte şi au apărut noi ştiinţe militare. Machiavelli, în secolul XVI, considera că ştiinţa militară generală este arta care cuprinde trei domenii: strategia, tactica şi geografia.

În lucrarea sa, Machiavelli descrie fenomenul militar, dar nu-l explică. Abia în secolul XVIII se elaborează principiile strategiei militare şi se analizează ştiinţific acţiunea militară. Dar oamenii de ştiinţă din domeniul militar consideră în consens că părintele ştiinţei militare generale moderne este Carl von Clausewitz,

[18] Ibidem, p. 41.

general, profesor şi comandant de oşti, care a scris lucrarea sa monumentală „Despre război" în care analizează ştiinţific lupta armată ca parte esenţială a războiului. Clausewitz este cel care a separat conceptul de război de lupta armată şi a utilizat metode ştiinţifice de investigare a obiectului de studiu.

În cercetarea obiectului său de studiu, ştiinţa militară generală a folosit metodele şi procedeele impuse de diferite orientări şi curente filosofice şi ştiinţifice. Astăzi metodologia de cercetare în ştiinţa militară generală foloseşte o gamă largă de metode şi procedee, unele, comune mai multor ştiinţe sau împrumutate din alte ştiinţe (metodele empirice - observaţia şi experimentul; metode analitice - inducţia şi deducţia; metoda dialectică; metoda structurală; modelarea şi simularea ş.a.)[19], dar şi metode specifice, cum ar fi: *metoda aplicaţiilor şi jocurile de război.*

Metoda aplicaţiilor s-a utilizat numai în ştiinţa militară, fiind, aşa cum am precizat anterior, o metodă specifică, particulară a ştiinţei militare generale.

Cel care a iniţiat această metodă este Verdi du Vernois, care recunoştea că despre ea a citit în „Micul război" de Valentini. Scrierile lui Valentini şi Verdi du Vernois, şi în special lucrările celui din urmă, arată că utilizarea acestei metode este benefică în pregătirea ofiţerilor şi oferă numeroase exemple ale eficienţei sale.

Verdi du Vernois demonstrează că metoda aplicaţiilor este net superioară metodelor speculative utilizate până atunci, pornind de la constatarea că *„războiul, ca toate actele, nu* se *învaţă prin mijloacele speculative, ci prin mijloace experimentale"*[20]. El arată că, după mai mulţi ani de încercări de a găsi drumuri pentru dezvoltarea inteligenţei militare, *„metoda următoare ni* se *pare mai convenabilă: a reprezenta prin exerciţiul necontenit al cazurilor concrete diferite situaţii, a învăţa în aceste exemple natura războiului şi a dezvolta calităţile menţionate mai sus printr-o abundenţă de decizii şi dispoziţiuni pozitive. Metoda numită aplicaţia va conduce mai lesne la acest rezultat"*[21].

Deşi metoda aplicaţiilor a fost utilizată numai în scopuri de învăţământ, treptat ea a fost folosită şi în cercetare, pentru deducerea procedeelor şi principiilor de folosire a noului armament, a noilor modalităţi de cooperare între arme, a noilor dispozitive de luptă etc.

Aplicaţia, în condiţiile mutaţiilor ce au loc în fenomenul militar contemporan, constituie nu doar o metodă ci un mănunchi de metode care amplifică posibilităţile de investigare ştiinţifică a luptei armate. Aplicaţia se

---

[19] A se vedea *Metodologia cercetării ştiinţifice în ştiinţa militară. Elemente de epistemologie şi praxiologie,* Editura A.Î.S.M., Bucureşti, 1999.

[20] Verdi du Vernois, *Studiu asupra artei de a conduce trupele,* traducere de N. Băicoianu, Bucureşti, 1872, p. 18.

[21] Ibidem, p. 19.

deosebeşte de experimentul militar şi îşi propune să urmărească evoluția nu doar a unui fenomen sau a unei laturi a lui, ci întregul sistem al elementelor şi proceselor care compun lupta armată la un anumit nivel. Aceasta aduce o mai mare capacitate de cuprindere a complexității acțiunii militare şi extinderea (în aceeaşi măsură) a câmpului de variabile cu care operează.

Deşi metoda aplicațiilor îşi propune să stabilească condiții cât mai apropiate de câmpul de luptă real, elementul ipotetic este mult mai accentuat decât în cadrul experimentului. Astfel, condițiile de desfăşurare a luptei (acțiunile anterioare, spațiul geografic, starea vremii, dotarea, compunerea de luptă, dispozitivele, informațiile existente, posibilitățile şi intențiile inamicului etc.) se stabilesc ipotetic, ținând cont de experiența războaielor trecute, de lecțiile învățate din cele recent încheiate, de prevederile regulamentare, de concepțiile asupra războiului, strategiei, artei operative şi tacticii.

Ştiința militară generală este ştiința acțiunii, dar nu a oricărei acțiuni, ci a uneia eficace şi totodată eficiente. Astăzi e necesară o regândire a ştiințelor militare pentru a corespunde cerințelor realității, prezente şi viitoare, fenomenului luptei armate şi război, ca fenomen complex: politic, social, economico-financiar, cultural, ştiințific-tehnologic, virtual etc.

Considerăm că Noua Paradigmă a ştiinței militare generale va conține următoarea lege fundamentală: războiul se declanşează şi se desfăşoară pentru învingerea inamicului (adversarului) sau pentru aducerea acestuia în situația de a se recunoaşte învins şi a accepta condițiile care i se impun, iar acțiunile militare şi în primul rând lupta armată se desfăşoară pentru realizarea acestui scop (obiectiv) fundamental.

Transformarea Armatei României este, mai întâi de toate, un produs al ştiințelor militare, al înțelegerii esențiale, prin ştiință, a arhitecturii Forțelor Armate, respectiv a Armatei României, proiectate în paradigma strategică a dezvoltării durabile. Această transformare imperativă este integrată filozofic procesului complex de transformare a NATO, adică este un proces continuu de dezvoltare şi asumare integrală de noi concepte, strategii, doctrine şi capabilități în scopul îmbunătățirii eficacității, eficienței şi gradului de interoperabilitate a forțelor.[22]

„Determinată decisiv de evoluția alertă, neliniară şi, uneori, imprevizibilă a mediului de securitate înglobant, nemijlocit sau indirect, transformarea instituției militare naționale este, teză deja subliniată, o reflectare a acțiunii” [23],

[22] Eugen Bădălan, *Armata României – 2025. Cultura transformării. Transformarea culturii*, în Gândirea Militară Românească, nr. 4, iulie-august 2006, p. 11.
[23] Ibidem, p .12.

dar şi a schimbărilor ştiinţifice survenite în starea şi condiţia ontologică a forţelor armate, în viaţa acumulată şi exprimată organizaţional.

BIBLIOGRAFIE

CHALIAND Gerard, *Anthologie mondiale de la strategie,* Paris, 1990

FLORIAN Mircea, *Recesivitatea ca structură a lumii,* vol. 2, Editura Eminescu, Bucureşti, 1987

HÂRJEU Constantin, *Pregătirea armatei pentru război. Studiu de organizare, de psihologie şi de instrucţiune militară,* Bucureşti, Atelierele grafice Socec, 1921

Metodologia cercetării ştiinţifice În ştiinţa militară. Elemente de epistemologie şi praxiologie, Editura A.Î.S.M., Bucureşti, 1999

POPESCU Mihail, ARSENIE Valentin, VĂDUVA Gheorghe, *Arta militară de-a lungul mileniilor,* vol. I, Editura Centrului Tehnic Editorial al Armatei, Bucureşti, 2004

SOARE Corneliu, dr., *Dialectica luptei armate,* Editura Militară, Bucureşti, 1981

Statul Major General al Armatei României, Academia Oamenilor de Ştiinţă – Secţia de Ştiinţă Militară, *Tratat de Ştiinţă Militară,* Volumul I, Editura Militară, Bucureşti, 2001

STOIAN Tudor, *Cunoaştere şi adevăr în dezvoltarea ştiinţelor militare*, în „Probleme filosofice ale ştiinţelor militare”, vol. IV, Editura Militară, Bucureşti, 1987

TOFFLER Alvin şi Heidi, *A crea o nouă civilizaţie. Politica în Al Treilea Val*, Editura ANTET, 1995

TOFFLER Alvin, *Powershift, Puterea în mişcare,* Editura All, Bucureşti, 1996

VERNOIS Verdi du, *Studiu asupra artei de a conduce trupele,* traducere de N. Băicoianu, Bucureşti, 1872

UNIVERSALITATEA ŞTIINŢEI MILITARE

General-locotenent prof. univ. dr. Teodor FRUNZETI

1. Consideraţii preliminare

Argumentarea universalităţii ştiinţei militare presupune atât descrierea progreselor făcute de omenire în domeniile ducerii războaielor şi a mijloacelor de luptă, cât şi analiza „produselor" unor autori referitoare la război. Pentru a demonstra caracterul universal al ştiinţei militare credem că ambele aspecte – practica şi teoria militară – în timp şi spaţiu, adică din cele mai vechi vremuri şi pe întregul mapamond, se cer relevate simultan. Desigur, demersul nostru este direct condiţionat de posibilitatea accederii la informaţiile necesare şi suficiente pentru a putea să demonstrăm ceea ce ne-am propus – universalitatea ştiinţei militare.

Din păcate informaţiile sunt mai reduse pentru anumite perioade de timp şi din unele spaţii, în timp ce pentru altele sunt destul de bogate.

În evoluţia gândirii militare se conturează două momente esenţiale: ***momentul practic-empiric***, având în atenţie soluţionarea de către comandanţi de diferite trepte a problemelor nemijlocite ale acţiunilor militare, moment apt să inoveze, să genereze idei geniale, originale în concepţie şi ***momentul teoretic*** *(gândire militară teoretică)*, menit să sesizeze esenţa şi legităţile luptei armate, sa generalizeze experienţa practică a războaielor, să elaboreze principii fundamentale, călăuzitoare.

Contribuţii importante la progresul gândirii militare într-o epocă istorică dată aduc, desigur, descoperirile ştiinţifice, economice, politice, psihologice, filozofice, istorice, tehnice, la care se adaugă cele ce răspund necesităţii de cunoaştere. În cadrul acestora un rol esenţial revine ***ştiinţei militare (teoriei generale a ştiinţei militare)***, care s-a cristalizat abia în epoca modernă. Multă vreme, ansamblul cunoştinţelor ştiinţifice privitoare la ştiinţa militară au fost integrate artei militare, care nu reprezintă decât un element structural al ştiinţei militare.

Ca noţiune ştiinţifică a apărut în literatura militară din Grecia Antică sub denumirea de ***polenike tekné*** – arta războiului. Datorită accepţiei sale largi, ***tekhné*** poate fi tradus atât ca ***meşteşug***, cât şi ca ***ştiinţă*** şi ***artă*.**

Se conturează treptat şi **conţinutul artei militare:** *pregătirea războiului* (întărirea frontierelor, construirea de cetăţi, înzestrarea armatei, montarea şi mobilizarea etc.); *tactica*, (repartizarea militarilor în unităţi organizate, exersarea procedeelor tactice); *planificarea şi executarea operaţiilor militare* (strategiké tekhne), *adică arta comandantului militar*. Cu acest conţinut arta militară datează încă din secolul al IV-lea î.Hr., perioadă din care ne-a rămas, fragmentar, şi în cel mai vechi manual de artă militară, în limba greacă[24].

Fireşte, arta militară moştenită din generaţie în generaţie, deci şi gândirea militară, este mult mai veche decât scrierile generalizatoare în acest domeniu. În forma sa primară, ***gândirea militară*** (arta militară) are aceeaşi vechime ca şi războiul şi se poate reconstitui parţial pe baza acţiunilor militare cunoscute, având deci ca izvor principal datele şi informaţiile, surprinzător de bogate pentru unele perioade, din scrierile istorice. Înseşi principiile teoretice ale strategiei şi tacticii din perioadele ulterioare au ca sursă principală tot analiza acţiunilor concrete de luptă.

2. Statutul ştiinţei militare în ansamblul ştiinţelor

Ştiinţa militară este o ştiinţă particulară, ce aparţine ştiinţei definită în sensul cel mai larg. Aceasta reprezintă ansamblul cunoştinţelor militare – principii, norme şi reguli de ducere a războiului, mijloace de luptă, strategii defensive, strategii ofensive, teorii asupra luptei armate, statutul şi rolul forţei umane în conflictul armat etc. – acumulate de omenire de-a lungul timpului ca urmare a dezvoltării gândirii militare şi a practicii ducerii luptei armate. Practic, aceasta cuprinde o serie de domenii ştiinţifice care permit punerea în aplicare a politicii de apărare militară a unei ţări. Cercetători, teoreticieni, strategi, ingineri, tehnicieni şi personal de încercare a prototipurilor elaborează în mare parte aceste diferite domenii. Pe de altă parte, ştiinţa militară încearcă să adapteze cel mai bine instrumentele militare ale unei naţiuni la politica guvernamentală a acesteia. În acest scop, ea studiază armamentul de folosit pentru a răspunde cel mai bine problemelor cu care ea va fi confruntată într-un eventual război. Această ştiinţă, de asemenea, înglobează elaborarea teoriilor militare bazându-se pe bătăliile trecute în vederea dezvoltării de strategii de apărare sau de atac. Astfel, este vorba de

[24] Lt.col.drd. Alexandru RIZESCU, *Aspecte ale istoriei gândirii militare până în secolul al XIX-lea*, http://www.actrus.ro/reviste/4_2001/1r2.html

ameliorarea capacităţilor de lovire sau de răspuns al armatei ţării, determinând cele mai bune strategii şi cel mai bun material de război de folosit.

În educaţia militarilor, acest termen include toate domeniile ştiinţifice care sunt stăpânite (adică însuşite, interiorizate şi aplicate) în caz de gestionare a unui conflict armat. Aceasta comportă serviciile de informaţii, materialul militar, simulările conflictelor, statisticile şi logistica.

Pe de altă parte, **ştiinţa militară** a fost şi este încă înţeleasă, în general, ca un „ansamblu de cunoştinţe referitoare la domeniul războiului (conflictului armat), cu preponderenţă la lupta armată pregătită şi desfăşurată în cadrul acestuia”[25]. Această definiţie înglobează, evident, pregătirea şi întrebuinţarea forţelor armate în război, şi, de asemenea, procedeele şi metodele de ducere a acţiunilor militare.

Analiza războiului se face, de regulă, post-factum. Scopul oricărei analize este, în primul rând, acela de a asigura crearea unor premise pentru înţelegerea şi pregătirea războiului viitor, adică a părţii celei mai dinamice şi mai dramatice a confruntării, a vârfului de traiectorie (confruntarea armată) a războiului.

Ştiinţa militară nu este altceva decât acea ramură a ştiinţei care se ocupă de identificarea, localizarea, definirea şi cunoaşterea acestei traiectorii, adică a cauzelor, legilor şi legităţii fenomenului război, a acţiunii militare în general, a împrejurărilor care îl favorizează, care determină sau impun acţiunea militară, a condiţiilor care îl generează, a momentelor care îl declanşează, mai precis, care determină etapa sau etapele de confruntare armată violentă, a efectelor şi implicaţiilor.

„Teoria nu are o finalitate practică: ea nu furnizează «reţete», ea este obligatoriu mediatizată prin doctrină“[26]. Dar ştiinţa militară se află, ca suport, în toate componentele artei militare: istoria artei militare; geografia militară; geostrategie; medicina militară; logistica militară; tehnologia militară; strategie; domeniul operativ; tactică; acţiunea militară; acţiunea civil-militară.

Cu alte cuvinte, ştiinţa militară nu este doar teorie militară, ci devine tot mai pronunţat, sistem de sisteme, adică un metasistem care integrează în acelaşi spaţiu cele trei mari componente ale sistemelor dinamice militare: teoria militară; practica militară; arta războiului şi luptei armate. De asemenea, ştiinţa militară se află în toate nivelurile artei militare: strategic; operativ; tactic.

Ştiinţa militară, în ansamblul ei, dar şi în componentele ei, este interdisciplinară. În ea se regăsesc, deopotrivă, atât ştiinţele tradiţionale –

[25] Col. dr. Constantin ONIŞOR, *Teoria strategiei militare*, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, Bucureşti, 1999, p. 25.
[26] Hervé Coutau Bégarie, *Bréviaire stratégique*, http://www.stratisc.org, p. 64.

matematica, fizica, chimia, biologia, biofizica etc. –, cât şi noile ştiinţe ale microsistemelor, macrosistemelor şi proceselor.

3. Evoluţia ştiinţei militare în timp şi spaţiu

3.1. Antichitatea greco-orientală (de la ultimul sfert al veacului al VI-lea la jumătatea celui de-al doilea secol î.Hr.)

Practic, în această perioadă încep să apară documente scrise cu referire la aspecte militare ale epocii respective[27]. În general, sunt descrise bătălii importante de către gânditori ai acelor vremuri. Astfel, vom găsi date şi informaţii despre război în lucrările lui Herodot, Tucidide, Xenofon. Informaţiile oferite de către aceştia pot fi completate cu cele existente în operele unor scriitori din epocă. De exemplu, povestirea bătăliei de la Salamina în tragedia lui Eschil, „Perşii”. Desigur, în preluarea unor astfel de informaţii trebuie manifestată prudenţă, mai ales când vine vorba de efectivele armatelor ce s-au confruntat.

În domeniul tacticii, adică al artei de a pune în practică optim mijloacele disponibile într-o situaţie şi la un moment dat, se remarcă următoarele: atacul în forţă asupra unui punct, străpungerea şi apoi încercuirea inamicului demoralizat; pornirea atacului printr-o „ploaie” de proiectile, pentru a facilita asaltul; angajarea tuturor forţelor disponibile succesiv.

În ceea ce priveşte strategia, aceasta viza obţinerea de rezultate politice prin combinarea operaţiilor militare.

Despre război au scris unii filosofi greci şi nu numai. În acest sens, amintim pe următorii: **Socrate (**arta războiului înseamnă aplicarea regulilor tacticii); **Platon (**evocă calităţile unui bun strateg: percepţia şi comanda); **Dionysodoros** (unul dintre sofişti, dădea în plan practic cursuri de tactică şi elibera diplome atestând aptitudinea de a exercita comanda); **Xenofon** (a scris despre experienţa practică a luptei).

La rândul lor, istoricii au descris conflictele prin cauze, operaţii, bătălii. Dar unii dintre ei au mers mai departe. De exemplu, **Tucidide** explică şi critică, atunci când este cazul, pe cei implicaţi într-o bătălie.

Pe lângă autorii amintiţi menţionăm câţiva autori importanţi în domeniul gândirii militare: „Arta războiului” (Sun Tzî), „Anthasastra” (Kautiliya), „Cum trebuie să se apere cei încercuiţi” (Eneas Tacticianul), „Stratageme” (Sextus Iulius Frontinus), „Conducătorul de oşti” (Onasandru), „Tactica” (Flavius Arrianus), „Arta militară” (Flavius Vegitius Renatus) şi „Strategia lui Mauricius”, care mai târziu a fost tradus şi publicat sub titlul „Arta militară”.

---

[27] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch3.htm

Potrivit surselor existente, **Sun Tzî** a trăit în secolele VI – V î.Hr., fiind recunoscut ca o autoritate pe tărâmul gândirii militare. Opera sa „Arta războiului", cunoscută şi sub denumirea de „Cele treisprezece articole despre arta războiului", reprezintă începutul gândirii militare sistematice, constituită în concepte, idei şi încearcă să realizeze un instrument de orientare a conducerii trupelor în luptă. Lucrarea sa reflectă condițiile istorice ale lumii antice şi este influențată de şcolile filosofice chineze din acea vreme, în special de sistemul filosofic al lui **Lao Tzî**.

3.2. Antichitatea romană (secolul al VIII-lea î.Hr. – secolul al V-lea d.Hr.)

În ceea ce priveşte funcțiile militare, în perioada analizată, menționăm cele trei mari reforme militare din - 509 la +476, inclusiv cea privind „marea unitate" standard, legiunea[1]. Caracteristicile acestor trei reforme au fost: reforma lui **Camille -** legiunea înlocuieşte falanga, iar sabia ia locul lăncii; reforma lui **Marius** – plebei voluntari sunt admişi în armată, dar legionarul este plătit şi echipat de stat; perioada imperială vede dezvoltându-se progresiv cavaleria; reforma lui **Septime Sever** – se suprimă interdicția legionarului de a se căsători înainte de finele contractului de 20 de ani.

Tactica consta în aceea că legiunea romană, o trupă disciplinată, solidă şi bine antrenată, trebuia, mai întâi, să poată opri elanul adversarului, apoi datorită priceperii şi tehnicii de luptă să-l descurajeze, ca, în cele din urmă, să treacă din apărare la ofensivă şi punerea în derută a adversarului. Practic, legiunea trebuia să poată să lupte în orice teren.

În materie de strategie, Roma nu a avut decât trei proiecte politice succesive în cursul unui mileniu: asigurarea supraviețuirii sale; cucerirea unui „imperiu colonial" care să-i asigure preeminența totală în lumea occidentală de atunci; apărarea imperiului contra popoarelor barbare ce veneau din nord şi din est.

În ceea ce priveşte gândirea militară teoretică, cu excepția lui Sun Tzî, sursa citată menționează că, din Antichitate până într-o perioadă foarte recentă, aceasta s-a bazat în esență pe informațiile din istorie: să cauți în trecut ceea ce a reuşit şi ceea ce a fost cauza eşecurilor, apoi, să tragi învățăminte pentru viitor. Dintre gânditorii acestei perioade amintim pe Cezar, care în „Războiul galilor" relata experiența personală de comandant şi pe Flavius Vegetus Renatus care, la finele secolului al IV-lea cu al său „Tratat de artă militară" s-a îndepărtat de modelul epocii folosind faptele istorice cu titlu explicativ sau demonstrativ, inversând prioritățile celorlalți autori din această perioadă.

---

[1] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch4htm.

Această perioadă s-a făcut cunoscută prin crearea unei rețele de drumuri în întregul imperiu. Existența acestor drumuri facilita deplasarea şi intervenția legiunilor în zona în care era o revoltă sau intraseră invadatori.

3.3. Evul Mediu (secolul al V-lea – secolul al XV-lea)

În domeniul funcțiilor militare în Evul Mediu[2], conform sursei citate, cu excepția câtorva noutăți la nivel de tehnică militară atinse de Roma, veritabile noutăți nu au apărut decât începând cu secolul al XI-lea.

De o manieră generală, Evul Mediu a fost o perioadă de relativ progres în domeniul conducerii trupelor. Totuşi, în această perioadă, adesea comandantul suprem – şeful politic, suveranul sau un mare feudal, frecvent prea tânăr sau prea bătrân – se limita la a da directive tactice principalilor subordonați. Apoi, el trebuia să fie un exemplu luptând în fruntea armatei în loc să rămână pe o poziție care i-ar fi permis să conducă efectivele potrivit situației de pe câmpul de bătaie. Calitățile de comandă ale şefului suprem erau decisive în obținerea victoriei. Totodată, coalițiile se distingeau prin multiple şi interminabile consilii de război ceea ce lăsa să scape ocaziile favorabile şi în care calitățile de orator dominau competența militară; experiența militară a suveranului era redusă întrucât acesta adesea ajungea la putere la ieşirea din adolescență; codul cavaleresc modela comportamentul în luptă al comandanților militari de toate rangurile. Acest lucru făcea ca trupa să acționeze în luptă potrivit propriei inițiative şi nu la ordinul şefilor săi; conceptele de bravură şi onoare al cavalerului aduceau atingere eficacității în luptă (nu se culegeau informații despre inamic, nu erau permise surprizele şi viclenia în luptă).

La sfârşitul acestei perioade se rețin câteva aspecte semnificative în plan militar: artileria ajunge la o maturitate tehnică; armamentul individual s-a răspândit în toate armatele, fără însă a atinge acelaşi grad de maturitate.

De o manieră inexplicabilă, deoarece China părea să fi inventat praful de puşcă, armatele sale au folosit puțin această descoperire. Totuşi, pare posibil ca Marele Han mongol Cubilai să fi folosit guri de foc şi arme portabile pentru cucerirea regatului Song, prin anii 1268-1269. Prin urmare, armamentul, echipamentul şi tacticele vor arăta un imobilism secular.

Imobilismul Japoniei, în materie de armament, va fi şi mai net. Armura japoneză clasică se menține iar armamentul tip al soldatului comportă adesea un arc şi o sabie. Lupta se reducea, fără cea mai mică idee tactică, după un schimb de săgeți la un feroce duel. Ea se purta exclusiv pe jos.

---

[2] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch5.htm

În plan operativ, în Occident, perioada dintre Imperiu până la Carolingieni se limita la acţiunile cel mai simple: pentru valurile succesive de invadatori barbari, să ştie să reunească la momentul dorit războinicii hoardelor ce mergeau mai mult sau mai puţin paralel, pentru a produce pierderi maxime luptătorilor prin şocul pe care cercetaşii îl raportau a fi iminent; pentru adversari (popoare constituite cel mai adesea din populaţii implantate de vreme îndelungată), alertaţi de sosirea refugiaţilor – să cheme toţi bărbaţii în stare să poarte arme şi să încerce respingerea invadatorilor.

În Evul Mediu, strategia militară, ca un palier al strategiei generale, era completată de alte paliere: diplomaţia, banii, combinaţiile matrimoniale.

În Europa Occidentală, literatura de inspiraţie militară rămâne vreme îndelungată foarte săracă. Practic, toţi autorii (Joinville, Guillaume de Tyr, Ambroise, Villehardin etc.) se limitează la amintirile lor de campanie de foşti comandanţi fără o analiză critică a raţiunilor profunde ale rezultatelor luptelor. Avantajul acestor relatări este acela că aflăm cine, unde, când şi cum a participat la acele lupte.

Totuşi, putem reţine câteva excepţii, dar niciuna anterioară secolului al XIII-lea:

- Jean de Mung, care în 1284 a tradus „De Re militari" a lui Vegece, adăugând comentarii critice formulate sub titlul „Arta cavaleriei";

- călugărul Plan du Carpin care, trimis ambasador pe lângă mongoli, a redactat la întoarcere – către 1240 – un material asupra caracteristicilor tactice ale luptei acestor invadatori ai Europei Orientale, prezentând atât consideraţii asupra deficienţelor armatelor occidentale în raport cu tacticele necunoscute, cât şi mijloacele de a le remedia;

- singura lucrare teoretică este „Le Rosier des Guerres", redactată de un colectiv la ordinul lui Ludovic al XI-lea. Lucrarea priveşte, în esenţă, nivelul tactic. Totuşi, el arată înaintea lui Clausewitz că: strategia militară nu este decât un palier al proiectului politic şi, reciproc, că războiul nu este decât urmarea politicii, dusă prin alte mijloace. În plus, această operă colectivă evidenţiază luarea în calcul a inamicului, a terenului, a informaţiilor, a siguranţei în deplasare şi în staţionare, păstrarea secretului. De asemenea, lucrarea vorbeşte de rolul surprizei în alegerea unei bune poziţii, de superioritatea artileriei şi de folosirea raţională a infanteriei, de luarea în calcul a condiţiilor meteorologice, de coeziunea morală, de buna stare fizică a oamenilor şi a cailor, de aprovizionarea lor.

La cealaltă extremitate a Eurasiei apărea lucrarea „Cele 36 de stratageme", cu o origine nedefinită, dar se pare din epoca Ming (1368-1640). Practic, lucrarea prezintă o serie de „sfaturi" sub forma unor proverbe, urmat fiecare de un scurt

text, de o citare din Yijing (vechi text divinatoriu) şi de anecdote justificative pentru proverbe. Nivelul este cel tactic, dar ca valoare sunt sub cele din „Arta războiului" a lui Sun Tzî.

În această perioadă, Bizanțul vede apărând câteva opere generale de tip enciclopedie. Amintim astfel:

- scrierile lui **Urbicius** precum şi ale lui **Anonymus Byzantinus** de pe timpul domniei lui Iustinian (527-565) se caracterizează prin reflectarea situației din Roma epocii târzii;
- „Manualul" lui Heron cel Tânăr care recunoştea că l-a elaborat plecând de la preluările din Apollodor, Biton, Filon, Aeneas, Heron cel Bătrân etc.
- „Enciclopedia" elaborată de diverşi autori la ordinul lui Constantin Porfyrogenete, bazată tot pe opere din Antichitate.

3.4. Contribuția civilizației mayaşe şi aztece la ştiința militară

Cu o existență cuprinsă între 600 î.Hr. până în 1524 d.Hr., când începe cucerirea spaniolă, civilizația mayaşă, în ansamblul ei, era caracterizată de un grad ridicat de diversitate culturală şi politică (arheologii au identificat circa 31 de dialecte mayaşe[3] vorbite la momentul desfăşurării cuceririlor spaniole, principiul politico-administrativ fundamental fiind acela al vasalității diverselor oraşe-stat față de oraşul-stat central).

Fragmentată politic, societatea mayaşă a fost pentru multă vreme sfâşiată de războaie interne, unele fiind doar raiduri menite să captureze prizonieri destinați sacrificiului ritual, altele adevărate campanii de distrugere a unor state rivale. În principal, mayaşii declanşau războaie pentru obținerea de avantaje economice (realizate prin plata tributului, de exemplu) sau controlul rutelor comerciale. În ciuda conflictelor frecvente, nu există însă o perspectivă aprofundată a dimensiunii militare a societății mayaşe.

Sursele de informare consultate nu au dat indicii despre existența unor lucrări teoretice din domeniul gândirii militare.

În sensul obiectivității ştiințifice, trebuie să menționăm, încă de la început, că tot ceea ce cunoaştem despre ducerea războiului de către azteci se datorează ciocnirilor pe care aceştia le-au avut cu armata spaniolă, scrierile unor preoți sau conchistadori spanioli fiind izvoare primare de informație în acest sens. Nici această civilizație nu oferă informații despre lucrări teoretice privind războiului, sau alte aspecte legate de strategia ori tactica militară[4].

---

[3] *Handbook to Life in the Ancient Maya World*, Lynn V. Foster, Facts on File Inc., New York, 2004, p. 3.

3.5. De la Renaştere la Secolul Luminilor (1500 - 1789)

Evoluția materialelor militare, în perioada analizată, se distinge prin: ***ameliorări ale mijloacelor de luptă*** (de exemplu, tunul se diversifică şi se îmbunătățeşte calitativ din punctul de vedere al materialelor din care se confecționează, al proiectilelor folosite); ***transformări fundamentale ale mijloacelor de luptă*** (perfecționarea archebuzei sub aspectul aprinderii pulberii şi dotării cu baionetă; apariția şi utilizarea pistoletului; fortificațiile care se îndepărtează de castelul-fort şi, după două secole, se ajunge la cel de-al treilea sistem Vauban); ***realizări în întregime noi*** (este cazul navelor exclusiv de război, cu punți suprapuse pe care erau montate baterii); ***dispariția unor mijloace de luptă*** (sulița este înlocuită de baionetă; armura, redusă la cască şi cămaşa de zale era folosită doar de genişti şi cavaleria grea; sabia care rămâne doar ca un semn distinctiv al rangului în societate şi pentru parade; arbaleta; arcul)[5].

În secolul al XVI-lea, printre autorii cei mai importanți ce s-au ocupat de aspecte teoretice ale războiului se află Nicolas Machiavelli (1469-1527) printre lucrările acestuia se află: „Arta războiului", publicată în 1920, şi „Principele". Aceasta din urmă este lucrarea în care Machiavelli face următoarele precizări: rolul privilegiat pe care statul trebuie să-l acorde apărării; recrutarea trupei să se efectueze dintr-un mediu sănătos fizic şi moral; educația şi exercițiul sunt cele mai importante în formarea curajului militarilor; disciplina este mai valoroasă decât impetuozitatea în război. De fapt, autorul a tratat, pe de o parte, strategia generală cu „Principele" şi, pe de altă parte, cu „Arta războiului" nivelul tactic.

Se cuvine să menționam aici că din aceeaşi perioadă în care a fost scrisă celebra sa carte „Principele" datează şi cunoscuta lucrare „Învățăturile lui Neagoe Basarab către fiul sau Theodosie", scrieri pe care mulți comentatori le asemuiesc, prin structura şi factura lor, prin sistemul de gândire politică, etică şi militară. Cartea voievodului român a constituit, astfel, o lucrare de valoare europeană pentru acea perioadă[6].

Secolul al XVII-lea, atât de „fertil" în conflicte, dovedeşte că marii comandanți nu riscă deloc să facă opere teoretice. Turenne, de exemplu, a lăsat o voluminoasă corespondență, şi Vauban mai mult încă. Dar scrisorile către rege sau miniştrii săi sunt dări de seamă, cereri, propuneri de operații sau de lucrări, care nu

---

[4] Manuel AGUILAR-MORENO, *Handbook to Life in the Aztec World*, California State University, Los Angeles, 2006.

[5] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch6.htm

[6] Lt.col.drd. Alexandru RIZESCU, *Aspecte ale istoriei gândirii militare până în secolul al XIX-lea*, http://www.actrus.ro/reviste/4_2001/1r2.html, p.4.

căutau să se sprijine pe o doctrină generală personală. Vauban a lăsat 12 volume – „Motivele mele”– care acoperă cele mai multe activităţi umane, până la libertatea de conştiinţă, expansiunea colonială, sau amenajarea de căi navigabile. Totuşi, „Motivele mele”, în afara unor aluzii, nu tratează deloc problema militară.

Secolul al XVIII-lea cunoaşte un anumit număr de spirite curioase care vor studia problema militară. În principal, ei se interesau de maniera în care mijloacele disponibile puteau folosite cu mai multă eficacitate, cum odinioară au făcut-o Alexandru Machedon, Hanibal sau Cesar.

La începutul secolului, Maurice de Saxa, în ale sale „Reveriile” (1732), făcea trimitere la recrutare, organizare, administraţia armatei - reforme foarte avansate pentru timpul său.

Un predecesor al marilor gânditori de la sfârşitul secolului a fost cavalerul de Folard. Printre lucrările sale se numără: „Tratat al războiului de partizani (1717) ce a rămas în manuscris, „Noi descoperiri privind războiul”(1724), „Tratat al coloanei şi ordinii profunde” (1727), care va deveni lunga prefaţă a cărţii „Comentarii privind istoria lui Polybe” (1730).

La sfârşitul perioadei analizate, menţionăm ca autori militari pe cavalerul Du Teil şi contele de Guibert. Primul a publicat în 1778 o broşură: „Despre folosirea artileriei noi în războiul de campanie” care propovăduieşte spiritul ofensiv, chiar în situaţia defensivă, tratează combinarea armelor. El arată că artileria trebuie să-şi concentreze focul pentru a crea un efect decisiv asupra unui punct al liniei adverse. Apoi, infanteria va exploata acest efect. Al doilea, Charles Benoit, conte de Guibert (1743-1790), a fost ofiţer şi scriitor militar. Opera sa se întinde pe 21 de ani şi cuprinde: „Eseu general de tactică” (1770); „Memoriu adresat publicului şi armatei privind operaţiile Consiliului de Război” (1787); „Tratat al forţei publice, considerată în toate raporturile sale” (1790).

În esenţă, de Guibert a fost un analist şi renovator al tacticii, s-a ridicat la nivelul operativ şi apoi la cel strategic până la a prevedea natura conflictelor din viitor. În acest sens, el afirma că soldaţii vor fi cetăţeni şi cetăţenii soldaţi, iar certurile dintre suverani vor deveni lupte între popoare, iar naţiunile în întregime vor participa la aceste conflicte. De asemenea, analizând capacităţile naţiunilor europene, el va avertiza cu o viziune profetică asupra ameninţării giganticei Rusii pentru mica Europă.

3.6. De la Revoluţia franceză până în ajunul războaielor moderne (1789-1861)

În această perioadă, ritmul descoperirilor tehnice şi al punerii lor în aplicare se accelerează mult: se trece de la diligenţă la calea ferată; de la nava cu pânze la nava echipată cu motor cu aburi; de la curierul călare la telegraful electric[7].

Perioada 1789-1815 este marcată în plan ştiinţific de descoperiri tehnice şi de punere a lor în aplicare: dezvoltarea industriei chimice, a siderurgiei, debuturile folosirii pilei electrice, cricul hidraulic, turbina hidraulică, calea ferată, telegraful electric, elicea.

Gândirea militară a acestei perioade se face cunoscută în:

- Franţa: Mareşalul Gouvion – Saint-Cyr face o analiză a campaniilor din Revoluţie şi din perioada Imperiului; mareşalul Bugeaud cere întoarcerea la definiţia marilor principii, valabile pentru formele moderne ale războiului. El deduce abandonul definitiv al ordinii profunde, în profitul lanţului de trăgători, larg răspândiţi pe teren. În general, literatura militară franceză din această perioadă se constituie din memorii de război mai interesante pentru istorici decât pentru teoreticieni.

- Austria: arhiducele Carol are un aport interesant: el afirmă că strategia pregăteşte bătălia, iar tactica este cea care trebuie să o câştige.

- Prusia: Carl von Clausewitz, cu lucrarea sa fundamentală „Despre război" ce este studiată şi astăzi. Ea are următoare structură: Natura războiului; Teoria războiului; Despre Strategie în general; Angajamentul; Forţele militare; Apărarea; Atacul; Planul de război. „*Războiul este continuarea politicii prin alte mijloace*" este cea mai cunoscută şi citată afirmaţie a sa. Printre tezele susţinute de acesta se numără şi următoarele: esenţa conducerii de dat războiului: executarea planului conceput fără a se lăsa deturnat de dificultăţile care se pot ivi aici; bătălia este un scop şi nu un mijloc, căci scopul războiului este distrugerea forţelor inamice; retragerea, chiar voluntară şi neexecutată sub presiunea inamicului, influenţează mult moralul trupei; ofensiva este forma decisivă a războiului? Răspunsul dat de Clausewitz este unul nuanţat.

Dar gândirea lui Clausewitz depăşeşte mult cadrul problemelor strict militare, pentru a evidenţia raporturile între război şi politică.

Anton Jomini constituie cazul cel mai special. Colonel la 33 de ani, a publicat în 1803, redifuzat în 1811, „Tratat al marilor operaţii militare". De remarcat nivelul operativ pe care îl abordează şi capacitatea sa de sinteză.

Iată câteva dintre ideile susţinute de Jomini: războiul nu este o ştiinţă pozitivă şi dogmatică, ci o artă şi mai mult decât aceasta un fel de dramă pasională în care spiritul şi moralul maselor, talentele şi caracterele comandanţilor exercită o

[7] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch7.htm

acţiune primordială; condamnarea imobilismului şi susţinerea vitezei operaţiilor; susţine avantajele ofensivei strategice (operaţionale) şi este rezervat în privinţa ofensivei tactice; secretul victoriei se află manevra foarte simplă ce constă în a duce grosul forţelor pe o aripă a inamicului.

În privinţa contribuţiei celorlalte naţiuni la dezvoltarea gândirii militare se pare că nu se întâlneşte nici un teoretician demn de acest renume în Anglia, Spania, Rusia, SUA sau Italia.

3.7. Perioada războaielor moderne (1861-1914)

Primele războaie moderne din 1861 la 1914 definesc o epocă în care superioritatea industrială, tehnică şi ştiinţifică tinde din ce în ce mai mult să constituie un factor cel puţin la fel de important ca superioritatea numerică şi geniul militar al comandantului. Această perioadă poate fi calificată ca perioadă de „ruptură" militară aşa cum a fost, la vremea lor, răspândirea armei de foc individuală şi a tunului[8].

Această ruptură se bazează pe trei puncte principale: folosirea energiei artificiale mecanice, cu posibilităţile deschise pentru transportul masiv şi rapid, terestru şi apoi maritim; transmiterea instantanee a informaţiei la foarte mari distanţe în orice condiţii meteorologice, cu obligaţia de a pune la punct o infrastructură adecvată ; creşterea, considerabilă, a cadenţei de tragere, a distanţei de lovire a ţintei şi a puterii de foc la armele de toate calibrele.

În acelaşi timp, toate categoriile de forţe armate cunosc noi dezvoltări ca urmare a progreselor ştiinţifice şi tehnologice în aproape toate domeniile de activitate umană.

Se poate spune că perioada 1861-1918 a fost una săracă în scriitori ce tratează problemele militare. Gândirea strategică este rară, iar ideile de tactică sau operative se lovesc de un fenomen nou: dezordinea ce rezultă din progresele tehnice rapide. Căci, acum, nu se poate face abstracţie într-o tactică de armamentul folosit şi la nivelul operativ, dacă nu se ţine seama de mijloacele de legătură şi de transport.

Perioada 1871-1914 a cunoscut o dezvoltare a regulamentelor pe categorii de forţe armate. De exemplu, în Franţa, în 1875, apărea un nou regulament al infanteriei. Din păcate acest regulament şi cele care i-au urmat nu au scăpat de critici severe. Doctrina ce sta la baza lor nu răspundea ideii de naţiune. Printre criticii lor menţionăm: generalii Lewal, Fay, Pierrin, Canonge, Cardot.

---

[8] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch8.htm

Ca regulă generală, autorii germani din această perioadă se plasează la un nivel mai înalt decât al francezilor. Sub influenţa lui Clausewitz, gândirea militară se ridică la nivel strategic, mai precis la nivel politico-strategic. Astfel, se sublinia că pregătirea unui război pretinde eforturi importante, mai ales financiare, economice, industriale şi umane. Execuţia sa rapidă va consimţi importante sacrificii umane. Printre autorii germani se numără: Von des Goltz; von Bernardi; von Falkenhausen, von Bieberstein. Toţi susţin că războiul modern nu se confundă cu conflictele cavalereşti de altădată, ci reprezintă mijloace de achiziţie unor avantaje economice şi politice.

În ceea ce priveşte celelalte naţiuni, gândirea militară se evidenţiază printr-o serie lucrări, apărute mai ales în SUA, de tip memorii de război. În ele apar unele consideraţii de nivel tactic, dar nimic pentru nivelele operaţional şi strategic.

3.8. Războiul modern ideologic (1918-1945)

În această perioadă se revine puternic la aspectul ideologic al războaielor. Aceste războaie moderne devin înainte de toate un război de materiale – cantitativ/ numeric şi calitativ/performanţă – pe care nu le pot compensa sacrificiile umane consimţite de către beligeranţi care dispun de mijloace industriale insuficiente[9].

În perioada analizată, materialele militare au cunoscut modificări ce privesc următoarele aspecte: generalizarea a ceea ce exista deja în 1918; punerea la punct materiale noi (arme automate, mitraliere, artilerie, aviaţia, rachete balistice, torpila cu cap acustic de căutare, arma nucleară etc.); producţia în mare serie de aparate şi ansambluri complexe (de regulă, destinate materialelor noi).

Gândirea militară cunoaşte o dezvoltare interesantă:

- J.F.C. Fuller a publicat: „Tancurile în marele război" (1920) care constituie un bilanţ critic; „Reformarea războiului" (1923) în care îşi prezintă concepţiile asupra viitoarelor materiale blindate „Marile unităţi mecanizate"; „Fundamentele ştiinţei războiului" (1926); „Despre războiul viitor" (1929); „Regulament III" (1930).
- Basil Liddell Hart a publicat în 1923 „Tancuri cu Fuller şi câţiva alţi nonconformişti – Hobbart, Martell etc."
- Lt.col. de Gaulle a publicat: „Franţa şi armata sa" (1938); „ Spre o armată de profesie" (1934) în care propunea folosirea blindatelor în formaţii masive; crearea unei armate de manevră şi de şoc, mecanică, formată din personal de elită.
- Hans von Seckt a publicat „Geuselegende Gedanken fur den Wiederaufban unsere Wertmacht" (1921).
- Erwin Rommel a publicat „ Infanteria atacă" (1933);

---

[9] Alain BRU, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_Ch9.htm

- Heinz Wilhelm Guderian, teoretician militar, a publicat în 1937 „Achtung! Panzer!”.

Mai mult decât primul, al doilea conflict mondial a fost marcat de puterile industriale respective a naţiunilor beligerante, dar şi intrarea în forţă a ştiinţei în luptă, asociată cu rapiditatea trecerii de la stadiul cercetării fundamentale sau aplicate, a celei de folosire operaţională (radar, rachete balistice, arma nucleară).

3.9. Perioada contemporană

Această perioadă se caracterizează prin: ameninţarea nucleară reciprocă între cele două blocuri militare, care s-au confruntat între 1945 şi 1990 pentru împărţirea zonelor de influenţă mondială, jucând un rol important în evitarea celui de-a treilea război mondial care, dacă ar fi avut loc, ar fi condus la distrugerea vieţii pe pământ. În ciuda „păcii atomice”, lumea nu a trăit în pace: conflicte între clienţi ai celor două blocuri, războaie civile interne, cele între naţiuni de „gradul doi” (de exemplu, războiul dintre Iran şi Irak), războaie legate de decolonializare. Blocurile antagoniste au acumulat materiale de război clasice şi nucleare numeroase. Această perioadă este marcată de fantastice progrese ale ştiinţei şi tehnicii. În acelaşi timp, peisajul industrial a fost radical bulversat. Dacă în 1945 cel mai bun indicator al puterii economice al unei naţiuni era producţia de oţel, astăzi, acest indicator şi-a pierdut valoarea: puterea economică se măsoară cu producţia de materiale realizate prin tehnici de vârf (electro-informatică, spaţiu, energie nucleară etc.). Ca noutate, dacă timp de 45 de ani „pacea armată” a domnit în Europa, de la destrămarea comunismului s-au multiplicat conflictele minore între mici naţiuni vecine, dar şi sub forma de războaie civile de creare a noi state.

În prezent, cunoştinţele în domeniul militar cunosc o amplă dezvoltare, se vorbeşte chiar de o *revoluţie în domeniul militar* (Revolution in Military Affairs - RMA), activitate ce a cuprins toate armatele din lume, instituţii aflate într-un concret şi alert proces de transformare pentru a ţine pasul cu mutaţiile din viaţa societăţii umane.

RMA nu este un proces de sine-stătător, ci este parte a mult mai vastei revoluţii în tehnologia informaţională ce, ea însăşi, este în centrul proceselor specifice globalizării. Este evident că, întrucât globalizarea a permis ca tehnologia să se dezvolte rapid, iar resursa umană, comerţul şi investiţiile financiare să transceandă graniţele statelor, revoluţia în domeniul militar a fost potenţată de acest fenomen. Mai mult, RMA nu a luat naştere într-un „vid strategic”[10], nefiind o coincidenţă faptul că dezvoltarea sa a luat amploare în etapa post-Război Rece a

[10] François HEISBOURG, *Special Comment*, în Disarmament Forum, Number 4/2001, pp. 3-4.

globalizării, la fel cum consecințele militare ale revoluției industriale au coincis avântului naționalismului.

În acest context, pentru ştiința militară contemporană se naşte întrebarea „Viitorul războiului stă în tehnologie?”. Astăzi, progresul tehnologic a revitalizat ideea de RMA. Datorită emergenței şi perfecționării tehnologiilor, analiştii militari implementează deja îmbunătățiri în viteza, capacitatea şi, în general, precizia armelor. De asemenea, perfecționarea rapidă a computerelor, capacitatea de interconectare a forțelor armate se vor îmbunătăți substanțial. Acest progres al tehnologiei a dus, în viziunea lui Michael O' Hanlon, la roboți militari de artilerie fără pilot care prevestesc un viitor al câmpului de luptă virtual şi al războaielor fără victime umane.[11] Mai mult, dacă tehnologia o permite, războiul în orice parte a lumii poate fi dus de pe teritoriul național: munițiile ghidate, avioanele de luptă şi artileria ar putea fi desfăşurate fără a face un pas pe pământ străin. Este evident că RMA favorizează tehnologic țările avansate, în special SUA.[12] Experții militari se tem că diferența tehnologică considerabilă va împiedica statele să participe la operațiile multinaționale, iar inegalitățile cauzate de capabilitățile tehnologice variate ale statelor pot constitui o sursă de tensiuni între țări.

În istoria umanității, războiul a rămas un aspect esențial al existenței. Unele entități s-au angajat în război atacând, în timp ce alții au făcut-o pentru a se apăra. Deşi războaiele variază în cauze, componente şi magnitudine, un singur aspect rămâne acelaşi: războiul se schimbă. Tehnologia de război s-a schimbat cel mai mult, de unde şi ideea că războiul va continua să existe atâta timp cât vremurile şi tehnologia evoluează.

RMA nu a transformat în totalitate nici arta războiului, nici ştiința militară în ansamblul său, însă a permis dezvoltarea unor noi elemente ale artei strategice, celei operative şi tacticii militare. Procedeele, metodele şi regulile artei militare clasice au fost reevaluate şi adaptate atât noului stadiu, noilor cerințe şi posibilități ale mijloacelor de luptă, cât, mai ales, noilor tipuri de riscuri, pericole şi amenințări de natură militară şi nonmilitară la adresa securității. Astfel, ştiința militară în perioada contemporană va trebui să pornească de la premisa că, în viitorul apropiat, acțiunile militare vor avea loc, probabil, într-un spațiu de luptă fluid, multidimensional, caracterizat de asimetrie, mobilitate, dispersabilitate, descentralizare, manevrabilitate şi flexibilitate. De asemenea, armatele principalelor state dezvoltate şi nu numai au trecut la profesionalizare şi

[11] Michael O'HANLON, *Technological Change and the Future of Warfare: Understanding the Revolution in Military Affairs*, Brookings Institution Press, 2000, p.3.

[12] Simon DALBY, *Geopolitics, the Revolution in Military Affairs and the Bush Doctrine*, în International Politics, Volume 46, Numbers 2-3/2009, pp. 234-252.

externalizare a unor funcţii. Toate aceste schimbări îşi găsesc reflectarea şi în plan teoretic unde strategi, analişti militari, cercetători şi teoreticieni elaborează doctrine, concepţii, strategii etc. de întrebuinţare a armatei în prevenirea şi soluţionarea conflictelor. Pe de altă parte, lupta împotriva terorismului internaţional a făcut necesară o concertată şi amplă activitate de cercetare privind rolul armatei în această luptă.

Astăzi, tendinţele sunt de dezvoltare a ştiinţei militare în fiecare ţară sau grupuri de ţări. În acest din urmă caz, este vorba de statele membre ale unor alianţe politico-militare ca, de exemplu, NATO. Pe de altă parte, lucrări care, prin conţinutul lor, aparţin domeniului ştiinţei militare au apărut în toate statele lumii. Acum, mai mult ca oricând, este organizată o cercetare militară fundamentală vizând problematica războiului, ca fenomen social complex, pe de o parte, şi se elaborează doctrine pentru fiecare categorie de forţe armate şi nu numai, strategii diverse vizând securitatea şi apărarea naţională, pe de altă parte. Difuzarea cunoştinţelor ştiinţifice, inclusiv în materie de ştiinţă militară, este semnificativ amplificată de puternicul progres realizat în domeniul informaticii şi comunicaţiei, pe de o parte, şi de complexul fenomen al globalizării, pe de altă parte.

4. Argumente în favoarea universalităţii ştiinţei militare

În evoluţia sa temporală şi spaţială, ştiinţa militară a cunoscut două momente esenţiale: ***momentul practic-empiric***, având în atenţie soluţionarea de către comandanţi de diferite trepte a problemelor nemijlocite ale acţiunilor militare, moment apt să inoveze, să genereze idei geniale, originale în concepţie şi ***momentul teoretic***, menit să sesizeze esenţa şi legităţile luptei armate, să generalizeze experienţa practică a războaielor, să elaboreze principii fundamentale, călăuzitoare. Aceste momente se derulează pe două dimensiuni şi anume: temporală şi spaţială. Deşi, iniţial, aspectul practic-aplicativ este primordial, odată cu conturarea ştiinţei militare ca disciplină ştiinţifică şi element structural al ştiinţei, cele două momente devin la fel de importante şi interdependente.

Ştiinţa militară este definită prin ***universalitatea*** sa pe două dimensiuni: ***temporală*** şi ***spaţială***. Această trăsătură definitorie a ştiinţei militare se manifestă prin intermediul următoarelor *variabile*:

❶ Astăzi, ştiinţa militară este **internaţională,** dar mediile ce o produc sunt particulare şi naţionale. De fapt, compararea cu istoria ştiinţei militare naţionale arată cum rezultatele universale sunt generate plecând de la traiectorii particulare şi interferenţe. Universalul se construieşte puţin câte puţin prin intermediul contextelor culturale diferite care nu neagă, ci exprimă o realitate anume. Universalitatea ştiinţei militare atinge şi pune în valoare diversitatea demersurilor

de cunoaştere ştiinţifică a fenomenului militar contemporan realizat la nivel naţional. Rezultatele acestei cunoaşteri sunt apoi difuzate în toate mediile interesate şi ca efect al globalizării informaţionale.

❷ Ştiinţa militară există doar ca **diversitate creatoare**. Cunoaşterea ştiinţifică în domeniul militar nu a fost, nu este şi nici nu va fi produsă exclusiv doar de o parte a umanităţii, potrivit culturii şi intereselor sale, în timp ce cealaltă parte se mulţumeşte să profite de unele din binefacerile sale. Valoarea cercetării nu rezidă doar în partea rezultatelor sale care pot fi luate în seamă într-o societate globalizată, ci mai ales printr-o ridicare a nivelului cultural al ţărilor şi regiunilor în cadrul cărora şi pentru care ea se dezvoltă. Multiplicarea şi diversificarea polurilor de cercetare în domeniul militar permit să se dezvolte o bogăţie, un capital cultural, ce deschide un acces mai larg la ele pentru populaţii mai numeroase. De asemenea, ea permite să emeargă nevoile, preocupările şi metodele de muncă originale, utile pentru întreaga comunitatea ştiinţifică, inclusiv cea militară.

❸ Ştiinţa militară este caracterizată de **continuitate**. Aceasta înseamnă că nivelul la care ea ajunge la un moment dat este rezultatul activităţii continue a comandanţilor, gânditorilor, cercetătorilor ştiinţifici, analiştilor, strategilor, tacticienilor din vremurile trecute şi cei de astăzi, atât la nivel naţional, cât şi internaţional. Prezentarea principalelor perioade istorice ale realizării de produse ale practicii şi teoriei militare pe parcursul acestei comunicări apreciem că este o dovadă a acestei continuităţii temporale şi spaţiale a ştiinţei miliare. De fapt, această variabilă vizează atât dimensiunea temporală, cât şi pe cea spaţială a universalităţii ştiinţei militare.

❹ Ştiinţa militară a jucat, joacă şi va juca un rol semnificativ **în evoluţia progresului tehnic şi tehnologic.** Practic, activitatea din armată a contribuit şi va contribui la evoluţia progresului tehnic şi tehnologic. În acest sens, două exemple credem că sunt elocvente şi suficiente. Mai întâi, *laserul*, descoperit de cercetătorii militari, a ajuns, acum, să fie larg folosit în lumea civilă. Apoi, *Internetul*, care a apărut şi s-a manifestat iniţial în mediul militar, a trecut „pragul" şi de el au beneficiat şi beneficiază toţi oamenii interesaţi de o astfel de realizare în materie de informatică şi comunicaţii. Totuşi, din păcate, omul are o astfel de structură psihică şi determinare socială încât are reflexul de a folosi fiecare progres ştiinţific şi tehnic pentru a-şi perfecta „panoplia" războinică. Aceasta atât pentru că el se teme că va fi devansat de adversarul său, declarat sau posibil, cât şi pentru că este convins de justeţea cauzei sale, acest sentiment oferindu-i confortul de a îndepărta scrupulele morale. Şi această variabilă exprimă dimensiunile temporală şi spaţială a universalităţii ştiinţei militare.

❺ **Globalitatea** este o altă variabilă actuală a dimensiunilor spaţială şi temporală a universalităţii ştiinţei militare. Aceasta din urmă, în toate epocile, dar mai ales în prezent, se defineşte prin globalitate, în sensul că produsele sale, în timp, devin bun comun al tuturor oamenilor, al actorilor statali şi nonstatali. Desigur, globalitatea sa se referă la generalizarea cunoaşterii ştiinţifice în domeniul militar, atât pe căi obişnuite, comune, cât şi prin mijloace specifice serviciilor de informaţii. Pe de altă parte, fenomenul complex şi multidimensional al globalizării actuale joacă un rol semnificativ în dezvoltarea ştiinţei militare prin: revoluţia în afacerile militare; revoluţia în domeniul informaticii şi comunicaţiilor; implicarea activă a actorilor nonstatali în derularea conflictelor armate actuale; circulaţia relativ liberă a cunoştinţelor din toate domeniile, inclusiv din cel militar, atât la nivel naţional şi regional, cât şi internaţional; privatizarea unor sectoare de cercetare - dezvoltare, inclusiv în domeniul mijloacelor de luptă; externalizarea unor sarcini din armată către firme private ce oferă servicii de natură militară şi de securitate.

❻ **Dinamismul** este o altă variabilă ce defineşte dimensiunea temporală a universalităţii ştiinţei militare. De fapt, ştiinţa militară, atât ca parte integrantă a ştiinţei, cât şi ca domeniu particular al cunoaşterii umane, a cunoscut o dezvoltare dinamică de-a lungul timpului. Aceasta întrucât nevoile colective şi individuale de apărare şi de securitate, pe de o parte, şi necesitatea asigurării resurselor materiale pentru existenţa fiecărei persoane şi comunităţi umane, pe de altă parte, au impus căutări asidue în direcţia cercetării-dezvoltării atât pentru producerea unor mijloace de luptă performante, cât şi pentru generarea conceptelor, doctrinelor, strategiilor şi tacticilor aferente folosirii celor dintâi în lupta armată. Astfel, apariţia unui nou mijloc de luptă, să spunem la „inamicul posibil”, a dus la producerea „antidotului” la acesta de către „adversarul vizat”. De exemplu, apariţia aviaţiei militare şi dezvoltarea sa au condus la crearea unor mijloace eficace de luptă împotriva acestora. Aşa a apărut artileria antiaeriană. În plus, au apărut noi concepte, noi doctrine, strategii şi tactici care sporeau eficacitatea acţiunilor militare în care se foloseau noile mijloace de luptă. De asemenea, modificările în materie de concepţii, conducere şi organizare a luptei armate au impulsionat evoluţia dinamică a ştiinţei militare. Ştiinţa militară, de la apariţia sa, s-a constituit permanent într-un sprijin concret al practicii militare – de la optimizarea organizării forţelor armate la înzestrarea lor cu echipamente şi armament cu o eficacitate sporită.

❼ **Interacţiunea cu celelalte ştiinţe particulare** reprezintă o variabilă ce exprimă dimensiunile temporală şi spaţială a universalităţii ştiinţei militare**.** De-a lungul evoluţiei sale şi pe toate continentele populate ale lumii, ştiinţa militară s-a aflat, se află şi se va afla într-o continuă şi sistematică interacţiune cu celelalte

ştiinţe particulare. Pe de o parte, cunoştinţele noi dobândite de ştiinţa militară, cu utilitate pentru domeniul civil trec, în timp, din mediul militar în celelalte sectoare de activitate umană. O serie de cunoştinţe şi date generate de către celelalte ştiinţe, desigur care îşi află o utilitate pentru mediul militar, sunt împrumutate, asimilate, interiorizate şi dezvoltate de către ştiinţa militară. În acest mod, se realizează un schimb reciproc avantajos pentru cele două domenii de activitate umană – civil şi militar – fie pe căi deschise, comune şi acceptate de toţi actorii implicaţi în asemenea acţiuni, fie pe căi mai mult sau mai puţin specifice. În plus, ştiinţa militară asimilează şi foloseşte cunoştinţe, metode şi tehnici ce au fost create de alte discipline ştiinţifice cum ar fi, de exemplu, matematica, filosofia, sociologia, pedagogia adulţilor, cibernetica, statistica socială. În acelaşi timp, teorii, concepte şi forme de organizare promovate şi descoperite de practica şi teoria militară sunt folosite de către celelalte ştiinţifice. Astăzi, întâlnim frecvent concepte precum strategie, tactică, stat major etc. sau forme de organizare a activităţii din diferite instituţii de stat ori private după modelul militar.

În plus, faţă de variabilele definitorii ale dimensiunilor temporală şi spaţială ale universalităţii ştiinţei militare prezentate mai sus, apreciem că aceasta din urmă (adică, universalitatea ştiinţei militare) este pusă în evidenţă şi de trei aspecte esenţiale.

Mai întâi, ştiinţa militară este ***parte integrantă a ştiinţei***, ultimul termen luat în cel mai larg sens al său. Prin conţinutul său, metodele de cunoaştere folosite şi utilitatea sa, ştiinţa militară se înscrie în rândul celorlalte ştiinţe sociale şi nu numai.

Apoi, această caracteristică este probată prin ***cumularea în timp a cunoştinţelor din domeniul militar*** rezultate din activitatea tuturor militarilor, cercetătorilor ştiinţifici, teoreticienilor militari şi strategi, indiferent de ţara de origine sau de epoca în care au trăit şi muncit. De exemplu, astăzi, unele lucrări ale teoreticienilor militari cum ar fi Sun Tzî ori Clausewitz, de exemplu, sunt încă studiate, analizate şi folosite în elaborarea unor noi lucrări similare. Bineînţeles, se cumulează acele cunoştinţe care au rezistat timpului, în sensul că au trecut cu bine de verificările la care au fost supuse în practica socială atât în mediul militar, cât şi civil.

În fine, ştiinţa militară este strâns legată de ***evoluţia, în timp, a mijloacelor de luptă.*** Practic, dezvoltarea ştiinţei militare a determinat evoluţia ascendentă a practicii militare. Progresul tehnic şi tehnologic în materie de mijloace de luptă şi ştiinţa militară se influenţează reciproc, susţinându-se continuu şi sistematic. Descoperirea unor mijloace de luptă mult mai performante, pe de o parte, este

rezultatul dezvoltării ştiinţei militare, şi, pe de altă parte, un moment de declanşare a unor noi direcţii de cercetare în direcţia folosirii lor eficace în luptă.

Concluzii

Ştiinţa militară este o componentă a ştiinţei şi se defineşte, în principal, prin universalitatea sa. Evoluţia sa, pe dimensiunile temporală şi spaţială, a fost una continuă şi în strânsă interdependenţă cu dezvoltarea societăţii umane, în general, şi a cunoaşterii ştiinţifice în special.

Caracterul internaţional, continuitatea, dinamismul, impactul semnificativ asupra progresului tehnic şi tehnologic, interdependenţa cu celelalte ştiinţe sunt variabile ce definesc dimensiunile temporală şi spaţială a universalităţii ştiinţei militare.

Evoluţia şi dezvoltarea ştiinţei militare vor continua şi în anii ce vin sub impactul efectelor globalizării şi trecerii societăţii umane într-o nouă etapă de dezvoltare şi anume cea a societăţii cunoaşterii.

Universalitatea ştiinţei militare este o realitate exprimată prin produsele practicii şi teoriei militare, în timp şi spaţiu, de-a lungul existenţei şi dezvoltării societăţii umane.

BIBLIOGRAFIE

AGUILAR-MORENO, Manuel, *Handbook to Life in the Aztec World*, California State University, Los Angeles, 2006

BUHLER, Alexandre, *Comprendre le combat antique: la notion de choc*, http://trjca.mmsh.univ-aix.fr/abuhler.htm

BRU, **Alain**, *Histoire de la guerre à travers l'armement*, http://www.stratisc.org/act_bru_hisguerre_tdm.html

CLARKE, H. B., *The Vikings*, în „Medieval Warfare: A History", Maurice Keen, Oxford University Press, New York, 1999

CRISSANTHOS, Stefan G., *Warfare in the Ancient World*, Greenwood Publishing Group, 2008

COUTAU BEGARIE Hervé, *Bréviaire stratégique*, http://www.stratisc.org.

DALBY, Simon, *Geopolitics, the Revolution in Military Affairs and the Bush Doctrine*, în International Politics, Volume 46, Numbers 2-3/2009

HEISBOURG, François, *Special Comment*, în Disarmament Forum, Number 4/2001

MUREŞAN, Mircea; VĂDUVA, Gheorghe, *Războiul viitorului, viitorul războiului*, Editura Universităţii Naţionale de Apărare, Bucureşti, 2004

O'HANLON, Michael, *Technological Change and the Future of Warfare: Understanding the Revolution in Military Affairs*, Brookings Institution Press, 2000

ONIŞOR, Constantin, *Teoria strategiei militare*, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, Bucureşti, 1999

RIZESCU, Alexandru, *Aspecte ale istoriei gândirii militare până în secolul al XIX-lea*, http://www.actrus.ro/reviste/4_2001/1r2.html

Phalange (Antiquité), http://fr.academic.ru/dic.nsf/frwiki/1321798

Un peu de Culture : La pensée militaire au Moyen Age, http://gentilshommesbrette.free.fr/spip.php?article49,

Les théoriciens de Byzance, http://www.webzinemaker.com/admi/m6/ page.php3?num_web=23293&rubr=4&id=163021

Handbook to life in the ancient maya world, Lynn V. Foster, Facts on File Inc., New York, 2004.

AMENINȚĂRI ŞI RISCURI LA ADRESA UNIUNII EUROPENE ÎN CONTEXTUL AMENINȚĂRILOR GLOBALE

General (r) prof. univ. dr. Anghel ANDREESCU

Mediul internațional de securitate a înregistrat o schimbare dramatică după atacurile teroriste din 11 septembrie 2001, când noile circumstanțe internaționale reclamă alte reguli în domeniul securității internaționale.

Liderii europeni l-au însărcinat pe Înaltul Reprezentant pentru Politică Externă şi de Securitate a Uniunii Europene, Javier Solana, pentru redactarea Strategiei de Securitate a Uniunii Europene, denumită şi "O Europă sigură într-o lume mai bună", ca un răspuns european la contracararea noilor riscuri de securitate.

Acestea sunt efectele negative ale globalizării, precum sărăcia, bolile, competiția pentru resurse, încălzirea globală, dar şi alte pericole diferite de cele din timpul Războiului Rece, cum ar fi recenta criză majoră financiară care a destabilizat atât economiile statelor dezvoltate, cât şi pe cele în curs de dezvoltare.

În Strategia de Securitate a Uniunii Europene, două concepte sunt cheie: prevenirea conflictelor şi prevenirea agresiunii. Nu se poate face nicio referire la folosirea forței sau acțiuni preemptive, aşa cum sunt prevăzute în Strategia de Securitate Națională a Statelor Unite ale Americii din anul 2002.

La cinci ani de la adoptarea Strategiei Europene de Securitate, Uniunea Europeană a prezentat un Raport privind punerea în aplicare a Strategiei

"Asigurarea securităţii într-o lume în schimbare", unde analizează provocările globale şi ameninţările principale:

a) proliferarea armelor de nimicire în masă – această ameninţare a fost apreciată drept cel mai mare pericol la adresa Uniunii Europene de către terorişti, dar şi de către unele state;

b) terorismul şi criminalitatea organizată rămân o mare ameninţare la adresa Europei şi a lumii;

c) securitatea cibernetică;

d) securitatea energetică;

e) schimbările climatice.

Acestea sunt descrise în raport drept un factor care multiplică ameninţările, exacerbează conflictele.

În data de 26 mai 2010, Consiliului Uniunii Europene i s-a prezentat primul raport de evaluare şi descriere a situaţiei privind ameninţările la adresa Uniunii Europene (Raportul M.A.D.R.I.D.).

Acesta are la bază trei documente strategice:

- Raportul Europol de evaluare a ameninţării pe care o reprezintă criminalitatea organizată (Raportul OCTA);
- Raportul Eurojust privind situaţia terorismului şi evoluţia acestuia (Raportul TE – SAT);
- Analiza anuală a riscului efectuată de Frontex (Raportul ARA).

Actualul document, referitor la situaţia în care se găseşte Uniunea Europeană, analizează ameninţările specifice precum: terorismul, criminalitatea organizată, criminalitatea informatică, provocările la adresa controlului frontierelor, a protecţiei civile, infracţionalitatea transfrontalieră, violenţa şi, mai ales, corupţia.

Toate aceste ameninţări se vor discuta în scurt timp, în cadrul Consiliului JAI 2010, cu privire la securitatea internă şi alte provocări externe, pentru identificarea priorităţilor în domeniu şi evident îmbunătăţirile de care se va ţine seama în cadrul acţiunilor concertate ale statelor membre.

Se mai are în vedere şi o metodologie pentru statele membre UE care să faciliteze coordonarea planurilor de acţiune.

O situaţie aparte o constituie problema dezastrelor naturale care a devenit stringentă în ultima perioadă de timp şi care va fi analizată până în 2012.

Uniunea Europeană a mai creat în februarie 2007 un program specific de prevenire şi gestionare a efectelor terorismului şi altor riscuri de securitate pentru anii 2007 – 2013, ca parte a programului general privind securitatea şi libertăţile civile.

Analizând rapoartele Europol, Eurojust şi Frontex, desprindem următoarele concluzii, pe genuri de ameninţări prezente şi viitoare la adresa securităţii Uniunii Europene:

1. Terorism

Numărul atacurilor teroriste în Uniunea Europeană a scăzut, însă terorismul şi violenţa extremă rămân o ameninţare majoră la adresa securităţii statelor Uniunii Europene, mai ales a celor care sunt membre NATO şi UE şi participă cu trupe în Afganistan şi Irak.

Violenţa separatistă a reprezentat o ameninţare constantă în câteva state ale Uniunii Europene: Spania, Franţa, Irlanda de Nord.

Terorismul islamic reprezintă în continuare o ameninţare gravă la adresa cetăţenilor Uniunii Europene prin grupările afiliate Al-Qaeda din unele state ale Africii (Maghrebul islamic), Orientul Apropiat ori Asia de sud-est.

PKK a desfăşurat acţiuni de mică amploare în Europa de vest, axându-se pe acţiuni dure la adresa Turciei.

"Terorismul reprezintă privatizarea războiului. Este non–statul care atacă statul."[1]

Al-Qaeda nu a executat acţiuni teroriste semnificative în ultimii ani, însă şi-a promovat ideologia fundamentalist-integristă, având la dispoziţie multe resurse financiare şi va rămâne cea mai mare ameninţare la adresa lumii civilizate.

Deţine poziţii importante în Pakistan, Afganistan, Irak, Magreb, etc.

Încearcă, prin activitatea de propagandă, consolidarea poziţiei şi evitarea coagulării unei eventuale opoziţii, a unei părţi din clerul islamic, precum şi emiterea unei fatwa împotriva sa.

Continuă colectarea de fonduri din toată lumea, inclusiv din Europa, precum şi recrutarea de noi adepţi, persoane din a doua şi a treia generaţie de imigranţi, din comunităţile locale, autohtoni trecuţi la islam, fiind vizate multe state din Europa (Marea Britanie, Elveţia, Austria, Franţa, Olanda, Norvegia, Spania, Italia, Danemarca etc.).

Ideologia fundamentalistă are în continuare o priză semnificativă în lumea arabă, musulmană, în rândul păturilor sărace, chiar şi de nivel mediu sau mai sus.

Are loc o extensie în Africa de Nord, dar şi în alte zone de interes: Yemen, Liban, Thailanda etc.

Sunt vizate în continuare ţintele occidentale din toată lumea.

Procesul de recrutare s-a internaţionalizat şi datorită internetului, ca şi pregătirea acestora.

---

[1] Robert Cooper, *Destrămarea naţiunilor, Ordine şi haos în secolul XXI,* Ed. Univers, 2007, p.13.

Au apărut manuale de pregătire a teroriştilor, adresate chiar analfabeților, dar şi celor titrați.

Vor continua, şi chiar se vor amplifica, atentatele netradiționale executate de femeile kamikaze şi copii sinucigaşi.

Deşi a suferit pierderi mari, totuşi şi-a diversificat rețeaua şi are în vedere folosirea mijloacelor neconvenționale: chimice, biologice, radiologice sau nucleare, deci o schimbare dramatică în tacticile de luptă.

Directorul Institutului de Politică Internațională pentru Antiterorism din Israel aprecia că: "Amplificarea şi acutizarea terorismului, în general, şi a modului de manifestare, în special, au fost posibile datorită condițiilor favorizante ale mediului de securitate, dar şi al vulnerabilităților instituțiilor abilitate cu contracararea acestui fenomen.

Terorismul este prețul plătit de civilizația occidentală pentru hegemonia sa şi impunerea principiilor democratice în lume."

Media nu trebuie să mai devină un mijloc de promovare a violențelor extreme, de dragul creşterii audienței, şi să-şi schimbe modul de avertizare a publicului.

O problemă aparte, care constituie o amenințare gravă la adresa Uniunii Europene, dar mai ales a țării noastre, o constituie situarea sa în zona extinsă a Mării Negre.

În zonă s-au înființat de mult celule islamice: Kosovo, Bosnia, Adzerbaidjan, Ucraina, Transnistria, Albania etc. Caucazul de Nord reprezintă zona cu cea mai mare influență fundamentalist-islamică din Europa. Aici se doreşte înființarea marelui califat islamic, format din: Cecenia, Daghestan, Abhazia, Inguşeția, Osetia de Nord, Adigeea şi Republica Kabardino – Balkaria.

Baze logistice, precum şi celule ale Al-Qaeda, sunt prezente în majoritatea statelor membre UE, problemă deja cunoscută de Uniunea Europeană.

În concluzie, a apărut o nouă formă de terorism transnațional caracterizat prin: mai bine organizat, mai subtil, dificil de analizat şi identificat, descentralizat, regionalizat, conferind autonomie fiecărei celule.

De subliniat şi prezența iraniană în Balcani, a interesului pentru şiiții din: Macedonia, Kosovo, Albania, Sandzak, Bosnia şi Herțegovina şi care acționează la nivelul agențiilor reprezentanților oficiali, populației, lăcaşurilor de cult, mediului de afaceri, guvernului, cu multe milioane de euro investite în educația religioasă, inclusiv deplasări la locurile sfinte ale Islamului.

Tot din Balcani a luat ființă Al-Qaeda Albă care, în mai mulți ani, s-a răspândit în toată Europa.

Combaterea acestui flagel se realizează prin: modelul integrat al frontierelor, capacitatea operaţională a agenţiilor UE de răspuns flexibil şi mai ales integrat, cooperarea poliţienească, optimizarea bazei de date comune.

Coordonatorul pentru terorism din UE, Gilles de Kerchove, a accentuat pe traducerea în fapt a strategiei de acţiune adoptată: protecţie, prevenire, represiune (urmărirea în justiţie) şi reacţia instituţiilor cu ocazia ultimelor consfătuiri, simpozioane ori consilii JAI.

2. Criminalitatea organizată

Criminalitatea organizată este legată de terorism, constituind o sursă importantă de finanţare a acestuia.

Grav este faptul că există deja în Europa aproximativ 4 milioane de consumatori de cocaină, 1,5 milioane de consumatori de opiu, deci şi o sursă majoră pentru infracţionalitatea stradală.

Profiturile obţinute din acest gen de activitate sunt enorme. Astfel, Conform Fondului Monetar Internaţional, numai din infracţiunile financiare se obţin, anual, peste 5% din PIB-ul mondial. Din vânzările de droguri ilicite se obţin peste 100 mld. euro/an şi tot atât din domeniul TVA. La fel se obţine din contrabanda de ţigări şi contrafacerea acestora.

Grupările mafiote au obţinut în anul 2009 un profit de peste 135 mld. euro din crima organizată.

Criminalitatea organizată mai presupune şi imigraţia ilegală, traficul de persoane, furturile de autovehicule etc.

La toate Consiliile JAI ori Conferinţele pentru îmbunătăţirea Strategiei de Securitate a Uniunii Eropene, s-au discutat şi problemele de mai sus. Astfel, în 2008 se aprecia că cel puţin 1 trilion de $ spală anual crima organizată mondială, iar Banca Mondială aprecia că se pierde datorită corupţiei o sumă exorbitantă de până la 2 bilioane $.

Cel mai grav lucru este că oamenii îşi pierd încrederea în instituţiile statului, conform unui Eurobarometru din noiembrie 2009 privind corupţia, mai mult de ¾ dintre europeni fiind de acord că în ţara lor corupţia este o problemă majoră (78%).

Afganistanul livrează peste 90% din necesarul de droguri pentru Europa, iar Balcanii de vest reprezintă o regiune de tranzit către Uniunea Europeană pentru imigraţie ilegală, trafic de persoane în vederea exploatării sexuale, droguri, ţigări, monedă falsă, arme de foc.

Asia de Vest este ruta de tranzit, cea mai importantă, pentru traficul ilicit de heroină din Afganistan şi Pakistan către UE.

Frontierele Rusiei sunt cele mai vizitate pentru rutele de tot felul spre Uniunea Europeană.

De subliniat mobilitatea deosebită din ultimii ani în Uniunea Europeană. Astfel, Slovenia are 1.5 milioane de locuitori, dar este tranzitată anual de 14 – 16 milioane de persoane, iar peste Oceanul Atlantic aproximativ 20 – 25 milioane de persoane.

Întrebarea este: cum împăcăm securitatea cu libertatea de mişcare ?

3. Criminalitatea informatică

Internetul a facilitat considerabil comunicarea, pregătirea, recrutarea teroriştilor şi toate tipurile de crimă organizată.

Anonimatul a dus la utilizarea de către terorişti pentru a face propagandă, a recruta, a pregăti, a influența grupuri mari de oameni.

Se apreciază că există, pe internet, peste 1.500 de site-uri cu imagini care prezintă abuzuri asupra copiilor.

Nu se cunoaşte valoarea pagubei bazate pe infracțiuni informatice, însă sunt peste 150.000 de viruşi şi alte tipuri de coduri dăunătoare în circulație şi peste 150.000 de calculatoare virusate în fiecare zi.

Instrumentele informatice pot reprezenta o amenințare directă la adresa securității, elemente care favorizează majoritatea formelor de criminalitate organizată şi terorism.

În cadrul globalizării, folosirea internetului este la modă pentru a executa atacuri asupra infrastructurilor unui stat în condițiile unui sentiment de siguranță al celor care săvârşesc asemenea infracțiuni.

Se impune în domeniu elaborarea unui Cod european de semnalare şi de eliminare de pe internet.

4. Controlul frontierelor

Statisticile în domeniu arată că există o presiune în creştere la frontierele maritime sudice, precum şi utilizarea în creştere a rutei Balcanilor. Acest lucru se datorează declinului situației securității şi economiei din țările terțe, în special în cele din Africa, Orientul Mijlociu, Caucaz, dar şi din fostele republici sovietice.

Controlul frontierelor necesită abordare coordonată şi integrată datorită convergenței rutelor exploatate de criminalitatea organizată, terorism, trafic de persoane etc.

Datele statistice ale Frontex-ului indică, în anul 2009, o creştere alarmantă de interceptări de treceri frauduloase a frontierei de către Grecia.

Anchetele penale, procedurile de returnare sunt îngreunate de documentele false de călătorie, de identitate şi/sau de declarațiile false referitoare la identitate, cetățenie, rute, fapt ce a impus măsuri urgente prin introducerea unor elemente biometrice de identificare în vederea evitării fraudei de identitate, eliminarea corupției în domeniu, iar statele membre Europol şi Frontex, trebuie sprijinite în timp real pentru folosirea modalităților electronice de verificare a documentelor.

De asemenea, cooperarea cu țările terțe trebuie să funcționeze impecabil în creşterea capacităților sporite de identificare în cursul controalelor la frontieră.

Pe lângă o exigență crescută la frontierele externe ale Uniunii Europene se impune şi o atenție sporită la frontierele interne şi de-a lungul principalelor rețele rutiere, feroviare şi aerogări, prin servicii de supraveghere comună specifică, conform acquis-ului Schenghen, instrumentelor prevăzute în Decizia Priim.

Nu în ultimul rând Frontex, Europol şi Eurojust să colaboreze cu Interpol şi alte autorități de aplicare a legii, în vederea utilizării în comun a informațiilor puse la dispoziție de toate agențiile Uniunii Europene în domeniul JAI.

5. Protecția civilă

Referitor la dezastrele naturale şi cele provocate de om, riscurile depind de climă, de situația geografică. Astfel, statele membre din partea de sud şi est sunt mai expuse cutremurelor şi incendiilor forestiere, iar cele din nord sunt mai expuse inundațiilor sau căderilor puternice de zăpadă. Toate sunt influențate de schimbările climaterice din ultimii ani, vezi inundațiile catastrofale din: Polonia, Franța, Spania, România şi din țările Europei Centrale.

La acestea se pot adăuga penuria de energie, consecințele atacurilor teroriste, catastrofele ecologice care pot provoca perturbări grave ale societății.

Comisia şi statele Uniunii Europene vor elabora orientări pentru o evaluare a riscurilor pe parcursul anului 2010 şi realiza până în 2012 o evaluare de ansamblu a riscurilor din Uniunea Europeană.

Mecanismul comunitar de protecție civilă prevede coordonarea prin intermediul Centrului de monitorizare şi de informare a Uniunii Europene a răspunsului operațional imediat al statelor membre la dezastrele din interiorul şi din afara Uniunii Europene. Cooperarea regională dintre statele membre în domeniul aplicării legii în timpul unor dezastre majore are o mare importanță, vezi participarea la inundații, incendii în comun în țări precum: Polonia, Grecia, Bulgaria şi România.

6. Statele eşuate

Aceste state sunt ruinate de efectele devastatoare ale corupţiei sistemice, de fapt este o dezintegrare progresivă a societăţii, prin erodarea statului de drept în cadrul sectorului public, prin denaturarea concurenţei în cadrul sectorului privat ca urmare a corupţiei.

Ultimul raport al ONU (martie 2008) privind crima organizată, indică zona din sud-estul Europei drept lider european (şi nu numai) în privinţa corupţiei care a devenit o parte a economiilor şi societăţilor locale.

Crima organizată a luat forme sofisticate şi sistematice, sub forma taxelor de protecţie, fraudelor, deturnarea fondurilor de stat, controlul pieţelor locale, cooperarea prin operaţii în ţări diferite.

Organizaţiile criminale sunt foarte violente, puternice, bine structurate, greu de penetrat, cu o experienţă crescută şi în extindere continuă.

Crima organizată asigură o mare parte din finanţarea terorismului zonal. De fapt, zona balcanică este o zonă de tranzit, refugiu, recuperare şi pregătire a grupărilor teroriste (la graniţa Kosovo şi Albania).

Criminalitatea transfrontalieră din regiune este foarte flexibilă în alegerea rutelor şi modalităţilor de acţiune. Traficul de persoane reprezintă a doua activitate lucrativă după droguri. A crescut rolul reţelelor asiatice care au penetrat toate statele din zonă.

Pericolul cel mai mare îl reprezintă transformarea continentului european din "bază logistică în zonă operaţională".

Trendul este însă unul de normalizare pentru această zonă, adică de securitate, prosperitate, stabilitate, însă până la ajungerea standardelor statelor nordice ale Europei, respectiv Finlanda, aflată în primele rânduri din lume, prin lipsa corupţiei, este un drum lung şi anevoios.

Uniunea Europeană pregăteşte, după discuţii periodice şi consultări de mai mulţi ani, o nouă strategie de securitate care să înglobeze schimbările care au avut loc din toate punctele de vedere, deşi prima formă a documentului a fost o reuşită.

Se va avea în vedere:

- strategia actuală nu face referire la Rusia, la securitatea energetică;
- schimbarea accentuată a climei;
- Uniunea Europeană vede politica externă şi de securitate nu numai prin prisma relaţiilor cu SUA, deşi va rămâne opţiunea principală;
- ameninţarea la nivel de stat a Rusiei;
- relaţia NATO – UE este o competiţie costisitoare pentru resurse, deci trebuie să acţioneze împreună;
- UE poate să aibă grijă singură de Bosnia şi Kosovo, însă SUA şi UE să elaboreze împreună strategia de securitate, lupta împotriva terorismului.

Atacurile teroriste care au avut loc la 11 septembrie 2001 au constituit un nou prilej pentru Uniunea Europeană de a îmbunătăţi cooperarea între agenţiile de aplicare a legii din Europa şi cele din SUA, în vederea combaterii terorismului.

Succesul existenţei UE va depinde de cooperarea cât mai strânsă în domeniul poliţienesc, judiciar, migraţie, azil şi controlul la frontiere.

Europa ar putea deveni mai mult decât o mare putere morală, politică şi economică, aşa cum afirma Barroso, iar "procesul de coagulare a Uniunii Europene ar fi singura şi cea mai mare şi puternică mişcare ca reacţie la scară mondială împotriva hegemoniei americane şi ar putea să ducă la un secol al XXI-lea cu adevărat multipolar".[2]

Opinia lui Samuel Huntington este infirmată de un alt autor care afirmă că "o nouă ordine mondială s-ar putea să nu devină deloc realitate, ci să rămână o aspiraţie, în special pentru cei ce trăiesc în noua ordine europeană".[3]

BIBLIOGRAFIE

Strategia de Securitate a Uniunii Europene, Roma, 2003

Strategia ONU de combatere a terorismului, 2006

Strategia de Securitate Naţională a SUA, 2002

Comunicare a Comisiei către Parlamentul European şi Consiliu privind dialogul public – privat în cercetarea şi inovarea în domeniul securităţii, Bruxelles, 2007

Ghidul privind abordarea comună în lupta împotriva terorismului

Proiect de concluzii ale Consiliului privind utilizarea mecanismului european de protecţie civilă în evenimente majore în Uniunea Europeană, Bruxelles, 2010

Declaraţia UE – SUA şi a statelor membre privind combaterea terorismului, Bruxelles, 2010

Proiect de concluzii ale Consiliului din 2010 privind comunicarea comisiei "Crearea unui spaţiu de libertate, securitate şi justiţie pentru cetăţenii Europei. Plan de acţiune pentru punerea în aplicare a Programului de la Stockholm."

[2] Robert Kagan, *Despre paradis şi putere. America şi Europa în noua ordine mondială,* Ed. Antet, Bucureşti, 2005, p. 19

[3] Idem pct.1, p. 101

Directiva 2008/114/CE a Consiliului din 8 decembrie 2008 privind identificarea şi desemnarea infrastructurilor critice europene şi evaluarea necesităţii de îmbunătăţire a protecţiei acestora

Primul raport principal de evaluare şi descriere pentru dezbatere internă (Raportul M.A.D.R.I.D.), Bruxelles, 2010

Anexa. Program de lucru pe anul 2010 pentru prevenire, pregătire şi gestionare a consecinţelor terorismului şi securitate conexe

COOPER Robert, *Destrămarea naţiunilor. Ordine şi haos în secolul XXI,* Editura Univers, Bucureşti, 2007

FRIEDMAN George, *Următorii 100 de ani. Previziuni pentru secolul XXI,* Editura Litera, Bucureşti, 2009

KOGAN Robert, *Despre paradis şi putere. America şi Europa în noua ordine mondială*, Editura Antet, Bucureşti, 2005

SIMETRIE ŞI ASIMETRIE ÎN ACȚIUNILE MILITARE

General de brigadă (r) prof. univ. dr. Viorel BUȚA

În anii '90, odată cu încheierea Războiului Rece, au avut loc o serie de evenimente care au marcat evoluția multor state către democrație. Alianțele, precum cea politico-militară a Atlanticului de Nord (NATO), şi organizațiile s-au extins, prin aderarea unor membri noi, majoritatea fiind state central şi sud-est europene.

În ceea ce priveşte NATO, această perioadă a însemnat una dominată de transformări – nu doar la nivelul cantitativ, al membrilor şi teritoriilor statelor membre, şi la nivel conceptual –, menținerea păcii, construirea națiunilor, încurajarea economiei de piață fiind doar câteva dintre provocările cu care s-a confruntat Alianța. Drept urmare, dinamica misiunilor şi a operațiilor militare au fost transformate. Conflictele militare deschise au scăzut în frecvență, crescând altele decât războiul, misiunile de menținere a păcii sub egida ONU fiind frecvente – fostul spațiu iugoslav (Bosnia, Kosovo), Afganistan.

NATO continuă să îşi extindă aria de operații dincolo de granițele statelor membre, cele mai mari eforturi ale sale concentrându-se în zone ca Afganistanul, dar şi în misiuni mai mici, de tipul celor din Sudan, Irak şi Pakistan. Cu toate că NATO s-a angajat cu misiuni pe patru continente, elementele sale principalele de potențare rămân în spațiul euroatlantic. Astfel, provocările, pericolele şi amenințările cu care acestea se pot confrunta sunt generate atât de factori instituționali, cât şi de factori aleatori, cu origini în situația din teatrele de operații. În acest context, este nevoie de adoptarea unor măsuri concrete pentru sporirea eficienței instituționale a NATO, indiferent de misiunile pe care şi le asumă.

În ultimul deceniu, misiunile armatei s-au amplificat, s-au complicat şi s-au diversificat. Ele se înscriu într-un nou orizont de cerinţe şi exigenţe, impus de noul areal extins al pericolelor şi ameninţărilor disimetrice şi, îndeosebi, asimetrice, dintre care se detaşează cele teroriste.

Sfera pericolelor, ameninţărilor şi vulnerabilităţilor s-a lărgit foarte mult, îmbogăţindu-se cu cele chimice, biologice, radiologice şi nucleare (CBRN), cu cele asimetrice, cu cele specifice ciberspaţiului şi îndeosebi cu cele teroriste, conţinutul lor s-a dezvoltat foarte mult, iar riscurile impuse sau asumate au crescut în aceeaşi proporţie. Astăzi, în lume, există pericolele şi ameninţările diverse, de la cele nucleare la cele teroriste, de la ciberpiraterie şi ciberterorism la cele ale reţelelor traficante şi mafiote, de la cele cosmice la cele ecologice, de la cele fundamentalist-religioase la cele provocate de extremismul etnic.

Ca o caracteristică a acestui început de secol, putem remarca faptul că majoritatea conflictelor, îndeosebi cele armate, continuă să aibă cele trei mari caracteristici ale oricăror confruntări militare sau civile-militare – simetria (proporţionalitatea), disimetria (non-simetria, disproporţionalitatea) şi asimetria (proporţionalitatea dinamică)* –, dar, pe măsură ce armele s-au perfecţionat şi vulnerabilităţile societăţii au crescut, conflictualitatea s-a deplasat semnificativ spre disimetrie şi asimetrie.

În aceste condiţii nici un stat din lume, nici măcar Statele Unite ale Americii, nu-şi mai poate asigura securitatea de unul singur, ceea ce a condus la creşterea rolului organizaţiilor şi organismelor internaţionale, al alianţelor şi coaliţiilor în gestionarea mediului de confruntare, în elaborarea politicilor şi strategiilor necesare şi, pe această bază, în fixarea misiunilor corespunzătoare. Aceste organizaţii, şi ne referim aici în special la NATO, se află într-un permanent proces de transformare, de unde rezultă că şi misiunile armatelor care fac parte din NATO (dar nu numai, pentru că lumea este interdependentă) trebuie să răspundă acestei dinamici.

Tabel: Transformarea războiului[4]

---

* *Simetria* presupune, în domeniul confruntării, forţe, doctrine, strategii şi resurse asemănătoare sau compatibile, care dau o anumită proporţionalitate acţiunii şi reacţiei; *disimetria* sau non-simetria înseamnă, în general, disproporţionalitate, incompatibilitate sub toate aspectele (forţe, mijloace, tehnologii, informaţii, doctrine, strategii); *asimetria* presupune o disproporţionalitate dinamică, adică o ieşire din incompatibilitate, prin folosirea la maximum a vulnerabilităţilor celuilalt şi chiar prin crearea acestor vulnerabilităţi la adversar (este o întoarcere la arta stratagemelor, dar pe un alt palier şi la o altă scară a confruntării).

[4] Mihai-Ştefan DINU, *Rolul factorilor culturali în acţiunile militare*, Editura UNAp, Bucureşti, 2010, p.49.

	Război Rece	Războiul împotriva terorismului.	Războiul viitorului
Caracter	*Reguli bine definite, previzibil, paritate: - trupe vs trupe - putere vs putere*	*Acţiune constantă, neîntreruptă, oriunde în teatru/lume*	*Forţe, putere, reguli, căutarea vulenerabilităţilor, schimbare continuă*
Definit de	*Cerinţe*	*Capabilităţi*	*Opţiuni multiplicare Asigurare colaborare*
Pregătire	*Educaţie şi Instrucţie*	*Învăţare şi gândire*	*Organizaţii de învăţare*

Dispariţia bipolarităţii după încheierea Războiului Rece a condus, de asemenea, la dispariţia simetriei strategice. Haosul creat după implozia Tratatului de la Varşovia şi a sistemului comunist a deschis larg poarta asimetriei. Nu mai era nevoie de o cursă în doi a înarmărilor. Fiecare a trecut la o înarmare pe cont propriu, în funcţie de interesele sale vitale şi de responsabilităţile pe care şi le asumă sau care, într-o formă sau alta, îi revin. Unii sunt foarte responsabili, chiar îngrijoraţi de soarta lumii şi de realităţile ei încă dramatice produse de imensele decalaje, de polarizarea bogăţiei şi a sărăciei, de împuţinarea resurselor, de încălzirea planetei, de proliferarea pericolelor şi ameninţărilor de tot felul, de amploarea fenomenelor şi proceselor anomice, de acţiunile şi reacţiile transfrontaliere paradoxale şi de atâtea altele, alţii aşteaptă să vadă ce rezultă.

Începând cu anii 1990, conceptul „conflicte asimetrice" a început să câştige teren mai ales printre analiştii militari, care au afirmat că, atunci când forţele care se confruntă nu se situează la acelaşi nivel de putere militară, acestea adoptă tactici diferite. În acest sens, obiectivul militar nu mai poate fi atacarea sistematică şi eficientă a liniilor inamicului, ci, în cele mai multe situaţii, erodarea susţinerii populare a războiului în ţara adversarului[5]. Analiştii de la Pentagon, spre exemplu, au remarcat că nu mai există o linie clară de separare între guverne şi cetăţeni, între armate şi civili, între domeniul public şi societatea civilă, privată. Estomparea nivelurilor de percepţie creează un sistem puternic de presiuni asupra modalităţilor de ducere a războiului. Societatea civilă, în întregul ei, nu a acceptat

[5] http://www.henciclopedia.org.uy/autores/Laguiadelmundo/GlobalWar.htm, *The changing face of war*, published in *The World Guide.*

niciodată războiul ca pe o soluție şi, ca atare, se va opune tot timpul şi prin toate mijloacele acestuia, mai ales dacă nu este un război de apărare împotriva unui invadator, iar parlamentele şi guvernele nu pot să nu țină seama de o astfel de presiune, întrucât vor fi sancționate prin vot.

Războiul asimetric este esențialmente un conflict care eludează, deopotrivă, atât legile păcii, cât şi pe cele ale războiului, precum şi legile instituite de Liga Națiunilor şi, ulterior, de Organizația Națiunilor Unite. Dar războiul asimetric este la fel de vechi ca însuşi războiul, întrucât totdeauna a existat o confruntare între cel puternic şi cel slab. În războiul asimetric, sunt incluse, spre exemplu, acțiunile separatiste ale milițiilor din Cecenia împotriva armatei ruse, cele ale palestinienilor împotriva armatei israeliene, dar şi terorismul.

Se poate afirma că atacurile teroriste de la 11 septembrie 2001 asupra unor obiective din Statele Unite (World Trade Center şi clădirea Pentagonului), ca şi răspunsul prompt al Statelor Unite prin bombardarea intempestivă şi categorică a Afganistanului şi declanşarea unor acțiuni de mare amploare pentru distrugerea bazelor şi rețelelor teroriste, marchează o nouă etapă în confruntarea de tip asimetric. Bombardarea Serbiei, războiul din Irak, acțiunile Thasal-ului asupra formațiunilor Hezbollah din sudul Libanului (deci atacarea aceste țări), ca şi acțiunile milițiilor Hezbollah împotriva armatei israeliene reprezintă, fără îndoială, încălcări ale dreptului internațional, acțiuni de tip asimetric sau disproporționat, care au bulversat grav mediul de securitate, mai ales după ce, în acest turbion al disproporțiilor şi asimetriilor conflictuale, a intrat şi programul nuclear al Irakului.

În războiul de tip asimetric, se confruntă două forțe inegale atât prin mijloacele militare de care dispun, cât şi prin modul de a le folosi. Această definiție a fost avansată de de Bruno Modica, profesor la Béziers, cu trimitere directă la lucrarea analistului Jacques Baud[6], *Războiul asimetric sau înfrângerea învingătorului*, apărută în 2003, o ilustrare realistă a acestei definiții fiind surprinsă încă de pe coperta acestei cărți, în care un copil palestinian înarmat cu pietre se află la câțiva metri în fața unui tanc israelian. Aceasta pare a fi, într-o viziune extrem de simplificată, dar şi de sugestivă, esența războiului asimetric: piatra contra tancului, bâta contra înaltei tehnologii, fanatismul contra tehnologiei informației şi a rețelei.

Esența războiului asimetric nu poate fi redusă însă la primitivism contra civilizație, violență contra democrație. În opinia noastră, acesta este un mod de a privi mult prea schematic şi superficial realitatea, ba chiar un mod de a distrage atenția de la adevăratele probleme care fac posibil un astfel de război disperat. Terorismul, gherila, insurgența sunt forme ale acțiunii şi reacției de tip asimetric. Dar nu numai acestea. Rețeaua reduce semnificativ vulnerabilitățile sistemelor şi

6 Jacques BAUD, *La guerre asymetrique ou la defaite du vainqueur*, Editions du Rocher, *L'art de la guerre*, Paris, 2003.

proceselor individuale, dar, la rândul ei, şi ea acumulează noi vulnerabilități. Oricum, terorismul nu afectează rețelele foarte bine organizate şi protejate, nici sistemele militare şi civil-militare, care, se ştie, sunt foarte bine integrate şi riguros organizate. Conflictele asimetrice constau, în principal, în aceea că protagoniştii au logici şi modalități diferite de a înțelege, trata şi folosi războiul sau conflictul. Natura asimetriei se află, de fapt, în logica ei. Gherila şi terorismul, ca şi alte forme ale războiului asimetric, dăinuie de foarte multă vreme. Asemenea forme şi formule au fost folosite inclusiv în antichitate. Noțiunea de război asimetric nu are acelaşi conținut pentru toată lumea. În Enciclopedia militară americană, războiul asimetric este înțeles ca o confruntare în care se folosesc mici unități de tip comando. De asemenea, războiul asimetric este acea confruntare în care se foloseşte surprinderea şi în care, într-un anumit moment, avem de-a face cu o inegalitate a forțelor.

Toate acestea reprezintă, desigur, elemente sau forme şi formule ale unui război asimetric ce depăşeşte cu mult teatrele de operații militare. Deşi atentatele teroriste ulterioare – de la Madrid, Istanbul, Londra etc. –, se înscriu în spirala celor ce au urmat după data de 11 septembrie, speculațiile, suspiciunile şi semnele de întrebare nu pot fi evitate. Or, cum bine se ştie, toate acestea fac parte din războiul asimetric. Victimele atentatelor de la 11 septembrie, ca şi ale celor de la Madrid, Istanbul, Londra, Moscova, Beslan etc., fac parte şi ele din efectele acestui cumplit şi nesfârşit război asimetric.

Actualele conflicte armate din Afganistan, Irak, Cecenia şi Orientul Apropiat au caracterul unor războaie disproporționate şi, în acelaşi timp, al unor războaie asimetrice, la care se participă, în diferite ipostaze, patru mari tipuri de entități: armate moderne, profesioniste, ce aparțin unor mari puteri sau unor țări dezvoltate ce desfăşoară acțiuni de luptă sau post-conflict, sub mandat ONU, sau în virtutea responsabilităților pe care şi le-au asumat; forțe multinaționale de stabilitate (stabilizare), care acționează sub mandat ONU; forțe înarmate guvernamentale (ale țării-gazdă), care sprijină procesul de stabilizare şi preiau treptat gestionarea conflictualității locale, protecția cetățenilor, a proprietății şi apărarea ordinii de drept; forțe rebele (gherile, insurgente, teroriste, ale traficanților şi lumii mafiote etc.), care acționează exclusiv prin mijloace asimetrice, de regulă, local sau în rețele transfrontaliere.

Aşadar, conceptul de război simetric, caracteristic perioadei Războiului Rece, presupune ca părțile implicate să dețină o putere, o dotare armată şi tactici similare. În ciuda violenței caracteristice oricărui tip de conflict armat, războiul de tip simetric se supune totuşi unor reguli primare: militarii părților implicate poartă uniforme şi însemne distinctive care îi diferențiază atât unii de alții, ca aliat/inamic, cât şi totalitatea forțelor armate implicate față de populația civilă necombatantă.

Este deja cunoscut că orice luptă armată se supune unor legi şi acorduri internaţionale care reglementează capturarea prizonierilor, tratamentul aplicat acestora, dar şi folosirea diferitelor tipuri de arme pe parcursul ciocnirilor militare. Astfel sunt interzise diverse arme ce folosesc gaze otrăvitoare sau agenţi biologici periculoşi pentru sănătatea umană care ar afecta nu numai forţele armate aflate în conflict, ci şi populaţia civilă necombatantă aflată în teritoriul afectat.

Chiar dacă în urma unui război de tip simetric este obţinută victoria de către una dintre părţi se întâmplă ca unele grupuri din tabăra celor învinşi să nu renunţe la luptă. Având în vedere că au fost deja învinşi într-un conflict de tip simetric, aceste grupuri vor schimba armele, tacticile şi modul de ducere al luptei, fără a mai respecta regulile instituite internaţional. Astfel, membrii acestor grupuri renunţă la portul uniformei militare şi îşi aleg locul şi modul în care îşi atacă inamicul. Nu mai este o luptă dusă pe principiul recuperării pas cu pas a teritoriului ocupat de inamic pentru a-l forţa să se retragă, ci mai degrabă pe principiul reducerii forţelor umane şi materiale ale adversarului. În acest scop, membrii acestor grupuri se disimulează printre civili, atacă fulgerător şi se retrag, ţintele predilecte fiind acelea care prezintă importanţă majoră pentru ocupanţi.

Prin urmare, putem vorbi despre războiul de tip asimetric ca despre un tip de conflict deviat de la regulă sau un tip de acţiune indirectă al cărei scop este contrabalansarea raportului de forţe. De aceea credem că suntem îndreptăţiţi să afirmăm că războiul asimetric nu este o invenţie de dată recentă. Într-un fel, toate războaiele de până acum au avut şi laturi asimetrice, atât în ceea ce priveşte conceptul politic şi cel strategic, cât şi în ceea ce priveşte confruntarea tactică.

BIBLIOGRAFIE

Mihai-Ştefan DINU, *Rolul factorilor culturali în acţiunile militare*, Editura UNAP, Bucureşti, 2010

Jacques BAUD, *La guerre asymetrique ou la defaite du vainqueur,* Editions du Rocher, L'art de la guerre, Paris, 2003

ASPECTE ALE CONTRIBUȚIEI ASOCIAȚIEI NAȚIONALE A CADRELOR MILITARE ÎN REZERVĂ ŞI ÎN RETRAGERE „ALEXANDRU IOAN CUZA” LA DEZVOLTAREA GÂNDIRII ŞI ARTEI MILITARE ROMÂNEŞTI

General (r) prof. univ. dr. Mihai ILIESCU
Preşedintele A.N.C.M.R.R.

În comunicarea de față ne propunem să abordăm tema enunțată, în următoarea ordine de idei:

a) Mai întâi, ce este A.N.C.M.R.R. şi potențialul pe care se bazează, îndeosebi în domeniul gândirii şi artei militare ?

b) De ce considerăm continuarea eforturilor pentru dezvoltarea gândirii şi artei militare după trecerea în rezervă sau în retragere, drept misiune de credință şi datorie de onoare ?

c) Relevarea câtorva aspecte mai importante în care se concretizează contribuția A.N.C.M.R.R. şi a membrilor săi la dezvoltarea gândirii şi artei militare româneşti.

c1) elaborări de carte cu tematică militară;

c2) conducători de doctorate şi masterate;

c3) stimularea dezvoltării gândirii şi artei militare prin acordarea unor burse şi premii;

c4) participarea la Comisia superioară de doctrine, manuale, regulamente militare şi acte normative specifice;

c5) editarea revistei semestriale Rezerva Oştirii Române.

d) Vom încheia cu câteva considerații conclusive.

* *
*

a) Legitimându-se istoric de la Societatea Ofițerilor în Rezervă şi în Retragere Proveniți din Activitate constituită în anul 1925[7], beneficiind de o experiență postdecembristă de două decenii[8], având statut de persoană juridică română de drept privat[9] şi de utilitate publică[10], Asociația Națională a Cadrelor Militare în Rezervă şi în Retragere „Alexandru Ioan Cuza" se defineşte ca o structură reprezentativă, cuprinzătoare şi cu un nivel ridicat de notorietate.[11]

Respectând întocmai valorile devizei A.N.C.M.R.R „PATRIE, ONOARE, DEMNITATE"[12], conducerea centrală, cele 47 de filiale județene şi ale sectoarelor Capitalei, împreună cu cele cinci Asociații afiliate[13], se străduiesc să reprezinte cât mai eficient posibil, în spiritul şi pe baza Strategiei A.N.C.M.R.R. adoptată de Conferința Națională din iunie 2009, interesele celor peste 80.000 de generali,

---

[7] Constituirea s-a făcut în baza prevederilor Constituției din 1923 şi ale Legii nr. 21/1924 privind asociațiile şi fundațiile.

[8] După o întrerupere abuzivă de 42 de ani, la 31 mai 1990, tradiția asocierii cadrelor militare în rezervă şi în retragere a fost reluată, un comitet de inițiativă hotărând să acționeze pentru constituirea Ligii Ofițerilor în Rezervă şi în Retragere (L.O.R.R.) şi Conferința Națională din 31 mai 1991 a adoptat denumirea de Uniune Națională a Cadrelor Militare în Rezervă şi în Retragere (U.N.C.M.R.R.); la cea de a 3-a Conferință Națională din 29 mai 1997 s-a hotărât alăturarea numelui întâiului domnitor al Principatelor Române Unite, Alexandru Ioan Cuza; ulterior, în anul 2007, în urma unui act normativ guvernamental privind asociațiile şi fundațiile, a fost adoptată actuala denumire, Uniunea devenind Asociație.

[9] La 20 septembrie 1990, în şedință publică, a fost pronunțată Hotărârea Judecătoriei Sectorului 1 al Capitalei prin care se admitea înscrierea L.O.R.R. ca persoană juridică română de drept privat; ulterior, hotărârea instanței a fost completată cu schimbările produse în evoluția Asociației.

[10] Statutul de utilitate publică a fost acordată prin Hotărârea de Guvern nr. 20/15 ianuarie 2004.

[11] Prin Ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. H 5762/17 iulie 2006, pe baza avizului Comisiei de heraldică şi denumiri, A.N.C.M.R.R. a primit dreptul de a avea: Însemn heraldic propriu, Steag de identificare şi Emblemă de Onoare (asemenea structurilor militare semnificative); Ministrul Apărării Naționale a conferit A.N.C.M.R.R. Emblema de Onoare a Armatei României (Atestat nr. 13/31.05.2010) şi Emblema de Merit clasa I Rezerva Armatei României (Atestat nr. l3/31.05.2010), Şeful Statului Major General, Emblema de Onoare a Comunicațiilor şi Informaticii (Atestat nr.208/14.07.2009), iar şefii statelor majore ale categoriilor de forțe pe cea a Forțelor Terestre (Atestat nr.199/22.04.2009), Forțelor Aeriene (Atestat nr. 444/02.06.2009) şi Forțelor Navale (Atestat nr. 496/15.10.2009); ca un colorar, în prima Enciclopedie a Armatei României, editată cu prilejul aniversării a 150 de ani de la înființarea Statului Major General (noiembrie 2009) A.N.C.M.R.R. i-a fost consacrat un amplu articol însoțit de imagini din activitate.

[12] Statutul A.N.C.M.R.R. „Alexandru Ioan Cuza", Art. 2 alin (2).

[13] Asociația Ofițerilor de Geniu, Construcții şi Căi Ferate; Asociația Medicilor şi Farmaciştilor Ofițeri în Rezervă; Asociația Ofițerilor de Geniu în Rezervă şi în Retragere; Asociația Ofițerilor de Căi Ferate în Rezervă şi în Retragere; Asociația Cadrelor Militare Disponibilizate.

ofiţeri, maiştri militari şi subofiţeri în rezervă şi în retragere – pensionari militari proveniţi din activitate în Armata României, precum şi ale familiilor acestora.

În vederea conservării şi afirmării statutului cadrelor militare în rezervă şi în retragere de corp socio-profesional aparte în societatea românească postdecembristă, statut al căror începuturi le găsim încă din timpul domniei lui Alexandru Ioan Cuza, la propunerea A.N.C.M.R.R., în consens cu structurile asociative ale cadrelor militare în rezervă şi în retragere din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională, prin Hotărâre a Guvernului României, ziua de 31 mai a fost instituită şi, în anul 2010, sărbătorită pentru prima dată, Ziua Rezervistului Militar[14].

În rândurile celor aproape 30.000 de membri ai A.N.C.M.R.R. se află un număr considerabil de generali şi ofiţeri care ani de-a rândul s-au aflat la comanda sau în statele majore ale unor structuri militare naţionale de nivel tactic, operativ şi chiar strategic. De asemenea, nu puţini dintre aceştia sunt experţi în relaţii militare internaţionale, în medicină militară, în comunicaţii şi informatică, analişti şi cercetători autentici, literaţi ş.a. În acest context menţionăm că membrii A.N.C.M.R.R. provin din toate categoriile de forţe armate – terestre, aeriene şi navale.

Important este şi faptul că majoritatea dintre aceştia sunt buni cunoscători, din interior, a fenomenului militar naţional pe un arc de timp de cel puţin 30 - 40 de ani, aceasta însemnând şi o vastă experienţă în varietatea domeniilor ce compun serviciul în forţele armate.

În ceea ce priveşte pregătirea, un număr mare de generali şi ofiţeri în rezervă şi în retragere, membri ai Asociaţiei noastre, sunt deţinători a una, două şi chiar trei licenţe pe lângă cea din domeniul militar, ingineri militari care în timpul activităţii au condus proiecte şi programe de dezvoltare şi modernizare a tehnicii militare – tancuri, rachete, transportoare blindate, guri de foc, sisteme de arme, aviaţie, marină militară ş.a. Mulţi sunt doctori în ştiinţe, îndeosebi militare, membri titulari sau corespondenţi ai Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România, ai Academiei Americano - Române de Arte şi Ştiinţe, precum şi ai unor prestigioase societăţi ştiinţifice, profesori universitari şi profesori eruditi, cu o vastă experienţă didactică şi pedagogică.

b) Având în rândurile sale un asemenea potenţial ştiinţific, A.N.C.M.R.R. considera drept misiune de credinţă şi datorie de onoare stimularea eforturilor membrilor săi în direcţia dezvoltării gândirii şi artei militare româneşti, cultivarea valorilor promovate de înaintaşa sa constituită în anul 1925, între care la loc de cinste

[14] Hotărârea Guvernului României nr. 467/12 mai 2010, Monitorul Oficial al României, Partea I, pp. 8-9.

se situează participarea activă, cu rezultate notabile, la viața cultural ştiințifică a cetății, la viața societății academice din instituțiile militare de învățământ, cercetare şi dezvoltare.

Dacă înaintaşii noştri au făcut aceasta prin reprezentanții lor cei mai autentici, A.N.C.M.R.R. se străduieşte să dezvolte această dimensiune a activității sale pe măsura potențialului ştiințific şi de experiență managerială existent în rândurile sale, evident, apreciem noi, superior celui existent în trecut.

În noile condiții, îndeosebi de informare, documentare şi comunicare, având la îndemână şi un neprețuit tezaur de gândire în domeniul artei militare existent în operele înaintaşilor, continuarea eforturilor în această direcție se impune de la sine atât pentru mai tinerii noştri camarazi din activitate, dar şi pentru cei care după zeci de ani de muncă ostăşească se află în rezervă sau în retragere. Nu exagerăm cu nimic când apreciem că A.N.C.M.R.R. constituie un cadru favorabil acestui gen de preocupări.

În activitatea A.N.C.M.R.R. un loc important îl ocupă aducerea la cunoştința mai tinerilor noştri camarazi şi a opiniei publice tinere, a contribuției unor strălucite personalități militare din țara noastră la dezvoltarea gândirii şi artei militare. Avem în vedere acele personalități militare româneşti care au marcat semnificativ tezaurul de teorie, gândire şi artă militară românească. O parte din filialele noastre teritoriale poartă numele unor asemenea personalități militare.

În sensul direcției de activitate enunțată anterior, la nivel central şi al filialelor, se organizează simpozioane, se elaborează studii şi comunicări, materiale de presă, recenzii şi prezentări de carte. Un ajutor prețios avem în Calendarul Tradițiilor Militare Româneşti[15], lucrare editată de Serviciul Istoric al Armatei. Unii dintre membrii Asociației noastre, fiind, aşa cum am mai arătat, şi membri titulari sau corespondenți ai Academiei Oamenilor de Ştiință, grupează evoluția şi contribuția acestor personalități pe arme sau domenii de activitate[16], unul dintre cei

[15] Vezi Calendarul Tradițiilor Militare, 2009.

[16] Vezi, Personalități ale Infanteriei Române, vol.l, 1995; vol. 2, 2000; vol. 3, 200l; vol. 4, 2003; Persomalități ale Artileriei Române vol. 1, 1993; vol. 2, 2002; vol. 3, 2004; Personalități ale Artileriei A A şi Radiolocației, 2004; Cavalerii blindatelor, 2002; Cavalerii Ordinului Mihai Viteazul, 2003; Cavalerii Ordinului Coroana României, 2005; Omagiu Veteranilor de Război, vol. 1, 2004; vol. 2, 2005 ş.a. Nu mai puțin interesante sunt lucrările consacrate grupării acestor personalități militare pe localități. Astfel au văzut lumina tiparului sub pana aceluiaşi autor, lucrări consacrate personalităților militare băcăoane, 200l; ieşene, 2004; teleormănene, 2002; argeşene, 2002; brăilene, 2002; dâmbovițene, 2004; sucevene, 2004; prahovene, 2004 şi m.m.a. sau cele pe domenii cum este cea privind treptele ştiinței militare.

mai prolifici autori de carte în acest domeniu de preocupări remarcându-se generalul de brigadă (r) dr. Constantin Ucrain[17], acestuia alăturându-i-se şi alţii[18].

c1) Pentru marea majoritate a membrilor A.N.C.M.R.R. cariera militară a însemnat dăruire totală, profesionalism şi zeci de ani de muncă neobosită. De aceea este firesc ca, după trecerea în rezervă sau direct în retragere, să nu se mulţumească cu statutul de simplu consumator de pensie militară de stat. Considerându-se parte a istoriei Armatei României, legaţi de aceasta pe viaţă prin jurământul de credinţă faţă de ţară, numeroase cadre militare în rezervă şi în retragere, membri ai Asociaţiei noastre, refuzând odihna binemeritată după deceniile de muncă, şi-au continuat eforturile de realizare a unor proiecte gândite încă din timpul activităţii. Aşa se explică faptul că în ultimele două decenii, sub semnătura acestora au văzut lumina tiparului un mare număr de cărţi cu tematică militară. Este semnificativ că luând cunoştinţă de iniţiativa legislativă întreprinsă de conducerea centrală a A.N.C.M.R.R. cu sprijinul unor parlamentari, de a se renunţa la sintagma „în retragere" şi înlocuirea acesteia cu cea de „rezervist militar", aceasta având conotaţii mai corespunzătoare statutului fostelor cadre militare active după încetarea activităţii, toţi aceştia s-au declarat de acord cu schimbarea propusă.

Între cadrele militare în rezervă şi în retragere care s-au remarcat cu totul deosebit în direcţia de care ne ocupăm, la loc de cinste se situează generalul (r) prof. univ. dr. Valentin Arsene, membru al Consiliului Director al A.N.C.M.R.R. încă de la începuturile acesteia, cel care a pus bazele Secţiei de Ştiinţe Militare a Academiei Oamenilor de Ştiinţă şi al cărei preşedinte a fost până la capătul vieţii.

După cum se ştie, lista lucrărilor elaborate de generalul dr. Valentin Arsene atât înainte, cât şi după trecerea în retragere, este destul de lungă. Toate cărţile sale sunt valoroase şi bogate în contribuţii originale la dezvoltarea gândirii şi artei militare româneşti, foarte apreciate de analiştii militari. Dintre acestea cităm câteva titluri scrise după trecerea în retragere: „Probleme de tactică", ediţia a 2-a; „Momentele luptei de apărare"; „Desfăşurarea strategică"; „Surprinderea în lupta armată"; „Revoluţiile industriale şi potenţialele militare ale statelor"; „Eseu despre strategia şi tactica militară"; „Actualitatea strategică"; „Strategia militară românească în epoca modernă" (coordonator) ş.m.a.[19].

---

[17] General de brigadă (rtr) dr. Constantin Ucrain, membru al Comitetului de iniţiativă format din 24 de generali şi ofiţeri în rezervă şi în retragere care, la 31 mai 1990, au pus bazele Asociaţiei noastre, neobosit cercetător şi scriitor a elaborat în ultimele două decenii peste 65 de lucrări consacrate punerii în evidenţă a contribuţiei unor marcante personalităţi ale Armatei României la dezvoltarea organismului militar românesc.

[18] General de brigadă (rtr) dr. Gheorghe Tudor, general de brigadă (rtr) dr. Florian Tucă, colonel (rtr) dr. Cristache Gheorghe, colonel (rtr) Vasile Mireuţă, colonel (rtr) Sandu Martinescu ş.a.

Alături de generalul Arsene, la dimensiunea cuvenită, pot fi numiţi şi alţi generali şi ofiţeri în rezervă şi în retragere, membri ai A.N.C.M.R.R., cu preocupări majore în domeniul de care ne ocupăm, cum sunt: general-locotenent dr. Constantin Olteanu, general-locotenent (r) dr. Costache Codrescu, viceamiral (r) Ştefan Dinu, general de brigadă (r) Lucian Culda, general (r) Vasile Apostol, colonel Vasile Creţ, general Ioan Dinu, general de brigadă (r) dr. Vasile Mocanu, general de brigadă (r) Corneliu Soare, general (r) Ion Gheorghe, general de brigadă (r) ing. Mitică Detot, general de brigadă (r) Mihai Chiriac, general de brigadă (r) dr. Gheorghe Creţu, colonel (r) ing. dr. Eugen Siteanu, şi mulţi alţii. Având în vedere economia de timp şi spaţiu acordat comunicării noastre, ne vom opri la câţiva din aceştia.

Generalul-locotenent (r) dr. Constantin Olteanu desfăşoară o activitate deosebit de bogată: profesor universitar la Universitatea „Spiru Haret", membru în conducerea naţională a Societăţii Române de Istorie şi preşedinte al Filialei cercetare-învăţământ a acesteia, membru al grupului de consilieri seniori ai A.N.C.M.R.R. şi autorul a numeroase lucrări deosebit de apreciate. Între acestea cităm: „Coaliţii politico-militare" (privire istorică), „România o voce distinctă în Tratatul de la Varşovia", „Relaţii militare externe ale României în secolul XIX-XX", „România şi Tratatul de la Varşovia" (coordonator) ş.a.

Nu mai puţin valoroase sunt lucrările elaborate de generalul de brigadă (r) Mihai Chiriac, vicepreşedinte al A.N.C.M.R.R. – „Aniversare însângerată" şi „Cercetaşii elita Armatei României".

În aceeaşi ordine de idei semnalăm efervescenţa creatoare existentă în colectivul Asociaţiei Diplomaţilor Militari în Rezervă şi în Retragere, structură care cooperează cu Asociaţia noastră, mulţi dintre membrii ei fiind şi membri ai A.N.C.M.R.R. Având iniţial la conducere pe generalul de brigadă (r) ing. Mitică Detot, iar în prezent pe generalul de brigadă (r) Aurel Ene, harnicul colectiv al Asociaţiei au trimis să vadă lumina tiparului cărţile: „Diplomaţia Română a Apărării – un secol şi jumătate sub zodia Minervei", „Diplomaţii militari 1859 – 2009" (*im memoriam*) ş.a.

O susţinută preocupare pentru elaborarea unor lucrări de valoare în domeniul medicinei militare este prezentă şi în Asociaţia Medicilor şi Farmaciştilor Ofiţeri de Rezervă care ne este afiliată, precum în filiale teritoriale între care se remarcă filialele Sibiu, Cluj, Bacău, Constanţa. Menţionăm că aproape toate filialele teritoriale au realizat monografii proprii.

---

[19] Vezi Trepte ale Ştiinţei Militare de general de brigadă (rtr) dr. C. Ucrain, Editura ProTransilvania, 2006, pp. 12 - 15.

c2) O altă direcţie care marchează contribuţia A.N.C.M.R.R. la dezvoltarea gândirii şi teoriei militare este conducerea de doctorate în ştiinţe militare şi masterate în domeniul artei militare, precum şi în alte domenii.

Îndelungata experienţă didactică sau comanda unor structuri militare semnificative şi titlurile ştiinţifice deţinute au permis mai multor generali şi ofiţeri în rezervă şi în retragere să îndeplinească condiţiile pentru a fi numiţi conducători de doctorate. Între aceştia, imediat după reluarea pregătirii prin doctorat la Academia de Înalte Studii Militare, azi Universitatea Naţională de Apărare "Carol I" s-au numărat: generalul-colonel (r) dr. Iulian Topliceanu, fost preşedinte al Asociaţiei noastre timp de peste 15 ani, generalul-locotenent (r) dr. Costache Codrescu, generalul (r) dr. Valentin Arsene, generalul de brigadă (r) dr. Nicolae Ciobanu, generalul-locotenent (r) dr. Traian Dafinescu, generalul de brigadă (r) dr. Vasile Mocanu ş.a. Aceştia au reuşit, prin rigoare şi elocinţă, să-şi impună autoritatea ştiinţifică asupra doctoranzilor, să influenţeze elaborarea unor teze de doctorat de o valoare incontestabilă, multe din ele obţinând la susţinerea publică, în faţa unor comisii deosebit de exigente, calificativul „magna cum laude”. Meritul celor care au condus aceste doctorate constă în aceea că au încurajat şi au ajutat doctoranzii să se aplece asupra unor aspecte esenţiale noi ale fenomenului militar contemporan, să aprofundeze temele cu deosebită seriozitate şi să le susţină cu argumente dintre cele mai solide. Dacă Armata României are la ora actuală un număr considerabil de doctori în ştiinţe militare, îndeosebi în funcţii de conducere sau în învăţământ, este şi meritul generalilor şi ofiţerilor în rezervă şi în retragere care le-au îndrumat paşii în demersul lor ştiinţific.

Nu întâmplător, colonelul dr. Nicolae Ciucă, comandantul Brigăzii 282 Mecanizate „Unirea Principatelor”, ca să cităm unul dintre zecile care recunosc tranşant ajutorul primit, aprecia că toţi cei care aparţin structurii pe care o comandă, sunt ce sunt datorită poveştii de succes a celor care şi-au dedicat ani buni din viaţă pentru ca această structură să ajungă să fie recunoscută ca mare unitate „vârf de lance” a Forţelor Terestre[20].

c3) A.N.C.M.R.R. contribuie la dezvoltarea gândirii şi artei militare româneşti şi prin faptul că anul acesta a fost al 15-lea an în care premiază (diplomă, bani şi cărţi) cea mai valoroasă lucrare de licenţă sau dizertaţie de masterat din domeniul artei militare întocmită la absolvirea cursurilor în Universitatea Naţională de Apărare „Carol I”[21].

Premierea se face cu mare rigurozitate. După ce conducerea Facultăţii de Comandă şi Stat Major nominalizează câte 1-2 lucrări de fiecare armă (specialitate), din cele care la susţinere au primit nota maximă, o comisie de

[20] Observatorul militar nr. 22 din 2 - 8 iunie 2010, p. 5.

[21] Vezi Anexa – tabel cu temele şi autorii premiaţi de A.N.C.M.R.R. din rândul celor 15 promoţii.

evaluare şi ierarhizare a A.N.C.M.R.R. studiază cu deosebită atenție aceste lucrări şi propune preşedintelui Asociației şi rectorului Universității pe cea (cele) căror li se acordă Premiul. Înmânarea Premiului are loc în cadrul festivității de absolvire.

Încă de la instituirea acestuia, comisia a pus accent şi a apreciat capacitatea absolventului de a aborda teme complexe, de a insista pe aspectele de noutate, de a da curs ideilor novatoare, originale şi a le susține cu argumente temeinice.

Acționându-se cu temeinicie şi rigurozitate, temele premiate au întrunit de fiecare dată şi acceptul societății academice din Universitatea Națională de Apărare.

Din informațiile noastre, cunoaşterea din timp, înainte de începerea procesului de elaborare a lucrărilor, că A.N.C.M.R.R. va premia pe cea mai valoroasă, este de natură să sporească interesul viitorilor absolvenți, să producă emulație în rândurile lor, fapt pentru care conducerea Universității ne-a adus, în repetate rânduri, mulțumiri.

Urmând exemplul conducerii centrale, unele filiale teritoriale acordă burse de studii sau premii unor studenți ai Academiilor categoriilor de forțe armate sau elevilor Colegiilor liceale militare. Începutul a fost făcut, în urmă cu doi ani, la Filiala județeană Sibiu. Au urmat Filialele județene Hunedoara şi Suceava.

c4) Ne face plăcere să vă informăm că au trecut deja 12 ani de când A.N.C.M.R.R., prin ordin al Ministrului Apărării Naționale, a devenit membru titular al Comisiei superioare pentru doctrine, manuale, regulamente militare şi acte normative specifice a Ministerului Apărării Naționale, altă cale prin care Asociația noastră contribuie la dezvoltarea gândirii militare, la modernizarea organismului militar românesc[22].

În această calitate a structurii lor reprezentative, generali şi ofițeri în rezervă sau în retragere, cu disponibilități în domeniu, organizați într-un colectiv redutabil pe bază de voluntariat, au posibilitatea să formuleze observații, să facă propuneri şi să contribuie astfel la definitivarea şi avizarea a numeroase proiecte, de acte normative specifice organismului militar.

Pentru a organiza studierea actelor normative ce urmează a primi avizul Comisiei, A.N.C.M.R.R. primeşte, înaintea şedințelor, proiectele actelor normative în cauză. Acestea sunt studiate cu deosebită atenție de generalii şi ofițerii membri ai colectivului amintit, cu pregătire şi experiență în arma sau domeniul respectiv, formulează observații şi propuneri, care se trimit sub sigla Asociației, conducătorilor de proiect. După ce acestea sunt acceptate sau neacceptate, reprezentantul A.N.C.M.R.R. are posibilitatea ca în şedința Comisiei, la lucrările

[22] Art. 82 alin (2) din Ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. M.S.68/15 iulie 2008 pentru aprobarea „A.N.S.A. Regulamentul privind elaborarea actelor normative specifice, doctrinelor şi manualelor militare în Ministerul Apărării Naționale.

căreia se participă cu regularitate de peste un deceniu, are posibilitatea să invoce argumentele care au determinat observațiile şi propunerile la fiecare act normativ, să le susțină pe cele neacceptate, fiind ascultat ca fiecare membru al Comisiei.

Au fost situații când s-au primit în fiecare lună câte 7 - 8 proiecte de acte normative, la fiecare formulându-se un număr important de observații şi propuneri, majoritatea fiind şi acceptate de colectivul de redactare a proiectului sau de Comisie în plenul său. Pentru a da numai un exemplu, la proiectul privind mentenanța tehnicii de aviație colectivul A.N.C.M.R.R. a formulat 31 de observații şi propuneri, din care numai una nu a fost acceptată.

c5) Contribuția A.N.C.M.R.R. la dezvoltarea gândirii şi artei militare româneşti se realizează şi prin publicația Rezerva Oştirii Române, revistă de informare, opinie şi cultură, editată de 11 ani, respectiv din 1999[23].

Încă de la primele numere, revista a militat pentru cunoaşterea istoriei militare reale a poporului român, a fenomenului militar contemporan, național şi internațional, pentru o cât mai corectă informare a cadrelor militare, în rezervă şi în retragere, asupra evoluției problemelor politico-militare actuale. Pentru aceasta s-a apelat la generali şi ofițeri în rezervă şi în retragere cu o temeinică pregătire militară şi cultură generală solidă, cu o bogată experiență, inclusiv în domeniul analizei fenomenelor militare, precum şi în redactare.

Adoptând de fiecare dată o tematică editorială modernă, tot mai apropiată de nevoile membrilor A.N.C.M.R.R., revista Rezerva Oştirii Române şi-a făcut o datorie de onoare din a aduce la cunoştința cititorilor săi evoluția unor personalități militare de excepție, din a prezenta contribuția definitorie a acestora la dezvoltarea gândirii şi artei militare româneşti.

Rubricile permanente „Probleme de interes" şi „Acțiuni militare moderne" au facilitat informarea cititorilor asupra unor evoluții de mare interes a fenomenului militar contemporan, precum şi asupra stadiului realizării Strategiei de transformare a Armatei României. Totodată, revista facilitează exprimarea unor opinii sau idei novatoare a căror purtători sunt cadrele militare în rezervă şi în retragere.

Împreună cu colectivul redacțional, format din generali şi ofițeri în rezervă şi în retragere, dăruiți cu trup şi suflet muncii de redactare, aflându-se în atenția nemijlocită a Biroului Permanent Central, revista Rezerva Oştirii Române beneficiază de contribuția unui număr de colaboratori, peste 250, fiind tot mai apreciată de cei care ajung s-o citească.

* *
*

[23] Vezi revista "Rezerva Oştirii Române", Anul XII, nr. 22/mai 2010; pp. 11-14 şi 22-25.

În încheiere, câteva chestiuni conclusive.

Este o realitate că numeroase cadre militare în rezervă şi în retragere, membri ai A.N.C.M.R.R. „Alexandru Ioan Cuza”, urmând exemplul înaintaşilor, refuză odihna meritată după decenii de muncă neobosită în serviciul Armatei României, nu se consideră ieşiţi cu totul din sistem, rămânând legaţi pe viaţă de instituţia de temelie a ţării în care s-au format, au muncit şi au parcurs, pas cu pas, treptele ierarhiei militare.

Toţi aceşti camarazi, vor să fie utili şi după trecerea în rezervă sau în retragere. În neodihna şi căutarea lor continuă de căi - prin care pot fi, în continuare utili, au găsit participarea la activitatea structurii lor asociative – A.N.C.M.R.R., care încurajează, prin mijloace specifice, pe cât îi stă în putinţă, valorificarea pregătirii şi experienţei acestora în direcţia dezvoltării şi gândirii şi artei militare româneşti.

Anexă

UNIVERSITATEA NAŢIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I”
Facultatea de Comandă şi Stat Major

NESECRET
Exemplar nr. ____

LUCRĂRI DE DIPLOMĂ
întocmite de absolvenţii UNIVERSITĂŢII NAŢIONALE DE APĂRARE apreciate ca fiind cele mai valoroase, cărora li s-a acordat de către U.N.C.M.R.R. premiul „ALEXANDRU IOAN CUZA”

– Premiul a fost instituit în anul 1993

– Regulamentul a fost aprobat în şedinţa Consiliului Executiv al U.N.C.M.R.R. din 16 decembrie 1993 şi a intrat în vigoare în anul de învăţământ 1993/1994, pe baza unui protocol semnat de preşedintele Uniunii Naţionale a Cadrelor Militare în Rezervă şi în Retragere şi comandantul Academiei de Înalte Studii Militare

– Premiul a fost acordat anual, începând cu anul 1994, cu excepţia anilor 1996 şi 1997 când Academia de Înalte Studii Militare nu a avut promoţii de absolvenţi (perioada de tranziţie de la A.M. la A.I.S.M.)

– Ierarhizarea lucrărilor de diplomă nominalizate şi stabilirea celei (lor) premiate se face de o comisie formată din generali şi ofiţeri în rezervă sau în retragere, numită de Biroul Executiv Central al U.N.C.M.R.R., având în componere şi un reprezentant al A.I.S.M.

– Premiul este înmânat de preşedintele U.N.C.M.R.R. (un reprezentant al acestuia) în cadrul festivităţii de absolvire, în prezenţa absolvenţilor şi a oficialităţilor militare şi civile.

Anul	Promoţia	Nr. de lucrări Nominalizate	Premiate	LUCRAREA DE DIPLOMĂ PREMIATĂ TEMA	Autorul
1998	101	6	1	Studiu privind pregătirea şi ducerea apărării în încercuire de către marile unităţi tactice (grupările tactice) în Munţii Apuseni.	Mr. (I.) MARCU Viorel
1999	102 Promoţia „Mareşal Constantin PREZAN”	5	1	Organizarea şi desfăşurarea luptei de apărare a unei brigăzi de vânători de munte la Corpul de Armată în operaţie.	Cpt. (Trs.) CIOBOTARU C-tin
2000	103	5	1	Acţiunile de luptă ale Brigăzii mecanizate (infanterie moto) în cooperare cu unităţile de vânători de munte şi parasutişti pentru deschidera trecătorii Rucăr-Bran.	Cpt. (L) APOSTOL Daniel
1994	99 104		1	Batalionul de vânători de munte trece la apărare în afară contactului cu inamicul pentru închiderea unei trecători (defileu). Regruparea în eşalonul doi al Brigăzii de vânători de munte, trecerea la ofensivă pentru nimicirea inamicului pătruns care se retrage.	Mr. (V.M.) VIDUTE Petru
2001		5	2	Logistica operaţiilor multinaţionale din sud-est (Balcani).	Mr. (V.M.) BUCUR Augustin - Dănuţ
1995 2002	105 „General Eremia GRIGORESCU”	5 7	1 1	Contribuţii privind organizarea sistemului de transmisiuni al Statului Major la apărarea unei zone de interes vital pe perioada luptei. Organizarea şi desfăşurarea apărării antiaeriene a Teritoriului pentru îndeplinirea misiunilor specifice acestuia în cooperare cu celelalte categorii de forţe ale Armatei, în condiţiile utilizării unor mijloace de transmisiuni moderne şi automatizării conducerii.	Lt. cdor. (M) FLESEFIU Cătălin Cpt. (Trs.) BUCUR Negru Lt. col. OPREA Nicuşor
2003	106 „DOBROGEA 125”	5	1	Acţiunile de luptă ale artilerici brigăzii mecanizate care trece la nimicirea unui desant aerian tactic în zona de operaţii de vest.	Mr. (Art. Ra.) BICA Ionel
2004	107 „Ştefan cel Mare şi Sfânt - 500”	5	1	Consideraţii privind creşterea posibilităţilor de luptă ale sistemului de foc antiaerian al grupării de forţe terestre, sprijinită aerian de forţele NATO care desfăşoară acţiuni de apărare în zona Maramureşului.	Lt. col. (Ra.Art.A.A.) UNGUREANU Traian
2005	108 „Victoria Naţiunilor Unite - 60”	6	1	Pregătirea şi desfăşurarea ofensivei Bg.I.Uş. în vederea eliberării unei localităţi mari. Cooperarea cu alte forţe (aeriene, speciale).	Mr. (I.) ONIGA Ştefan
2006	109 „Carol I”	6	1	Sprijinul logistic al Brigăzii Mecanizate în ofensiva cu forţarea unui curs de apă.	Lt. col. (Adm.) TIŢA Aurelia
2007	110 „Integrarea Europeană - 2007”	6	1	Studiu privind desfăşurarea operaţiilor bazate pe efecte în context multinaţional întrunit.	Lt. col. (Art.Ra.) MARE Petre Marinel

Anul	Promoţia	Nr. de lucrări Nominalizate	Premiate	LUCRAREA DE DIPLOMĂ PREMIATĂ TEMA	Autorul
2008	111 „Integrarea Naţională - 90”	3	1	Organizarea câmpului de luptă în operaţiile ofensive ale Brigăzii mecanizate, în context întrunit. Sistemele de operare, funcţiunea de luptă.	Lt. col. (Rdle.) SARCA C. Corvin-Dacu
		3	1	Executarea sprijinului de foc de către Forţele Navale al structurilor de forte terestre care acţionează pe o direcţie fluvială.	Cdor. (Ra.M.) CIOBOTARU Bogdan
2009	112 „Unirea Principatelor Române - 150”	5	2	Întrebuinţarea Forţelor Aeriene în operaţii de stabilitate din perspectiva conceptului operaţiilor bazate pe efecte.	Lt. col. (Ra.Art.A) IRIEANU C. Codin-Leonard
		5		Studiu privind procedurile de apărare ale Brigăzii Mecanizate în operaţiile specifice luptei armate.	Mr. (Ra.Art.A) SUDIU Gh. Daniel
2010	113 „Ilenii Coandă - 100”	5	2	Rolul proiectului „Sitorului multiplu în elaborarea noului concept strategic NATO”	Lt. col. OLARU Cosmin-Ştefan
		5		Orientări şi tendinţe privind rolul Forţelor Navale în promovarea unui climat de securitate în zona Mării Negre.	Lt. col. COMAN Aurel-Levin

GEOGRAFIA MILITARĂ ÎN PERSPECTIVA SECOLULUI XXI

General de brigadă (r) prof. univ. dr. Nicolae CIOBANU

Componentă a Ştiinţei Militare, Geografia Militară, este definită, în general, ca ramură a Geografiei generale şi, în acelaşi timp, a Ştiinţei Militare care studiază ansamblul fenomenelor geografice prin prisma cerinţelor şi scopurilor acţiunilor militare. Rezultatele şi concluziile la care ajunge Geografia Militară au o utilitate practică în: determinarea caracteristicii teatrelor de acţiuni militare (delimitare, întindere, natură, clasificare etc.), cunoaşterea influenţelor geomorfologice şi geoclimatice asupra Artei Militare (strategiei, artei operative, tacticii), utilizarea în scopuri militare a resurselor economice şi demografice, cunoaşterea infrastructurilor teritoriale, stabilirea rolului detaliilor de planimetrie asupra luptei şi operaţiei militare.

Geografia Militară acordă o atenţie deosebită studiilor privind reţelele de comunicaţie de toate tipurile şi rolul lor în desfăşurarea acţiunilor militare.[24]

O preocupare de bază a Geografiei Militare – materializată prin ample analize – va consta, mai ales, în perspectiva secolului XXI, în studierea spaţiilor geografice privite ca probabile teatre de acţiuni militare, analiza potenţialelor (economic, militar, demografic, cultural – ştiinţific etc.) ale ţărilor de pe arealul unui teatru de acţiuni militare probabil.

Dintre cele prezentate rezultă că Geografia Militară are ca obiect de studiu: *spaţiul geografic* cu ansamblul său de elemente, precum şi cele create prin acţiunea omului (nu întotdeauna benefică) asupra mediului înconjurător, care, într-un fel sau altul, influenţează organizarea şi ducerea acţiunilor militare. De asemenea, studiază *potenţialul de război* al ţării sau grupului de ţări din spaţiul geografic supus

[24] *Lexicon militar*, Editura Militară, Bucureşti, 1980, p. 339.

analizei, spaţiu care, într-un context de împrejurări, poate deveni teatru de acţiuni militare. Aceste două direcţii de investigare, de către specialişti în domeniu, au o strânsă legătură între ele şi într-o anumită măsură se influenţează reciproc.

În ceea ce priveşte locul Geografiei Militare în cadrul Ştiinţei Militare, au existat şi încă mai există unele păreri diferite. Aşa spre exemplu în **„Studii de Geografie Militară"** de G. Jannescu, Bucureşti, 1884, autorul consideră că: *„Geografia militară este ştiinţa care analizează şi sintetizează cunoştinţele geografice din punctul de vedere special al militarului şi după perceptele artei războiului"*, în timp ce maiorul Alexandru Averescu consideră că *„prin Geografie militară se înţelege studiul naţional al elementelor geografice de orice natură din punctul de vedere al înrâuririi ce pot avea ele asupra operaţiilor militare"*.[25] Analizând aceeaşi problematică, colonelul C. Teodorescu ajungea la părerea că: *„Geografia Militară este o parte a Geografiei generale, care se ocupă cu descripţia diferitelor elemente ale terenului, privite sub raportul influenţei ce le pot avea asupra marilor operaţiuni militare"*[26].

Abordând aceeaşi problemă a conţinutului, respectiv definiţiei Geografiei Militare şi obiectului său de studii, în lucrarea colonelului M. Cucu se formulează următoarea definiţie: *„Geografia Militară este o ramură a Ştiinţei Militare care se ocupă cu studiul teatrelor de acţiuni probabile, pentru a stabili influenţa acestora asupra acţiunilor militare şi desfăşurarea războiului în ansamblu, precum şi cu studiul din punct de vedere militar, al unor ţări, grupuri de ţări sau coaliţii, în scopul de a stabili valoarea potenţialului lor economic, moral-politic, tehnico-ştiinţific şi militar"*.[27]

Mai recent în lucrarea **„Actualitatea strategiei Studii de artă militară şi strategie a ordinii publice"** se dă o definiţie ceva mai concisă, am spune limitativă, Geografiei Militare care *„se ocupă cu studiul factorului geoclimatic şi al implicaţiilor sale asupra luptei armate, cu spaţiul geografic ca teatru de acţiuni militare, cu natura şi configuraţia terenului, desprinzând concluzii cu privire la potenţialul de război şi la modul de întrebuinţare a forţelor şi mijloacelor participante la ducerea războiului"*.[28]

Fiecare dintre definiţiile date, unele la mari intervale de timp una de alta, conduce la concluzia că, toate, parţial sau integral, consideră Geografia Militară ca

---

[25] Maior Alexandru AVERESCU, *Lecţiuni de Geografie militară, predate la ofiţerii anului I,* Şcoala Superioară de Război, Bucureşti, 1885, p. 13.

[26] Colonel C. TEODORESCU, *Geografie militară*, Ediţia a II-a, Tipografia Ministerului de Război, Bucureşti, 1914, p. 15.

[27] Colonel Cucu MIHAI, *Curs de Geografie militară,* Editura Academiei Militare, Bucureşti, 1970, p. 3.

[28] Valentin ARSENIE, Tudor CEARAPIN, George VELICU, *Actualitatea strategiei. Studii de artă militară şi strategie a ordinii publice,* Editura Sitech, Craiova, 1998, p. 17.

ramură a Ştiinţei Militare, neexcluzând şi componentele sale aparţinând ştiinţei Geografiei. Putem deci defini Geografia Militară ca o *„ştiinţă de frontieră”*, cum există multe asemenea ştiinţe în epoca noastră, *o ştiinţă particulară de sine stătătoare*. Ca ştiinţă particulară Geografia Militară are *obiectul său propriu de studiu*, precum şi *o metodă proprie de cercetare*, care constă în analiza relaţiilor interacţiunii factorilor geografici cu cei artificiali, pentru a pune în evidenţă influenţa acestora asupra acţiunilor militare pe un teatru de război. În aplicarea metodei de investigare, Geografia Militară utilizează un instrumentar teoretic şi material foarte variat.

În analiza geomorfologiei terenului, Geografia Militară ţine seama de legile şi principiile luptei armate, aplicate la cerinţele Artei Militare la nivel strategic operativ şi tactic, tratează studierea terenului ca factor de putere. Deşi orientarea predilectă este spre studiul amănunţit al teritoriul României, este necesar să se studieze şi unele zone geografice din apropierea ţării noastre, care, în urma unei agresiuni, ar putea deveni teatru de acţiuni militare. O preocupare de seamă, practic neglijată aproape o jumătate de secol, va fi în viitor studierea, cu metode specifice Geografiei militare, a teritoriului *de interes* şi *influenţă* pentru statul român.

O privire retrospectivă asupra Geografiei Militare ne permite aducerea de noi argumente referitoare la constituirea acesteia ca parte a Ştiinţei Militare, ca şi corelaţia dintre Geografia Militară şi celelalte domenii ale Ştiinţei Militare, cu prioritate Arta Militară, Istoria Militară etc. Încă din cele mai îndepărtate vremuri, în desfăşurarea conflictelor armate, cu precădere a războiului, conducătorii de oşti aveau în atenţie terenul, cunoaşterea caracteristicilor acestuia, a servituţilor etc. în scopul folosirii avantajelor acestuia pentru obţinerea victoriei.

Principiile şi criteriile analizei şi folosirii elementelor geografice în acţiunile militare s-a conturat şi s-a precizat treptat, pe măsura perfecţionării mijloacelor de luptă, a dezvoltării Artei Militare şi mijloacelor de cercetare în domeniu. Încercări de a teoretiza şi concretiza, în documente, în lucrări de sine stătătoare a unor idei legate de spaţiul geografic ca element indispensabil pentru desfăşurarea acţiunilor militare, au existat din cele mai îndepărtate timpuri, remarcându-se mai ales personalităţi de seamă ale lumii antice în China, Roma şi Grecia antică, Imperiul Persan etc. De asemenea, în perioada Evului Mediu, dar, mai ales în epoca Renaşterii, odată cu noile descoperiri geografice şi înmulţirea conflictelor armate, îndeosebi în secolele XVIII-XX, au fost evidenţiate cerinţele studierii unor spaţii geografice, care au devenit teatre de acţiuni militare.

O mare atenţie s-a acordat, în campaniile militare de amploare, studierii terenului pe spaţii întinse, ţinând seama de existenţa principalelor forme de relief: *lanţuri muntoase* şi orientarea lor, *regiuni de deşert, reţeaua hidrografică* şi

orientarea sa, *sursele solului şi subsolului, reţeaua de comunicaţie* de tot felul şi influenţa acesteia asupra acţiunilor militare.

Geografia, sub forma ei generală, a constituit o preocupare a oamenilor de ştiinţă români. Încă din secolul al XVI-lea, personalităţi ca **J. Honterus, Nicolae Olahus**, sau în secolele următoare în lucrările elaborate de ***Laurenţiu Topeltinus, Grigore Ureche, Miron Costin, Nicolae Milescu, Dimitrie Cantemir, Constantin Cantacuzino*****,** întâlnim date geografice cu privire la teritoriile Ţărilor Române, teritoriile unor state vecine, informaţii privind bogăţiile, drumurile, oraşele unor ţări europene, ca şi numărul de locuitori ai acestora.

Lucrările unor conducători de state, savanţi, specialişti militari ca: ***Herodot, Polibiu, Titus Livius, Mauricius, Macheavelli, Frederic cel Mare, Jomini, Clausewitz*** ş.a. erau cunoscute în Ţările Române: „*Teritoriul unde va fi dus războiul* – aprecia Frederic cel Mare – *trebuie să fie la fel de cunoscut ca unui jucător tabla de şah*" sau *„Cunoaşterea şi alegerea terenului sunt lucruri esenţiale, dar trebuie să ştii să tragi foloase din aceasta, indicând trupelor poziţiile cele mai avantajoase"*; tot aşa erau cunoscute aprecierile lui Jomini conform căruia *„... este neîndoielnic, ca o armată care operează în propria sa ţară, pe un teren în care toate obstacolele naturale sau artificiale sunt în favoarea şi în stăpânirea sa ... se poate bucura de toate avantajele"*. Era, de asemenea, cunoscută şi apreciata lucrare a lui C. Von Clausewitz **„Despre război"** în care se consideră că forţele care concură la obţinerea victoriei într-un război sunt: *„Forţele armate propriu-zise, teritoriul* (cu suprafaţa şi locuitorii) *şi aliaţii ... teritoriul şi populaţia sa, pe lângă că este sursa tuturor forţelor armate, mai constituie în sine, o parte integrantă a factorilor ce acţionează în război, şi aceasta numai cu o parte ce aparţine teatrului de operaţiuni, ori are influenţă sensibilă asupra lui."*[29]

Tot aşa, lucrările savanţilor români **„Descriptio Moldaviae"** şi **„Harta Moldovei"** de *Dimitrie Cantemir*, sau **„Harta Ţării Româneşti"** de stolnicul *Constantin Cantacuzino*, au fost folosite de către geografii din unele ţări europene.[30]

Spre sfârşitul secolului al XIX-lea, în România, Geografia Militară a fost introdusă ca disciplină ştiinţifică în şcolile militare pentru formarea şi pregătirea corpului de ofiţeri, iar odată cu înfiinţarea Şcolii Superioare de Război din România, în anul 1889, a constituit o permanenţă în studiul ofiţerilor cursanţi, din toate armele. Au apărut, încă spre finele secolului al XIX-lea, cât şi în primii ani ai secolului XX, dar mai ales în perioada interbelică, o serie de lucrări în domeniu, elaborate de ofiţeri ai armatei române, între care amintim pe cele ale unor autori ca:

---

[29] *Pagini din gândirea militară universală,* vol. II, Editura Militară, Bucureşti, 1985, passim.

[30] *Istoria ştiinţelor în România,* Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1977, p. 288.

Nicolae Fălcaianu, Jan Popovici, Alexandru Averescu, Constantin Teodorescu, C. Iannescu, Constantin Verdeş ş.a.

Autorii lucrărilor de Geografie Militară au folosit, ca izvoare documentare lucrările şi studiile unor reputaţi geografi şi geologi români, cum ar fi: ***Simion Mehedinţi, George Vâslan, Constantin Brătescu, Vintilă Mihăilescu, Mihai David, Grigore Cobălcescu, Grigore Ştefănescu*** ş.a. Nu puţini dintre geografii militari autohtoni au fost influenţaţi de şcolile franceză şi italiană de geografie (***Marga, Hue, Sironi***).

Principalele probleme ce au constituit obiectul majorităţii lucrărilor şi studiilor, atât în perioada interbelică, dar şi după cel de-al Doilea Război Mondial au vizat *„Influenţa mediului geografic asupra acţiunilor militare"*, preocupare ce considerăm că va constitui şi în secolul nostru principalul obiect de studiu al geografiei militare, analiştilor politici militari, factorilor de decizie politico-militară.

Acordând o atenţie deosebită studiului acţiunii militare şi influenţa mediului geografic asupra acestuia în timp şi spaţiu, generalul **A. Beaufre** consideră că prima dimensiune a acţiunii militare este **dimensiunea geografică,** întrucât repartizează eforturile în spaţiu în diverse **zone de acţiune,** în acest fel el distingea **zona de acţiune interioară** a viitorilor beligeranţi, unde fiecare îşi desfăşoară activitatea pentru mobilizarea eforturilor necesare disputei, **zona de acţiune adversă,** care corespunde spaţiului de confruntare şi care, adesea, devine teatrul confruntărilor militare, **zona de acţiune locală,** proprie strategiei indirecte, care corespunde unui teatru (terţ) de acţiuni militare distinct de teritoriul adevăraţilor adversari, **zona de acţiune exterioară** teritoriilor statelor aflate în conflict, care, practic, ar cuprinde restul mapamondului, în care se vor afla state, grupări, cercuri interesate să sprijine în diferite moduri una sau alta dintre părţile beligerante.[31]

Aşezarea geografică a unei ţări (sau grup de ţări) influenţează, în mare măsură, situaţia politico-militară a acesteia, având calitatea de a avantaja sau dezavantaja ţara (grupul de ţări) respectivă. Aşezarea geografică a unei ţări într-o zonă geopolitică şi geostrategică de mare însemnătate, unde se „întâlnesc" interesele economice, politice şi militare ale unor puteri, imperii sau blocuri militare, poate influenţa fie pozitiv, fie negativ starea şi evoluţia ţării respective, funcţie de situaţie în care se găseşte aceasta şi capacitatea factorilor de decizie politico-militară, de a înscrie spaţiul respectiv pe orbita ce avantajează naţiunea respectivă în plenul său.

De-a lungul istoriei, România s-a găsit dintotdeauna, prin aşezarea sa de „baştină", într-o zonă de interese ale unor puteri europene. În Evul Mediu, aici s-au

[31] General A. BEAUFRE, *Introducere în strategie. Strategia acţiunii,* Editura Militară, Bucureşti, 1974, pp. 138-139.

„ciocnit" interesele Imperiului Otoman, cu cele ale Imperiului Habsburgic şi cele ale Regatului Poloniei; mai târziu, tot în acest colţ de rai, s-au intersectat interesele marilor imperii otoman, austro-ungar şi ţarist. Ca urmare şi frontiera de stat a României, în epocile modernă şi contemporană, a avut evoluţii diferite. După Unirea din anii 1859, Principatele Române Unite se găseau „încercuite" de vecini formaţi din cele trei mari imperii, în care unul se considera *stăpânul lor de drept* – Imperiul Otoman, altul *stăpânul de fapt* – Imperiul Rus, în timp ce al treilea *tindea să devină şi una şi alta* – Imperiul Austro-Ungar.

Permanent, configuraţia frontierei ţării[32] a cunoscut modificări: în 1812, prin răşluirea teritoriului românesc dintre Prut şi Nistru, cu modificările de frontieră din 1856 (urmare a intereselor unor puteri occidentale) când sudul Basarabiei (judeţele Cahul, Ismail şi Bolgrad) a revenit, e drept pentru scurt timp, sub autoritatea statală românească, pentru ca în urma Tratatului de pace de la Berlin, din 1878, să fie reîncorporate (conform aceloraşi interese ale marilor puteri) Rusiei ţariste. Moment de importanţă majoră, revenirea teritoriului Dobrogei la patria mamă, în urma Războiului pentru Cucerirea Deplinei Independenţe de Stat, a avut repercusiuni deosebite în plan geopolitic şi geostrategic asupra situaţiei României.

Sub aspect geopolitic, reintegrarea Dobrogei a schimbat statutul României, aceasta devenind o ţară cu ieşire, prin Marea Neagră, la Oceanul planetar, *„o ţară de apă şi de uscat"*. De acum, s-au deschis perspective deosebite privind căile de comunicaţie pe mare, în timp ce pe plan militar s-a impus remodelarea şi constituirea sistemului militar, având la bază cele trei categorii de forţe armate, specifice statelor cu frontieră terestră şi maritimă.

Frontierele României moderne s-au modificat, ca de altfel şi ale majorităţii ţărilor europene, în urma celor două conflagraţii mondiale, probleme bine cunoscute.

Modificările frontierelor în Europa contemporană, acum la începutul mileniului trei, au ajuns practic „o modă", mai ales după destrămarea blocului comunist, ca urmare a căderii puterii la care ajunsese Uniunea Sovietică, la sfârşitul celui de-al Doilea Război Mondial. Pe vechiul edificiu al defunctei Uniuni a Republicilor Sovietice Socialiste s-au constituit noi state independente, între care amintim republicile formate din Ţările Baltice (*Estonia, Letonia, Lituania*), republicile *Ucraina, Bielorusia, Kazahstan, Georgia, Armenia, Azerbaidjan, Moldova,* pentru a aminti doar principalele ţări ce şi-au proclamat independenţa. S-au separat apoi Slovacia şi Cehia, în timp ce fosta *Republică Federativă*

[32] Sever NEAGOE, *Teritoriul şi frontierele în istoria românilor,* Editura Ministerului de Interne, Bucureşti, 1995, passim.

Iugoslavia s-a dezmembrat într-o „puzderie" de state, zona Balcanilor fiind în continuare o zonă deosebit de frământată.

Tocmai ținând seama de această „fluiditate" a frontierelor unor state în chiar apropierea teritoriului României, Geografia Militară este chemată să prezinte atât în prezent, cât şi în deceniile următoare, studii şi analize pertinente, privind nu doar configurația teritoriilor noilor state, geomorfologia terenului, resursele solului şi subsolului, potențialul economic, demografic şi militar, ci şi tendințele geopolitice ale acestor state, ele situându-se în sfera de interese sau de influență a României.

Subliniind studierea din timp de pace a terenului, în lucrarea locotenent-colonelului **B. Miquel** se apreciază că: *„Studiul terenului, făcut din timp de pace prin exerciții practice şi recunoaşterea frontierelor, are drept scop: 1) cunoaşterea marilor obstacole de pe teatrul de operații probabil (zone mlăştinoase, păduroase, râuri mari, terenuri muntoase, localități importante), care ar putea îngreuna mişcarea trupelor şi ar uşura apărarea teritoriului; 2) cunoaşterea regiunilor favorabile unor manevre combinate; 3) aprecierea diferitelor resurse şi în special randamentul căilor de comunicație. Acest studiu va înlesni prepararea unor lucrări indispensabile: crearea sau distrugerea obstacolelor, construcția lucrărilor de fortificație, fixarea comunicațiilor strategice etc. pentru că terenul pe care se vor desfăşura luptele este un element de mare importanță în război."*[33]

În acelaşi timp, aşezarea geografică a unei țări priveşte şi aspecte referitoare la elementele fizico-geografice, care predomină teritoriul țării, vecini şi caracterul relațiilor cu aceştia; forma frontierei de stat şi natura acesteia; apartenența statului respectiv la blocuri militare, coaliții statale, alianțe militare etc. Aşezarea geografică în cadrul unor hotare naturale greu accesibile (lanțuri muntoase, fluvii, regiuni mlăştinoase cvasi-inaccesibile, poziția insulară etc.) nu mai constituie un factor de tărie, o „pavăză" în calea invaziilor, întrucât mijloacele tehnice moderne pot surmonta greutățile impuse de escaladarea unor asemenea obstacole. Totuşi, se impune a fi remarcat faptul că frontierele care se sprijină pe obstacole naturale „tari", de valoare strategică (fluvii, lanțuri muntoase situate perpendicular pe direcțiile strategice de înaintare, țărmuri maritime) constituie aliniamente tari, care, temeinic pregătite, pot asigura o mare stabilitate apărării, cu limita dinainte chiar pe frontiera de stat, forțele ce s-ar apăra pe asemenea poziții având posibilitatea de a zădărnici ofensiva agresorului.

Ne permitem o singură referire concretă la configurația terenului, lungimea şi natura frontierei de stat a României, elemente de importanță majoră pentru capacitatea defensivă a țării. Teritoriul de formă relativ circulară, ovală,

[33] Locotenent-colonel B. MIQUEL, *Învățăminte strategice şi tactice din războiul de la 1914-1918,* Tipografia Națională, Bucureşti, 1995, passim.

favorizează mai mult apărarea unei ţări, în comparaţie cu alte forme alungite, neregulate. Un asemenea perimetru teritorial, în mod firesc, este delimitat prin frontiere mai scurte care, dacă se înscriu pe aliniamente tari, concură într-o măsură însemnată la stabilitatea apărării. Orientativ, există un indicator calitativ în această privinţă, cel al raportului dintre *suprafaţa totală a ţării şi lungimea frontierei,* care devine cu atât mai favorabil cu cât este mai apropiat de raportul de referinţă – *cel dintre aria şi perimetrul cercului.* Din punct de vedere operaţional, condiţia cea mai avantajoasă o constituie aceea de a avea majoritatea frontierei „rezemată" pe aliniamente tari din teren.

Prin forma sa, frontiera României delimitează o suprafaţă relativ asemănătoare unui cerc, care realizează, din punct de vedere militar, un raport deosebit de favorabil între suprafaţa ţării şi perimetrul acesteia (lungimea frontierei). Pentru a evidenţia acest adevăr, ne vom folosi de un exemplu. Dacă considerăm un teritoriu sub formă apropiată cercului a cărui arie este de 2.826 unităţi de suprafaţă şi facem raportul dintre perimetru şi arie, constatăm că pentru fiecare unitate de lungime a frontierei corespund 15 unităţi de suprafaţă. Folosind aceleaşi date ale problemei, observăm că, dacă suprafaţa are forma unui pătrat, raportul dintre suprafaţă şi lungimea frontierei este de 1 la 13, iar în cazul dreptunghiului de 1 la 6.

Din aceste date, strict matematice, rezultă că forma frontierei poate influenţa pregătirea şi ducerea acţiunilor militare, întrucât într-un fel este susţinută lupta când pentru apărarea unei unităţi de frontieră se pot mobiliza resursele materiale de pe 15 unităţi de suprafaţă şi altfel, atunci când pentru apărarea aceleiaşi unităţi de frontieră se vor mobiliza resurse de pe 6 unităţi de suprafaţă. Deci, forma frontierei în cazul analizat, al României, reliefează unul dintre rapoartele cele mai favorabile între *suprafaţa ţării şi lungimea frontierei,* asigurând condiţii optime pentru pregătirea şi desfăşurarea luptei, *fiecărui kilometru de frontieră* revenindu-i 74 km^2 din *suprafaţa ţării.*[34]

Considerăm că cel puţin pentru secolul XXI, calculele matematice actuale, vor rămâne în vigoare, ceea ce înseamnă că se vor putea face analize, desprinde concluzii şi elabora măsuri pe baza acestora şi în continuare.

Şi în viitoarele decenii ale secolului XXI, Geografia Militară îşi va concentra efortul pentru studierea sistemului *orografic* (descrierea, clasificarea şi studierea formelor de relief ale uscatului), privit prin prisma cerinţelor legilor şi principiilor luptei armate, acţiunilor militare în general. O atenţie deosebită trebuie să se acorde cunoaşterii caracteristicilor şi studierii particularităţilor teatrelor de acţiuni militare pe care sunt chemate, în cadrul alianţei NATO, să acţioneze trupele

[34] Col. E. STANISLAV, col. N. CIOBANU, I. PAŢĂ, S. JASIPESCU, *Factorul geospaţial şi rolul său în întărirea capacităţii de apărare a patriei,* Editura Militară, Bucureşti, 1985, pp. 79, 81.

române. Teatre de acţiuni militare ca cele din Orientul Apropiat şi Mijlociu, Zona Afganistanului sau cea a Irakului se impune a fi studiate în cele mai mici detalii. Geomorfologia terenului, varietatea reliefului, condiţiile climatice etc. au uneori implicaţii majore asupra Artei Militare. Formele caracteristice ale reliefului ca: aliniamente muntoase, mari cursuri de apă, zone deşertice etc. definesc compartimente geografice bine conturate, în care, de regulă, se înscriu direcţii strategice şi operative, zone de operaţii strict delimitate, obiective, aliniamente şi raioane de importanţă strategică, operativă, sau tactică. De asemenea, analiza fenomenelor antropice[35] pot ridica probleme deosebite ducerii acţiunilor militare şi prin urmare se impune o cunoaştere şi o studiere permanentă a evoluţiei lor.

Regiunile de câmpie reprezintă, de regulă, mari întinderi teritoriale plane, cu altitudini cuprinse între 0 şi 200 metri. Ele favorizează, în general, acţiunile militare, fapt pentru care, de-a lungul istoriei au polarizat desfăşurarea unor campanii, operaţii şi bătălii. Acţiunile militare cu folosirea masivă a blindatelor, trupelor motorizate, nu întâmpină, de regulă, obstacole de netrecut. Regiunile de câmpie prezintă avantajul major că permit întrebuinţarea tuturor mijloacelor tehnice de ducere a luptei. Caracterizate prin suprafeţe plane sau puţin ondulate, cu acoperiri în general reduse (mai ales în anotimpurile cu defoliere accentuată şi după strângerea recoltelor înalte), cu obstacole naturale puţine, formate cu precădere din unele cursuri de apă sau sisteme de irigaţii, câmpia oferă o bună reţea de comunicaţie, iar deplasarea este posibilă şi în afara acesteia. Regiunile de câmpie avantajează observarea, manevra de forţe şi mijloace pe spaţii largi şi adânci, asigură un ritm înalt al ofensivei. Prin absenţa în general a obstacolelor naturale, a acoperirilor, mascarea şi protecţia împotriva armelor de nimicire în masă sunt îngreuiate.

Apărarea este dezavantajată de asemenea regiuni. Acest neajuns poate fi compensat, cel puţin în parte, prin folosirea învăţămintelor ce se desprind din consideraţiile lui Carl von Clausewitz cu privire la teren, ca primă condiţie a organizării luptei, care nu poate fi niciodată complet ignorată. După aprecierile renumitului teoretician militar: *„Cunoaşterea terenului îl avantajează în mod deosebit pe apărător, căci numai el ştie, precis şi dinainte în ce regiune va avea loc lupta şi are, deci, timp s-o cerceteze cum trebuie.”*[36]

Scopul acesteia poate fi totuşi atins, cel puţin parţial, prin imprimarea unui caracter dinamic acţiunilor, printr-o amenajare genistică temeinică, folosind inclusiv lucrările de hidroameliorații şi prevederea creării unor zone inundabile şi de înmlăştinare.

---

[35] Ion CONEA, *Geopolitica – o ştiinţă nouă,* în „Geopolitica”, elaborată de E. I. Emandi, Ghe. Buzatu, V. S. Cucu, Editura Institutului European, Iaşi, 1994, p. 28.

[36] Carl von Clausewitz, *Despre război,* Editura Militară, Bucureşti, 1982, p. 736.

Varietatea resurselor materiale: alimente, combustibili, hidrocarburi, materii prime importante pentru producerea unei game complete de bunuri, inclusiv medicamente şi echipamente militare etc. favorizează ducerea luptei.

În programul pregătirii teritoriului pentru apărare, zonele de câmpie vor ocupa şi în viitor un loc important în concepția factorilor de decizie politică-militară, urmărindu-se o îmbinare armonioasă a cerințelor de apărare cu cele ale economiei țării. Sub aspect demografic, regiunile de câmpie sunt cele mai populate.

Relieful de deal şi podiş. Regiunile de deal şi podiş dețin suprafețe întinse pe teatrele de acțiuni militare. Prin varietatea şi complexitatea formelor de relief şi a numeroaselor acoperiri, ele avantajează într-o oarecare măsură apărarea şi creează anumite greutăți ofensivei. Pentru ambele forme de luptă, regiunile de deal şi podiş ridică probleme mai complexe decât regiunile de câmpie. Cu toate aceste impedimente, în cele două conflagrații mondiale ale secolului XX, mai ales pe teatrele de operații militare din Europa, au existat zone în care s-au confruntat importante cantități de forțe şi mijloace, aşa cum au fost operațiile militare de amploare, desfăşurate în podişurile *Volâno-Podoliei, Transilvaniei sau Boemiei*[37] etc.

De regulă, regiunile de deal şi podiş cunosc o compartimentare mai pronunțată, iar orientarea compartimentelor este în avantajul sau dezavantajează anumite forme de luptă. Acțiunile ofensive sunt îngreunate atunci când compartimentele de teren sunt situate perpendicular pe direcțiile de ofensivă şi avantajate când acestea se duc în lungul unui compartiment.

Apărarea are mai multe şi variate posibilități pentru constituirea dispozitivelor de luptă, prin existența unor forme de teren ce pot fi incluse în aliniamentele favorabile apărării, crearea unor poziții puternice, organizarea sistemului de foc (crearea unor „pungi" de foc), organizarea unor ambuscade, efectuarea unor manevre în ascuns etc.

Regiunile de deal şi podiş oferă, de asemenea, multiple facilități, fiind bogate în resurse materiale variate; densitatea localităților cu construcții solide oferă posibilitatea organizării unor puncte de rezistență deosebit de puternice; sistemul de comunicație este bine dezvoltat, cu precădere cel rutier şi feroviar.

Regiunile muntoase, prin particularitățile lor, ridică probleme deosebit de complexe ducerii acțiunilor militare. De regulă, în secolele anterioare, acțiunile militare de mare amploare nu se duceau în munți, aceştia evitându-se prin ocolire sau izolare. În secolul XX, regiunile muntoase cu toate greutățile ridicate de natura reliefului, condițiile atmosferice des schimbătoare, lipsa rețelei de comunicație etc. au devenit din ce în ce mai accesibile, dar şi mai des teatre de operații militare de amploare, deosebit de complexe. Spre exemplu, în cursul celui de-al Doilea Război

[37] *Probleme de bază ale Geografiei militare,* Editura Ion Creangă, Bucureşti, 1978, p. 233.

Mondial, zonele muntoase pe diferitele teatre de operaţii au absorbit importante cantităţi de forţe şi mijloace. Astfel, în zonele muntoase din *Caucaz, Munţii Jaila* din Crimeea, *Carpaţii Păduroşi* şi *Orientali, Heghialja, Bück, Matra, Ardeni, munţii Italiei* şi *Iugoslaviei,* au fost angajate de către beligeranţi, timp îndelungat, zeci şi zeci de divizii. Catenele muntoase, în funcţie de mărimea lor, orientare, altitudine, grad de energie, sistem de comunicaţie etc. constituie, de regulă, aliniamente de apărare de valoare strategică.

Şi în viitor, regiunile muntoase vor fi în atenţia strategilor militari ca urmare a perfecţionării continue a mijloacelor de luptă. Se pare că sub acest aspect, va căpăta în viitor o valoare in ce în ce mai mare afirmaţia **arhiducelui Carol,** conform căreia *„poziţiile munţilor şi cursurilor fluviale determină invariabil liniile şi punctele unde trebuie să se întâlnească armatele”*[38].

Folosirea unor aparate volante de înaltă performanţă, posibilităţile executării unei cercetări cu mijloace speciale prin sateliţi, generalizarea folosirii aparaturii pe timp de noapte duc la „citirea” până la detaliile cele mai mici a morfologiei terenului şi descifrării dispozitivelor de luptă. De asemenea, creşterea gradului de înzestrare cu mijloace de zbor performante – elicoptere, avioane fără pilot etc. – va facilita executarea cu mare eficienţă a manevrei pe verticală, fapt ce va duce la întoarcerea apărării adverse şi la crearea condiţiilor pentru încercuirea forţelor adverse. Prin asemenea mijloace vor fi deschise o serie de trecători şi puncte obligatorii de trecere.

Regiunile împădurite şi cele mlăştinoase imprimă, la rândul lor, o serie de particularităţi acţiunilor militare, mai ales, când se întind pe mari suprafeţe. Aşa, spre exemplu, în zonele împădurite, ofensiva este serios îngreunată prin restricţiile ce se impun folosirii mijloacelor blindate şi motorizate. Pădurile masive pot fi apărate cu forţe, în general reduse, cu mare mobilitate într-un teren lipsit de comunicaţii s-au în care acestea se limitează la o serie de cărări, ori linii de somieră. În acelaşi timp, marile întinderi de păduri, mai ales cele din zonele muntoase, greu accesibile, vor constitui şi în viitor baze favorabile organizării unor puternice centre de rezistenţă. Grotele, peşterile, tunelurile constituie adăposturi împotriva armelor de nimicire în masă.

În ceea ce priveşte regiunile mlăştinoase, acestea nu permit organizarea şi desfăşurarea unor acţiuni militare de amploare. În condiţii de îngheţ, o zonă mlăştinoasă sau părţi importante din ea, poate fi traversată, prin luptă, folosind mijloace adecvate şi specializate.

Pentru desfăşurarea acţiunilor de luptă în zone greu accesibile este necesară pregătirea unor trupe speciale, aşa cum sunt trupele de alpinişti, vânători

[38] *Teorie şi doctrină militară,* Editura Militară, Bucureşti, 1971, p. 402.

de munte sau infanterie marină, a căror dotare cu mijloace de luptă, echipare şi hrănire sunt specifice.

Reţeaua hidrografică şi clima constituie obiect de studiu şi analiză pentru conducătorii militari. Apele curgătoare, lacurile (naturale şi artificiale), sistemele hridrotehnice şi de hidroameliorații vor influența considerabil şi, în viitor, acțiunile militare.

Fluviile şi alte cursuri de apă mari vor constitui, încă multă vreme, obstacole puternice, aliniamente strategice. Valoarea lor, ca obstacol, va continua să fie dată de lățimea, adâncimea şi natura fundului cursului, poziția malurilor, căile de acces spre cursul de apă, mijloacele fixe de trecere peste acestea, noduri hidrotehnice. O mare atenție se va acorda barajelor unor mari lacuri de acumulare, a căror distrugere parțială sau totală poate da naştere la adevărate calamități, prin efectul undei de şoc a viiturii.

Densitatea rețelei hidrografice de pe un teatru de operații se impune a fi studiată cu atenție deosebită, desprinzând concluzii cu privire la orientarea, debitul, viteza de scurgere, sisteme de ecluzare, adâncime, baraje hidroenergetice.

Factorul climatic îşi pune, de asemenea, pecetea pe acțiunile militare prin variațiile de temperatură, regimul precipitațiilor atmosferice, starea de nebulozitate, ceața, poleiul, chiciura, regimul de îngheț sau dezgheț, curenții de aer etc. O mare atenție se va acorda în viitor factorilor geoclimatici când cuceririle ştiinței pot fi folosite în scopuri militar-distructive prin debuşarea unui adevărat război geofizic: producerea de ploi torențiale, revărsări catastrofale, grindină, înghețuri sau dezghețuri timpurii etc.

Resursele naturale de orice fel vor constitui baza materială pe care se vor axa mărimea efectivelor sub arme, gradul de înzestrare a armatei, capacitatea de susținere a efortului militar în timp şi spațiu. În analiza zonelor geografice bogate în surse naturale trebuie luați în calcul factori care să concure la valorificarea cât mai eficientă a acestor surse de către proprietarii de drept, fără imixtiuni străine.

Resursele umane (factorul demografic), deşi nu constituie un obiect de studiu predilect al Geografiei Militare, se impune a fi analizat, cel puțin, sub dublul aspect *cantitativ* şi *calitativ.* O populație numeroasă poate furniza contingente importante de combatanți, ceea ce poate duce la formarea unor armate cu efective numeroase. Viitorul, însă, nu va fi al maselor de oameni înarmați, de cele mai dese ori cu mijloace de luptă depăşite moral şi fizic. Locul unor asemenea armate va fi luat – mai mult ca probabil – de armate formate din profesionişti militari dotați cu cele mai moderne şi mai sofisticate mijloace de luptă.

Calitatea factorului uman, gradul de cultură, nivelul de educație şi instruire, ataşamentul față de interesele poporului vor constitui un factor de tărie incontestabilă, care alături de o instrucție militară de profesionist, înzestrat cu

mijloace de luptă moderne şi condus cu înaltă competenţă, va concura, chiar în cadrul statelor mici, la constituirea unor armate cu adevărat moderne, apte a garanta interesele ţării şi capabile să-şi îndeplinească misiunile în cadrul organismelor NATO, al cărui membru cu drepturi şi obligaţii depline suntem.

Sistemul de comunicaţie, orientarea sa faţă de direcţiile de însemnătate strategică şi operativă, edificat în timp, va fi perfecţionat şi dezvoltat în viitor, influenţând considerabil acţiunile militare privind deplasarea, în scurt timp, concentrarea forţelor, manevra acestora dintr-o zonă de operaţii în alta, logistica trupelor.

Calitatea comunicaţiilor rutiere, cât şi gradul de satisfacere cu mijloace de transport reprezintă, alături de alţi factori, chezăşia succesului în război. Între comunicaţiile rutiere cele mai apte a fi folosite în timp de campanie sunt drumurile, cu condiţia ca mijloacele de transport să aibă o putere ridicată de tracţiune şi aderenţă. Reţeaua feroviară, mai ales cea electrificată, deosebit de utilă în condiţii normale, devine mult prea sensibilă în condiţii de campanie.

Perspectiva dezvoltării sistemului de comunicaţie include, în viitorul nu prea îndepărtat, folosirea masivă a mijloacelor aeriene de transport, chiar de la foarte mari distanţe, de la continent la continent. De asemenea, transportul maritim va constitui baza transporturilor pentru asigurarea tehnico-materială forţelor angajate în luptă, pe teatrele de acţiuni de pe diferite continente.

O problemă particulară în ceea ce priveşte evoluţia fondului de noţiuni şi concepte, folosite, în prezent, de Geografia Militară, considerăm că aceasta se va îmbogăţi cu noi termeni care să reflecte mai corect conţinutul activităţilor desfăşurate atât pe plan teoretic cât, mai ales, practic. Probabil că unele concepte ca teatrul de acţiuni militare, teatrul de război, teatrul de operaţii militare ş.a. vor fi îmbogăţite cu noi detalii, unele noţiuni vor dispare, fiind înlocuite cu noi concepte şi noţiuni. Extinderea şi conţinutul conceptului de teatru de acţiuni militare va căpăta, spre exemplu, în cazul războaielor locale, o cu totul altă semnificaţie; el se va suprapune practic peste teatru de război a cărui, de fapt parte este şi în cadrul războaielor de coaliţie. *„În cazul războaielor locale, unde apar limitări geografice, mult mai pronunţate, există posibilitatea ca acţiunile militare să se desfăşoare pe teritoriul unei singure părţi beligerante ... inegalitatea în raportul de forţe oferă agresorului posibilitatea de a limita teatrul de acţiuni militare la teritoriul ţării invadate”*[39].

Probabil, consideraţiile şi criteriile privind clasificarea şi importanţa teatrelor de acţiuni militare se vor modifica, prioritate absolută nemaiavând doar suprafaţa, specificul condiţiilor naturale, modul de aşezare pe continent şi capacitatea de absorbţie, ci şi alţi factori cum ar fi existenţa unor obiective de mare

[39] *Elemente de strategie militară,* Editura Militară, Bucureşti, 1975, p. 200.

importanță (centrale atomo-nucleare, poziția strategică a teritoriului respectiv pe continent sau mapamond etc.). De asemenea, probabil, noțiunea de teatru de acțiuni militare, în viitor, va include spațiul aerian, cât şi cel submarin, ansamblul factorului geospațial.

Posibilitatea influențării şi dirijării fenomenelor naturale va genera forme deosebite ale războiului geografic (terestru), fenomene de care teoreticienii militari vor trebui să țină seama.

În ceea ce priveşte transformarea teatrului de acțiuni militare din principal, în secundar şi invers, în cursul ducerii războiului, considerăm că, în deceniile viitoare, aceste schimbări vor fi mult mai frecvente, ponderea cea mai mare fiind dată de transformarea unor teatre de acțiuni militare secundare în principale. Condițiile geopolitice şi geostrategice, atât la nivel regional, continental şi chiar mondial, specifice acestui început de mileniu[40], vor impune categoric o serie de modificări, de orientări noi în studierea geomorfologiei teritoriului, extinzând aceste studii şi în alte medii, cum ar fi cel geospațial.

Orice teatru de acțiuni militare cuprinde un număr variabil de obiective de importanță strategică, operativă şi tactică[41]. În ce priveşte valoarea şi numărul acestora, considerăm că, în perspectiva secolului XXI, acestea vor creşte şi se vor diversifica, sporind considerabil numărul celor de importanță strategică.

Geografia Militară operează în studierea terenului şi la analizele privind influența acestuia asupra stabilirii direcțiilor de operații de valoare strategică, operativă şi tactică. Opinăm că, în viitor, odată cu profesionalizarea armatei, perfecționarea mijloacelor de luptă şi creşterea considerabilă a rolului şi importanței în luptă a eşaloanelor mici – *echipă, grupă, pluton, companie, batalion* – numărul direcțiilor tactice va creşte.

Elemente importante pentru Arta militară, aliniamentele de importanță strategică sau tactică sunt stabilite şi ca urmare a studierii geomorfologiei terenului într-o zonă de operații sau pe un teatru de acțiuni militare. Aliniamentele sunt definite de elemente geografice importante: lanțuri muntoase, fluvii, țărmuri maritime (*cele de valoare strategică);* ele marchează, de regulă, începutul sau terminarea unei operații de valoare strategică. Cucerirea sau menținerea unui asemenea aliniament poate influența realizarea scopului războiului în ansamblu; *aliniamentele de importanță operativă* sunt definite de elemente geografice caracteristice: cursul unui râu de valoare medie, o catenă muntoasă, un canal magistral, o salbă de centre urbane etc. Ele marchează începutul, etapele sau sfârşitul acțiunilor ofensive (de apărare) desfăşurate de către marile unități operative; *aliniamentele tactice* reprezintă, în general, linii caracteristice din teren

[40] Valentin Arsenie, Tudor Cearapin, George Velicu, *op. cit.,* p. 410.
[41] *Probleme de bază ale Geografiei militare, op. cit.,* p. 28.

(o creastă proeminentă, o vale ce traversează direcția de înaintare, liziera unei păduri întinse, o magistrală rutieră etc.), pe care le ocupă succesiv marile unități, unitățile tactice sau chiar unele subunități cu misiuni speciale, pe timpul ducerii luptei ofensive sau de apărare.

Analiza geomorfologiei terenului permite stabilirea şi altor tipuri de aliniamente, între care amintim aliniamentul de foc de baraj antitanc, de coordonare a mişcării, fortificat etc.[42]

În concluzie, deşi mediul geografic, element de studiu al Geografiei Militare, constituie o condiție de bază pentru desfăşurarea acțiunilor militare, studiat în contextul unui teatru de acțiuni militare, el nu constituie totuşi, factorul decisiv în obținerea victoriei în război. Dar, un studiu atent ale unor teatre probabile de acțiuni militare, analiza reliefului sub toate aspectele în sfera de interes şi influență a statului român poate contribui la elaborarea unor măsuri privind întărirea capacității de apărare, pregătirea teritoriului pentru apărare şi, nu în ultimul rând, la evitarea surprinderii în cazul unei agresiuni.

BIBLIOGRAFIE

ARSENIE Valentin, CEARAPIN Tudor, VELICU George, *Actualitatea strategiei. Studii de artă militară şi strategie a ordinii publice,* Editura Sitech, Craiova, 1998

AVERESCU, Alexandru, maior, *Lecțiuni de Geografie militară, predate la ofițerii anului I,* Şcoala Superioară de Război, Bucureşti, 1885

BEAUFRE A., general, *Introducere în strategie. Strategia acțiunii,* Editura Militară, Bucureşti, 1974

CLAUSEWITZ Carl von, *Despre război,* Editura Militară, Bucureşti, 1982

CONEA Ion, *Geopolitica – o ştiință nouă,* în „Geopolitica", elaborată de E. I. Emandi, Ghe. Buzatu, V. S. Cucu, Editura Institutului European, Iaşi, 1994

CUCU Mihai, colonel, *Curs de Geografie militară,* Editura Academiei Militare, Bucureşti, 1970

MIQUEL B., locotenent-colonel, *Învățăminte strategice şi tactice din războiul de la 1914-1918,* Tipografia Națională, Bucureşti, 1995

NEAGOE Sever, *Teritoriul şi frontierele în istoria românilor,* Editura Ministerului de Interne, Bucureşti, 1995

[42] *Lexicon militar,* ediția a II-a revizuită, Editura SARA, Chişinău, 1994, p. 20.

STANISLAV E., col., CIOBANU N., col., PAȚĂ I., JASIPESCU S., *Factorul geo-spațial şi rolul său în întărirea capacității de apărare a patriei,* Editura Militară, Bucureşti, 1985

TEODORESCU C., colonel, *Geografie militară*, Ediția a II-a, Tipografia Ministerului de Război, Bucureşti, 1914

ISTORIA MILITARĂ – ISTORIA ARTEI MILITARE. PĂRȚI COMPONENTE ALE ŞTIINȚEI MILITARE

General de brigadă (r) prof. univ. dr. Nicolae CIOBANU
Maior lector univ. Mihai SIMA

Istoria Militară a constituit, încă de la cererea Şcolii Superioare de Război, una dintre disciplinele de bază ale pregătirii corpului ofițerilor de comandă şi stat major. Ea a rămas ca disciplină de bază şi în timpul Academiei Militare Generale până prin primul deceniu al secolului XXI când a fost radiată din programul de pregătire al Academiei, respectiv al Universității Naționale de Apărare „Carol I", din motive obscure încă necunoscute pe deplin. De remarcat, că, în perioada regimului totalitarist, când România şi instituțiile sale se aflau practic sub obrocul dictaturii Sovietice, când s-a urmărit un diabolic proces de deznaționalizare, cursul de Istoria Artei Militare s-a desfăşurat neîntrerupt, ba mai mult numărul de ore a fost sporit considerabil.

Dezvoltarea ascendentă în Secolul al XXI-lea a Ştiinței Militare, în toate componentele sale, reprezintă o cerință obiectivă a evoluției societății omeneşti în ansamblu. Cert este că anumite ramuri ale Ştiinței Militare vor cunoaşte, într-o strânsă relație cu ştiințele tehnice, ştiințele naturii cât şi cele umaniste ş.a. o ascendență deosebită.

Parte componentă a Ştiinței Militare, Istoria Militară se constituie de fapt într-o *„ştiință de frontieră"*, în sensul că analizează fenomenele militare de-a lungul desfăşurării acestora, ținând seama de cerințele, regulile şi metodele de studiu ale Istoriei, dar şi de principiile normale şi legile luptei armate.

Definind Istoria Militară ca parte a Ştiinţei Militare, dicţionarele, lucrările de specialitate în domeniu, lexicoanele etc. o consideră drept ramură a Istoriei (Ştiinţei Istoriei) în general şi, în acelaşi timp, a Ştiinţei Militare care are ca ***obiect de studiu***, cunoaşterea armatelor şi analizarea conflictelor militare (războaie, campanii, operaţii militare, bătălii), în diferite epoci (perioade istorice), privite ca fenomene militare.

Printre preocupările Istoriei Militare, locul principal îl ocupă: evoluţia organizării şi structurii armatelor, a tehnicii de luptă din înzestrarea acestora, de la primele elemente de organizare şi dotare, până în epoca noastră; analiza prin compartimentul său (Istoria Artei Militare), în mod critic-obiectiv a strategiei, artei operative şi tacticii utilizate; studiul actelor de conducere ale comandanţilor militari şi a modului de acţiune al trupelor, în cadrul diferitelor eşaloane; consecinţele militare şi politice ale deznodământului şi rezultatele războaielor.

O atenţie deosebită acordă Istoria Militară evoluţiei tehnicii militare şi a mijloacelor de luptă, felului cum acestea influenţează modul de desfăşurare a acţiunilor militare.

Studiul Istoriei Militare, permite să se desprinsă concluzii deosebit de utile privind evoluţia artei militare de-a lungul timpurilor, metodele de organizare şi conducere a acţiunilor militare în diferite confruntări, factorii care au determinat conţinutul şi deznodământul războaielor, personalitatea şi rolul comandanţilor militari, comportarea trupelor în luptă.[43]

Istoria Militară pune la dispoziţia Ştiinţei Militare date şi concluzii importante privitoare la cauzele şi caracterul războaielor, la principiile de bază ale luptei armate.

Parte componentă a Ştiinţei Militare dar şi a Ştiinţei Istorice, Istoria Militară are o serie de domenii de studiu bine definite de-a lungul constituirii Ştiinţei Militare ca entitate de sine stătătoare. Astfel, sunt recunoscute ca domenii de studiu (direcţii, ramuri de investigare) ale Istoriei Militare următoarele domenii: ***Istoria războaielor, Istoria artei militare, Istoria construcţiei forţelor armate, Istoria tehnici militare, Istoria gândirii militare***.

O justă situare a locului şi rolului Istoriei Militare în cadrul sistemelor Ştiinţelor Militare în general, al Ştiinţei Militare în special, presupune aprecierea corectă a obiectului său de studiu, a fiecăruia dintre domeniile sale de specializare ţinând seama de dubla sa poziţie: ramură a Istoriei generale şi, în mod simultan a Ştiinţei Militare care studiază războaiele, armatele în diferite epoci istorice, privite ca fenomene militare.[44]

---

[43] *Lexicon militar,* ediţia a II-a revăzută, Editura SAKA, 1994, p. 188.

[44] Vasile Pricop, *Noţiuni introductive în Istoria Artei Militare,* Editura Academiei Militare, Bucureşti, 1978, p. 1.

Alte lucrări şi studii, făcând referire la Istoria Militară, o definesc, ca ştiința care se ocupă cu studiul evenimentelor şi fenomenelor militare, care au avut loc din cele mai îndepărtate timpuri până în zilele noastre, cu analiza acestora prin prisma factorilor care le-au determinat şi influențat, semnificațiilor pe care le-au avut asupra dezvoltării societății omeneşti, înfățişând totodată, concluziile şi învățămintele militare.[45] Elementul nou în această definiție, mai clar conturat se referă la desprinderea unor concluzii şi învățăminte de ordin militar, la diferitele niveluri ale Artei militare (*strategie, artă operativă şi tactică*), domeniu important al Ştiinței Militare. Deci, putem considera că pe baza analizei trecutului se pot evidenția unele concluzii, idei, cu caracter prospectiv, pentru acțiunile militare în viitor, ținând seama, desigur, de noile condiții în care acestea se vor derula. Cert este că elementele de bază specifice acțiunilor militare în forma sa clasică (teren, forță armată, comandament, categorii de forțe armate, genuri de arme etc.) vor persista nu doar în perspectiva secolului XXI, ci probabil mult mai multă vreme.

Ştiința Istoriei Militare va oferi comandanților, statelor majore, analiştilor militari etc., cel puțin, date care să evidențieze cauzele unor înfrângeri (factorii care au determinat victoria), rolul unor factori aleatori, influența condițiilor atmosferice, condițiile hidrometeorologice, gradul de pregătire al luptătorilor şi nivelul de înzestrare al acestora, starea motivațională a militarilor participanți la acțiunile militare, dintr-o perioadă mai îndepărtată sau mai apropiată. Nu în ultimul rând, rolul comandanților în acțiunea militară, gradul lor de pregătire şi „talentul", „scânteia geniului militar" în conceperea operațiilor, luarea deciziilor şi conducerea acțiunilor pe câmpul de luptă, fie el tactic sau strategic.

„Descriind" aceste elemente în decursul unor războaie, campanii, operații militare, bătălii sau lupte, se oferă pentru viitor, şi pentru cine ştie să le distingă, prețioase învățăminte tocmai *„pentru a evita greşelile trecutului"* sau folosi ceea ce este util, repetabil, în orice confruntare armată.

Dacă ne-am referi, fie şi doar în mod succint, la unele învățăminte din lucrările unor teoreticieni militari din domeniile Istorie şi Artei Militare scrise în urmă cu secole, vom găsi că aceste reguli, aceste îndemnuri şi considerații sunt perfect valabile şi în prezent şi cu siguranță vor rezista şi exigențelor secolului XXI-lea. Astfel, referindu-se la calitatea comandantului, marele teoretician militar Mauricius aprecia: *„[...] cel mai bun conducător de oşti dacă foloseşte cu pricepere meşteşugul aşezării şi conducerii oştilor, ajunge să fie stăpân neşovăielnic pe oastea dată în seama lui şi răspunde la încercările de tot felul din partea duşmanilor şi astfel să atingă ținta dorită [...] apoi, (conducătorului – n.n.) i se cere să fie cumpătat, să nu fie lăsător şi nepăsător, spre a putea uşor îndrepta , prin hărnicie şi stăruință, chiar şi întâmplările cele mai grele. Cine nu*

[45] *Istoria militară românească,* Editura Militară, 1973, p. 7.

ştie a preţui pe alţii, ajunge şi el cu totul fără preţ. Pentru înfăptuirile mai de seamă, să ceară mereu sfatul altora şi, pe cât poate, să împlinească repede şi cu tărie, hotărârile luate".[46]

Aportul Istoriei Militare în fundamentarea unor norme, reguli, principii etc. de ducere a acţiunilor de luptă este important, întrucât, pe baza experienţei din trecut – evitând greşelile comise şi ţinând seama de tot ceea ce a fost progresist, înaintat – se desfăşoară activităţile prezentului şi se proiectează cele din viitor. Cu alte cuvinte ***să privim trecutul cu faţa spre viitor,*** întrucât nu întotdeauna, nu în toate confruntările, duse de exemplu de armata română, totul a fost perfect şi s-a desfăşurat la nivelul cerinţelor luptei armate. Nu de puţine ori, armata română a participat la confruntări militare insuficient de temeinic pregătită, sub aspectul analizării, înzestrării şi instruirii (cazul participării la Primul Război Mondial). Referitor la această situaţie, în lucrarea ***„O istorie sinceră a poporului român"***, se arată *„În pregătirea armatei pentru război, Brătianu a săvârşit mari erori [...] la Marele Stat Major, în locul unui general capabil, l-a numit pe generalul Dumitru Iliescu* (titular fiind generalul Zottu, bolnav de nervi, s-a sinucis la intrarea României în război)*, total obedient faţă de primul ministru, tipul generalului fanfaron şi iresponsabil, anunţând că totul este pregătit şi victoria este sigură"*[47].

De asemenea, în pregătirea pentru război, deşi România a avut o perioadă de neutralitate de doi ani, suficientă pentru elaborarea şi materializarea unor măsuri administrative astfel încât, cel puţin în primele luni de război, armata să fi dispus de tot ceea ce-i era necesar ducerii luptei, lucrurile au stat altfel. *„Aprovizionarea armatei a dat naştere la un Boom afacerist, în care venalitatea a căpătat proporţii considerabile.* Un publicist al vremii nota la 13 august (1916 – n.n.) *«Nu mai e nimic de [...] operat. Aproape două miliarde de lei ai Ministerului de Război s-au mistuit pentru ca, peste o lună de zile, să se adreseze acel deznădăjduit apel ca să-şi facă pomană şi să dăruiască obiele pentru soldaţi. Samsarii deci au intrat în vacanţă – nu se mai cumpără, nu se mai vinde şi bursa permiselor de export s-a închis»."*[48]

De unde şi concluzia finală: *„Guvernul liberal a angajat România în război cu armata nepregătită, a subapreciat capacitatea de ripostă a adversarului şi şi-a întemeiat planurile de luptă pe promisiunile Aliaţilor. Corupţia şi dezordinea din anii neutralităţii şi-au spus cuvântul la începutul operaţiilor*

[46] Mauricius, *Arta militară,* Editura militară, 1973, p. 7.
[47] Florin Constantiniu, *O istorie sinceră a poporului roman,* Editura Univers Enciclopedic, Bucureşti, 1997, p. 276.
[48] *Ibidem*.

militare, haosul căpătând în anumite segmente ale articulației militare şi civile proporții uriaşe."[49]

Ce alt învățământ mai prețios pentru factorii de decizie politico-militară ar fi fost mai necesar să le rețină atenția, după făurirea României întregite, decât concluziile desprinse din gravele neajunsuri constatate în dotarea, instruirea, doctrina şi pregătirea cadrelor armatei, când practic la încheierea Primului Război Mondial, aveau în față o nouă Românie, sub aspect, cel puțin geografic şi demografic.

Au fost învățăminte reliefate de Istoria Militară, cu precădere de scrierile de Istoria Artei Militare, în lucrările unor autori civili şi militari remarcabili, între care amintim doar câțiva: ***Radu Rosetti, Mircea Tomescu, Alexandru Averescu, Gh. Dobija, Gr. Crăiniceanu, C. Kirițescu, R. Băldescu, I. Jitianu, Al. Anastisiu*** ş.a. Ce folos însă că ideile, considerațiile şi uneori soluțiile preconizate au fost apreciate ca reale, utile, dar esențialul nu s-a realizat, adică nu s-a ținut aproape – cu strădanie demnă de o cauză mai bună – deloc seama de acestea.

Era de aşteptat ca, din perioada după înfăptuirea României Întregite şi până la intrarea țării în vâltoarea celui de-al Doilea Război Mondial, să se fi aplicat, cel puțin în parte, învățămintele desprinse ce se impuneau în apărarea statului român şi, ca primă urgență, modernizarea dotării cu mijloace tehnice de luptă şi perfecționarea procesului instruirii armatei române. Dacă în primii ani după înfăptuirea Marii Uniri, de la Alba Iulia, s-au luat unele măsuri eficiente, pe baza analizelor realiste stării de fapt a României întregite, a cărei configurație geografică, demografică şi economică era radical diferită de cea din anul 1916, ulterior, ca un blestem parcă, s-a revenit la vechea stare de lucruri. Lipsa mijloacelor financiare necesare armatei generau, la rândul lor, condamnarea acesteia la o înzestrare care, din punct de vedere tehnic, rămânea aproape la fel cu cel de la finele Primului Război Mondial.

Mai bine ca oricine altul, generalul ***Ion Antonescu*** a înțeles şi el, prea târziu, de fapt în urma pierderilor de-a dreptul înspăimântătoare suferite în cursul operației ofensive de la Odessa (august – octombrie 1941), că situația nesatisfăcătoare a armatei era rezultatul a două decenii de neglijare a pregătirii forțelor militare şi că, în perioada interbelică, echipele guvernamentale succedate la putere nu se preocupaseră să dea statului şi națiunii pregătirea necesară pentru clipa marilor încercări. *„Iată ce au făcut oamenii politici timp de 20 de ani* – aprecia generalul – *cu armata."*

Ce alte soluții privind căile de urmat de către Ştiința Militară în căutările sale sinuoase, pentru găsirea celor mai adecvate moduri de evoluție ale ***Teoriei generale a Ştiinței Militare, Artei Militare, Teoriei Organizării Militare, Teoriei***

[49] *Ibidem.*

instruirii şi educării trupelor sau ***geografiei Militare,*** decât cele care (între multe altele) reliefează ceea ce a fost bun, înaintat, apreciat şi de alţi observatori străini în Arta Militară autohtonă.

În acest sens dorim să amintim doar două aprecieri referitoare la modul cum s-au comportat trupele române pe Frontul de Est, în anul 1941. Astfel, în declaraţia făcută de Hitler, la 12 august 1941 la Berlin, ambasadorului Spaniei, aprecia că: *„Trupele române sunt absolut extraordinare”!* Ce altă apreciere mai realistă poate fi făcută, decât a unui ofiţer german camarad de luptă cu trupele române, pe acelaşi Front de Est, generalul – de mai târziu – Hans Speidel, ajuns comandant al forţelor terestre N.A.T.O. din Europa Centrală, la mulţi ani după terminarea războiului, răspunzând la întrebarea renumitului ziarist american Cyrus Sulzberger: *„care au fost cele mai bune trupe ale Axei în afară de germani? Finlandezii, croaţii, ungurii?”* (Ziaristul nu auzise că la războiul din Est, ca efective, armata română se situa pe locul doi după Germania – n.a.). Generalul a răspuns: *„Nici unul dintre aceştia.* ***Românii****. Daţi-le şefi buni şi nu veţi găsi trupe mai bune!”*[50] Este cred o direcţie de care se va ţine seama, cel puţin în secolul în care am intrat, astfel încât, ofiţerul şi soldatul român să nu fie mai prejos decât cei ai armatelor moderne, cel puţin prin următoarele repere: instruirea cu mijloace tehnice moderne, înzestrarea, condiţii de muncă şi, nu în ultimul rând retribuirea muncii.

Din faptul că Istoria Militară constituie o disciplină de sine stătătoare, ce nu se poate confunda nici ca obiect de studiu, dar nici ca problematică şi metodologie cu alte domenii ale Ştiinţei Militare şi nici cu alte ştiinţe, decurge cerinţa şi pe viitor, ca ea să-şi concentreze eforturile de investigare şi cercetare cu mult mai multă acribie asupra fenomenelor din Istoria Militară a poporului român, cât şi din Istoria Militară Universală.

Un domeniu distinct al Istoriei Militare este *Istoria Artei Militare,* domeniu ce poate fi definit ca *parte a Istoriei Militare care studiază apariţia, evoluţia şi aplicarea în conflictele militare, a componentelor militare Artei Militare* ***(Strategia, Arta Operativă, Tactica****), a legilor, principiilor, formelor şi procedeelor luptei armate, sintetizând experienţa războaielor din trecut, desprinzând concluzii şi învăţăminte care îmbogăţesc teoria şi practica pregătirii, organizării, desfăşurării şi conducerii luptei armate.*

Analizând rolul şi locul Istoriei Militare (şi implicit pe cel al Istoriei Artei Militare) în cadrul Ştiinţei Militare, constatăm că atât în trecut, cât şi în prezent, şi, cu atât mai mult în viitor, prin obiectul său de studiu, deţine un rol important în ansamblul Ştiinţei Militare. Nu se poate face o analiză cât de cât serioasă a unor fenomene militare ca: *apariţia armatei şi evoluţia acesteia, războiul* – rezultat al

[50] Apud, Florin Constantiniu, *op. cit.,* p. 408.

contradicţiilor sociale – *gândirea militară şi perspectivele sale în viitor, istoria construcţiei forţelor armate* în diferite stadii de dezvoltare ale societăţii umane şi în viitor, *istoria tehnicii militare* etc. fără a apela la metodele de studiu ale Istoriei Militare.

Analizând elementele luptei armate, Istoria Militară, prin domeniile sale de specializare, studiază apariţia, evoluţia şi modul cum au fost aplicate în războaiele trecute strategia, arta operativă şi tactica, legile, principiile, formele şi procedeele luptei armate, modul cum au fost influenţate acestea de gradul de dezvoltare al societăţii omeneşti, de apariţia şi aplicarea în domeniul militar a unor cuceriri ştiinţifice (aburul, motorul cu ardere internă, dinamita, reacţiile chimice, fisiunea şi fuziunea nucleară, energia electrică, energia nucleară etc.). Ea ţine seama de transformările revoluţionare sau de căderile sociale în evoluţia societăţii omeneşti, în evoluţia istorică a unui popor sau a unui grup de popoare. Analizând lupta armată, Istoria Militară are în atenţie studierea conexiunilor acesteia cu elementele materiale, spirituale şi politice ale societăţii omeneşti, precum şi rolul factorilor subiectivi: conducerea militară, cadrele de comandă, sistemele logistice, activitatea de stat major etc.

Deci, prin obiectul său de studiu şi analiză al cărei conţinut îl constituie, pe lângă cadrul general al apariţiei armatei ca instituţie şi războiului ca fenomen social, dar şi studierea legilor, principiilor, formelor şi procedeelor luptei armate, aplicate în războaiele din trecut, cu accentul îndeosebi pe războaiele epocilor modernă şi contemporană, Istoria Militară desprinde o serie de caracteristici specifice, în viitor, acţiunilor militare, luptei armate în ansamblu.

Referindu-se la acestea, istoricul militar Delmos, consideră că *„[...] ceea ce poate oferi istoria militară contemporană este studiul comportării în luptă a omului civilizaţiei industriale ... Studiul războaielor din Coreea şi Vietnam ne-o va lămuri mai bine decât cel al războaielor din secolul al XVIII-lea şi chiar din anii 1914-1918.”*[51]

Analizând războaiele trecute, dar şi cele ce se desfăşoară în prezent, Istoria Militară evidenţiază particularităţile noi, ce le deosebesc de alte confruntări armate din trecutul apropiat sau din alte epoci istorice. Ea poate evidenţia *continuitatea, tradiţia,* cât şi *inovaţia,* poate să remarce *similitudini* şi *deosebiri* în pregătirea şi desfăşurarea acestora, rolul factorului uman în război, dar şi cel al mijloacelor tehnice noi introduse în dotarea trupelor. Pe baza acestor concluzii se pot furniza date pentru formularea unor noi reguli şi principii privind lupta armată, oferirea unor date care să permită elaborarea de noi norme privind durata unei operaţii militare, lărgimea fâşiilor (raioanelor) de acţiune, ritmul ofensivei, viteza de deplasare, durata pregătirii de foc a unei operaţii.

[51] Locotenent-colonel Delmas, *Revue Historique de l'armée*, nr. 20 din 1970, p. 101.

De o deosebită valoare sunt punerea în circulaţie de către istoricii şi teoreticienii militari a unor valoroase lucrări, începând chiar cu cele ale înţelepţilor lumii antice, ale căror scrieri sunt, în mare parte, valabile şi în zilele noastre şi în mod cert şi pentru secolul XXI, deşi au fost gândite în urmă cu sute şi chiar mii de ani. Spre exemplu, consideraţiile gânditorului militar Sun Tzî (care a trăit în secolele VI-V î.d.Ch.) îşi găsesc o mare aplicabilitate şi în prezent, deşi au fost scrise în urmă cu sute de ani. „*Victoria* – consideră gânditorul şi conducătorul de oşti al Chinei antice – *este obiectivul principal al războiului. Dacă ea se lasă prea mult aşteptată, armele se tocesc şi moralul are de suferit. Când vor ataca oraşul, trupele vor fi la capătul puterii. Când armata se va angaja în campanii îndelungate, statului nu-i vor mai ajunge mijloacele* (de ducere a războiului – n.a.). *Căci nu s-a întâmplat niciodată ca un război prelungit să fie convenabil vreunei ţări. De aceea, cei ce nu sunt în stare să înţeleagă primejdiile inerente folosirii trupelor, sunt deopotrivă de incapabili să înţeleagă cum trebuie să te serveşti de ele cu folos.”*[52]

Privind ultimele confruntări militare, avem în atenţie mai ales războaiele din Golful Persic, constatăm o serie de particularităţi în pregătirea şi desfăşurarea operaţiilor militare propriu-zise. Astfel, o primă caracteristică a constat în ducerea războiului de către armatele unei coaliţii de state, cu precădere statele membre ale N.A.T.O., sub egida O.N.U., împotriva unui stat, Irakul, ca urmare a declanşării agresiunii şi ocupării statului Kuweit de către acesta. Războiul s-a caracterizat printr-o enormă concentrare de mijloace tehnice (aviaţie militară de toate tipurile, rachete sol-sol, sol-aer, apă-sol, mijloace perfecţionate de lovire de înaltă precizie, folosirea legăturilor prin sateliţi etc.).

O caracteristică a acţiunilor de luptă, ce se conturează a fi principala trăsătură a războiului în secolul XXI, remarcăm ponderea cea mai mare a ducerii războiului de către *„armele tehnice”,* prin lovirea masivă a adversarului în punctele sale vitale de la mare distanţă, din aer, de pe apă şi de pe sol.

Operaţiile aeriene combinate cu loviturile executate de forţele maritime militare (de pe portavioane, submarine sau nave special amenajate) tind să deţină ponderea cea mai mare în ducerea războiului, aportul forţelor terestre căpătând, cel puţin în prima parte a ostilităţilor un rol secund. Acest lucru a fost confirmat şi de durata etapelor Războiului din Golf: 17 ianuarie 1991 orele 02:00 până la 23 februarie 1991 orele 24:00, perioadă de timp în care s-a desfăşurat o amplă operaţie ofensivă a forţelor aeriene militare N.A.T.O., combinată cu lovituri ale rachetelor de pe nave şi poziţii terestre, de mare precizie. Operaţia ofensivă terestră, de fapt, o operaţie ofensivă clasică aero-terestră s-a desfăşurat între 24 februarie orele 01:00 şi 28 februarie orele 05:00, 1991, când Irakul a acceptat cele 12 rezoluţii ale

[52] Sun Tzî, *Arta Războiului,* Editura Militară, Bucureşti, 1976, II, 3, 6.

Consiliului de Securitate.[53] După toate probabilităţile, „scenariile" unor viitoare războaie vor îmbrăca în secolul XXI, mai mult decât probabil asemenea aspecte.

Concluziile desprinse de către analiştii, teoreticienii şi istoricii militari sunt confirmate de războiul dus de coaliţia statelor membre ale N.A.T.O., în frunte cu S.U.A. împotriva Serbiei. Nu analizăm cauzele şi justeţea declanşării conflictului armat, ci ne rezumăm a înfăţişa aspectul, scenariul după care s-a desfăşurat războiul (un precursor al războiului atipic), o puternică ofensivă aeriană, combinată cu lovituri ale forţelor navale (inclusiv submarine), de rachete şi mijloace de lovire de înaltă precizie care, în mod normal ar fi fost urmată de o clasică operaţie ofensivă aero-terestră. Liderii alianţei nord-atlantice au meditat profund înaintea declanşării ofensivei terestre având în vedere concluziile desprinse cu privire la rezistenţa Iugoslaviei în cursul celui de- al Doilea Război Mondial, în faţa invaziei armatelor germane, ungare şi italiene, când Wermacht-ul a fost obligat de rezistenţa opusă printr-un război de gherilă să menţină, pe întreaga durată a războiului, 1941-1945, aproximativ 25 de divizii în această zonă a frontului. De asemenea, în mod cert, concluziile desprinse din Războiul din Golf („sindromul războiul din Golf") şi-au avut partea lor în luarea deciziei privind declanşarea unei operaţii ofensive terestre care nu a mai avut loc.

Referindu-ne la modelele de cercetare şi investigare folosite de Istoria Militară în analizarea unor războaie, campanii, operaţii militare şi bătălii, a rolului tehnicii de luptă în război, activitatea comandamentelor şi statelor majore, aceasta foloseşte, prioritar, *metoda istorică* (cronologică) şi *metoda logică* de cercetare, metode ce sunt folosite, de regulă, concomitent.

Metoda istorică (cronologică) constă în urmărirea succesiunii apariţiei şi evoluţiei cronologice a fenomenelor militare (luptei armate). Metoda impune ca în studiul şi analiza militară să fie respectată ordinea strict cronologică a apariţiei şi evoluţiei mijloacelor materiale şi evenimentelor militare, situarea lor în timp şi spaţiu. Ea permite punerea în evidenţă a progresului lumii materiale şi spirituale în domeniul militar, conexiunile acesteia cu politica, economia, ştiinţele socio-umane, tehnice, matematice etc. Metoda cronologică impune, ca o condiţie esenţială, analiza, studierea şi aprecierea fenomenului respectiv, ţinând seama de condiţiile perioadei respective, când şi cum a apărut, evoluat şi încetat fenomenul respectiv. Este o sursă de grave erori, aprecierea unui eveniment, a unui fenomen, prin prisma nivelului de cunoaştere de azi, fără a ţine seama de gradul atins de cuceririle ştiinţei şi tehnicii în momentul derulării fenomenului respectiv.

Metoda logică de studiu şi analiză reprezintă un anumit sistem de principii teoretice şi de selecţie, de analiză şi sinteză a materialului empiric supus cercetării. Problema fundamentală a metodei logice constă în teoretizarea fenomenului

[53] *Războiul din Golf, studio politico-militar,* Editura Militară, Bucureşti, 1991, pp. 100-130.

studiat, încadrarea sa într-o schemă logică şi, în ultimă instanță, a-l defini şi încadra în sistemul ştiințelor ca principiu, regulă, metodă etc. În cercetarea fenomenelor de care se ocupă Istoria Militară, metoda logică recurge la aplicarea în procesul de investigare a unor categorii ca: *analiza, sinteza, comparația, abstractizarea, generalizarea, inducția, deducția, analogia etc.* De asemenea, în procesul de cercetare, foloseşte o serie de scheme logice (algoritmi) specifice, în scopul de a găsi un răspuns cât mai apropiat cu modul în care a fost inițiat şi s-a desfăşurat fenomenul militar analizat, cât şi cu rezultatele şi urmările acestuia.

Se recurge, de asemenea, în ultimul timp tot mai des, la instrumente matematice de cercetare, aşa cum ar fi: *teoria probabilităților, statistica şi modelarea matematică, teoria informației* etc. Indiferent de metoda utilizată, Istoria Militară studiază şi analizează obiectul său folosind şi materialul faptic deosebit de bogat, cum sunt: *planurile de operații* (campanie), *ordinele şi directivele militare, rapoartele de operații, jurnalele acțiunilor de luptă, datele privind asigurarea de toate felurile, memoriile de război, presa cotidiană şi periodică* cu referiri la situația militară dintr-o anumită zonă, segment de front sau raion al acțiunilor de luptă.

Aflarea adevărului cu privire la modul cum a fost pregătită s-a desfăşurat şi rezultatele acțiunii respective se pot stabili numai prin investigarea a mai multor surse de informații, compararea surselor, izvoarelor şi eliminarea acelor elemente care nu sunt confirmate prin mai multe surse.

Folosind asemenea metode de cercetare-investigare, în mod cert Istoria Militară poate oferi în continuare concluzii, învățăminte şi considerații folositoare Ştiinței Militare în ansamblul său, în actualul secol şi mileniu.

O scurtă retrospectivă asupra preocupărilor privind studiile de Istorie Militară, strâns legate de gândirea militară şi arta militară, învederează o fecundă activitate, de-a lungul veacurilor, pentru a valorifica experiența poporului român în lupta pentru apărarea ființei şi spațiului de viețuire în care s-a format şi trăit permanent îndurând vicisitudinile istoriei abătute asupra sa, timp de peste două milenii.

Preocupările unor înaintaşi de a studia şi sintetiza experiența militară a oştilor autohtone, încă de la primele formațiuni cvasistatale, prin numeroasele scrieri ce dovedesc o cunoaştere profundă a sistemului militar românesc, problemele şi preocupările sale pentru a se situa la înălțimea cerințelor impuse de poziția geostrategică a teritoriului românesc, s-au materializat în numeroase lucrări, unele cu un pronunțat caracter ştiințific în domeniul istografiei militare.

Printre scrierile cu elemente de istorie militară, mai clar conturate, le-am moştenit încă din perioada evului mediu. Între acestea, un loc de frunte îl ocupă *„Învățămintele lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie”,* carte care ne

comunică un sistem de gândire politico-militară şi etică, purtând pecetea situaţiei concrete în care se găsea poporul român în epoca respectivă. Lucrarea a fost apreciată secole întregi ca fiind *„o valoare naţională şi europeană”,* unii specialişti asemuind-o cu ***„Il Principe”*** celebra operă a lui Machiavelli.[54] Sfătuindu-şi fiul cum să-şi apere ţara, marele voievod spunea: *„... şi dacă au venit careva asupra voastră ... fiind mulţi şi puternici, siliţi-vă mai întâi cu pace să scăpaţi de ei şi daţi şi o parte din visteria voastră lor, ca să fiţi în pace cu ei. Şi dacă nu a-ţi putea cu astfel de încercare paşnică să-i liniştiţi pe ei de la luptă, nu vă speriaţi de ei, nici de oastea lor multă ... Atunci tu însuţi în persoană deodată cu poporul tău înarmat porneşte contra lor ... fără frică şi teamă ... Căci mai bine este moartea decât cu ruşine a trăi”.*[55]

Pregătirea şi înfăptuirea revoluţiei burghezo-democratice şi făurirea statului naţional independent au avut drept rezultat o febrilă gândire militară în dezbaterea şi rezolvarea unor imperative deosebite, cum au fost punerea bazelor sistemului militar modern autohton, ţinând seama de tradiţiile de luptă ale românilor.

Lucrările preţioase ale unor istorici militari, în frunte cu ***Nicolae Bălcescu,*** scrierile lui ***Mihail Kogălniceanu, George Bariţiu, Simion Bărnuţiu*** sau ***Avram Iancu,*** care au analizat învăţămintele desprinse din pregătirea militară şi luptele oastei revoluţionare din Transilvania, în timpul Revoluţiei din anii 1848-1849, şi-au găsit valabilitatea decenii întregi şi sunt la fel de importante pentru zilele noastre, ceea ce ne determină să credem că pot oferi utile învăţăminte şi în viitor.

Făcând referire la faptele de arme din trecut, M. Kogălniceanu scria: *„Ce interes mare trebuie să aibă istoria naţională pentru noi? ... Ea ne arată întâmplările, faptele strămoşilor noştri, care prin moştenire sunt ale noastre. Inima mi se bate când aud rostind numele lui Alexandru cel Bun, lui Ştefan cel Mare, lui Mihai Viteazul! Şi nu mă ruşinez a vă zice ... că aceştia pentru mine sunt mai mult decât Alexandru cel Mare, decât Hanibal, decât Cezar; aceştia sunt eroii lumii, în loc că cei dintâi sunt eroii patriei mele. Pentru mine bătălia de la Războieni are mai mare interes decât lupta de la Termopile, şi izbânzile de la Racova şi Călugăreni îmi par mai strălucite decât acelea de la Marathon şi Salamina, pentru că sunt câştigate de români!”*[56]. Cuvintele marelui revoluţionar şi bărbat de stat sunt, practic, un apel patriotic al istoricului la trecutul de luptă al poporului, în scopul trezirii sentimentului dragostei faţă de patrie, dorinţei fiebinţi de a lupta pentru libertate, elemente care sunt valabile şi în prezent, dar mai ales în viitor, când tot mai mulţi se călăuzesc după dictonul ***ubi bene ibi patria,*** când, de

[54] *Pagini din gândirea militară universală,* Vol. II, Editura Militară, Bucureşti, 1985, p. 336.
[55] *Învăţăturile lui Neagoe Basarab domnul Ţării Româneşti (1512-1521),* Bucureşti, 1942, passim.
[56] Apud, *Pagini din gândirea militară românească,* f.d.e., p. 369.

fapt, fiecare dintre noi ar trebui să aibă în conştiinţă ideea de a face din patria sa locul unde să-i fie cu adevărat bine.

Evocarea trecutului de luptă în opera lui Nicolae Bălcescu are ca obiectiv principal evidenţierea faptelor de arme ale românilor, în scopul trezirii sentimentului naţional după un secol al domniilor fanariote, timp în care, *instituţia ostăşească decăzuse cu totul.*

„Este prea de crezut că românii să nu fi fost mai prejos decât celelalte naţii europene în arta militară. În al XIV-lea, al XV-lea şi al XVI-lea veac, şcoala războiului era în ţările Dunării de Jos: Ungaria, Transilvania, Serbia, România şi Moldova. Providenţa scoase oameni mari în aceste locuri ca să apere creştinătatea ameninţată. Mircea cel Bătrân, Ioan Huniad – cavalerul cel alb al României – Dan al III-lea, Ştefan cel Bun şi Mare al Moldovei, Vlad Ţepeş, Mihai Viteazul, toate aceste genii înalte care se luptau totdeauna ***unul împotriva a zece,*** *trebuiau să aibă oarecare temeinice principii de* ***artă militară care nu este alta decât de a învinge o putere mai mare cu alta mai mică****”.*[57]

O idee a dominat, cel puţin parţial, gândirea militară românească o perioadă de timp îndelungată a fost cea cu privire la ducerea războiului de apărare a ţării prin ridicarea la luptă a întregului popor – prin război popular. Lăsând la o parte exagerările uneori de-a dreptul groteşti, ce au făcut vogă, mai ales în ultimele decenii ale regimului totalitarist, concepţia ridicării la luptă a întregii populaţii pentru apărarea ţării are rădăcini adânc ancorate în trecutul de luptă al poporului român. Perioada migraţiilor, apoi secolele întregi de luptă împotriva unor regate şi imperii ce voiau a se înstăpâni aici, pe glia din totdeauna locuită de neamul românesc, au generat asemenea forme ale acţiunilor de luptă în care ***tot românul era gata să-şi apere moşia.*** Românii, de la întemeierea principatului lor, ne spune Nicolae Bălcescu *„au simţit trebuinţa ce are un stat de o armată permanentă, armată care să fie gata la orice minut a respinge pe vrăjmaşi, din orice parte s-ar ivi. Ei pricepură încă şi aceasta, că o asemenea armată nu se poate privi decât ca o avangardă a norodului şi că toată baza sistemului militar trebuie a sta într-o bună întocmire de o numeroasă rezervă naţională; pentru aceea, au organizat de la început armata, miliţia şi ridicarea gloatelor, încât la dânşii tot românul se năştea cu datoria de a fi soldat şi de a apăra statul la vreme de nevoie şi când vrăjmaşul călca pământul românesc toată ţara trebuia să fie la arme”.*[58]

Căzută, în prezent, în desuetudine, concepţia ***„războiului popular”*** credem că s-ar impune să fie studiată, cel puţin în părţile ei fundamentale, cu cea mai mare atenţie când pe arena mondială apar fel de fel de tipuri de războaie, între care

[57] *Ibidem,* p. 361.

[58] Nicolae Bălcescu, *Scrieri militare alese,* Editura Militară a Forţelor Armate ale R.P.R., Bucureşti, 1957, p. 72.

războaiele asimetrice se duc în anumite zone, iar pericolul terorismului vizează orice țară, orice națiune.

„Războiul defensiv, socotindu-l ca o parte a strategiei sau a politicii războiului, s-a dus în cea mai mare perfecție la români, țara, având încă părți destule, muntoase şi păduroase, ajuta mult o apărare națională. De câte ori un vrajmaş puternic năvălea în țară, toți locuitorii câmpiilor pustiau oraşele şi satele şi se strângeau cu turmele şi bucatele lor la munți, a căror intrare era apărată atât prin natură, cât şi prin fortificații. Bătrâni, muierile şi copiii se odihneau în munți, iar junii lor luau armele, se formau în cete şi dau harță vrăjmaşilor. Armata țării sta ascunsă în păduri, ferindu-se de a se măsura în bătălie generală cu gloatele vrajmaşilor, mulțumindu-se a le hărțui, a le tăia liniile de comunicație, a le cuprinde proviziile, a le aduce prin urmare foamete şi a le sili să părăsească țara, fără de ispravă, sau a le atrage în locuri grele şi necunoscute de dânsele, unde plăteau scump îndrăzneala ce au avut de a călca pământul românesc. Cu acest chip țara scăpă în mai multe rânduri de hoardele ungureşti, şi turceşti ce amenințau să o cotropească”.[59]

Desigur, războiul modern de apărare nu va fi în nici un caz un război purtat cu masa întregii populații, dar fiecare cetățean al țării trebuie să ştie ce să facă într-o asemenea situație. Acum, când serviciul militar nu mai este obligatoriu considerăm că este totuşi imperios necesară găsirea unor forme fie şi numai de pregătire sumară militară a tinerilor de vârsta încorporării. Este drept beneficiem ca stat membru al N.A.T.O. de *„umbrela”* acestei structuri, dar trebuie noi înşine să fim apți pentru a face față unor acte de terorism de proporții, acțiuni iredentiste separatiste înarmate, situații în care nu trebuie să stăm *„cu mâinile în sân”* aşteptând intervenția N.A.T.O.

De asemenea, dacă privim cu atenție desfăşurarea şi deznodământul final al unor războaie cu caracter local, duse după cel de-al Doilea Război Mondial, vom observa elemente de factură specifică războiului de apărare prin angajarea, într-o formă sau alta, în luptele de apărare a întregii populații (Războiul din Vietnam, Războiul din Afganistan, Războiul din Serbia ş.a.), ceea ce demonstrează că forțele de invazie cu toată superioritatea lor în forțe şi mijloace de luptă şi logistice nu au avut câştig de cauză – avem în atenție modul de încheiere a războaielor din Vietnam şi Afganistan, când forțele de invazie au fost nevoite să se retragă, să se aşeze la masa tratativelor.

Istoria Militară constată că experiența ultimelor confruntări armate au demonstrat superioritatea armatelor de profesionişti (fără a deveni armate de mercenari), ele vor fi armatele viitorului, dar se impune totodată să nu fie neglijat

[59] *Ibidem,* p. 94.

potențialul de luptă al întregii națiuni în caz de pericol, catastrofe naturale de proporții etc.

Am analizat câteva aspecte prin care Istoria Militară poate contribui la cunoaşterea trecutului de luptă al poporului, a formelor şi metodelor acțiunilor militare şi elaborarea totodată a unor măsuri, principii, forme şi procedee ale procesului de instruire şi educare a trupelor, la perfecționarea luptei armate. Totodată, considerăm că şi în primul secol al mileniului trei este nevoie de o cunoaştere şi valorificare a experienței trecutului. Tradițiile militare, cutumele privind ducerea unui război de apărare, nu pot constitui o „frână" în aplicarea la condițiile concrete ale fiecărei țări, a celor mai înaintate cuceriri ale ştiinței şi tehnicii în domeniul militar. În acest sens, Istoria Militară, cu precădere Istoria Artei Militare, pot constitui în viitor o necesară sursă de învățăminte.

BIBLIOGRAFIE

CONSTANTINIU Florin, *O istorie sinceră a poporului român,* Editura Univers Enciclopedic, Bucureşti, 1997.

Istoria militară românească, Editura Militară, 1973.

Lexicon militar, ediția a II-a revăzută, Editura SAKA, 1994.

MAURICIUS, *Arta militară,* Editura militară, 1973.

PRICOP Vasile, *Noțiuni introductive în Istoria Artei Militare,* Editura Academiei Militare, Bucureşti, 1978.

Războiul din Golf, studio politico-militar, Editura Militară, Bucureşti, 1991.

TZÎ Sun, *Arta Războiului,* Editura Militară, Bucureşti, 1976.

EVOLUŢII TEHNOLOGICE ŞI ŞTIINŢIFICE ÎN DOMENIUL COMUNICAŢIILOR ŞI INFORMATICII MILITARE ŞI INFLUENŢA ACESTORA ASUPRA PLANIFICĂRII ŞI DUCERII ACŢIUNILOR MILITARE

General-maior (r) prof. cons. dr. Constantin MINCU

I. Introducere

Dezvoltările tehnologice şi ştiinţifice în domeniul cercetării, proiectării, realizării şi implementării unor noi sisteme şi echipamente de comunicaţii şi informatice militare, îndeosebi după anul 1970, determină schimbări majore în toate timpurile de activităţi militare, pe timp de pace, în situaţii de criză şi la război.

De fapt, acest curs este propriu tuturor activităţilor umane organizate: ştiinţă, cultură, producţia de bunuri şi servicii, transporturi, comunicaţii, mass-media, sistemele financiar-bancare, petrecerea timpului liber etc.

De la câteva sute de utilizatori ai reţelelor „Internet", îndeosebi instituţii guvernamentale, universităţi şi institute de cercetare-dezvoltare, s-a ajuns în decembrie 2009[60] la un număr de 1,802 miliarde, reprezentând un grad de penetrare de 26,6 % din populaţia globului (în Europa 53 %, România situându-se pe locul 11 în clasamentul statelor europene cu 7,787 milioane de utilizatori şi cu un grad de penetrare de 35,5 % – locul 12 după acest criteriu).

[60] http://www.internetworldstats.com/stats.htm

Dezvoltarea explozivă a acestor sisteme informaţionale globale şi a celor specializate pe anumite domenii cheie a adus şi va continua să aducă importante câştiguri în organizare şi eficienţă, însoţite şi de importante riscuri şi vulnerabilităţi (acestea din urmă au început să fie luate în calcul şi studiate cu mai mare atenţie în diferite foruri politice, militare, administrative şi academice după anul 1996).

În perioada care face obiectul analizei (1970 - 2010) constatăm că cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea unor noi tehnologii, adesea revoluţionare, pentru utilizări civile diverse şi pentru cele militare au mers mână în mână şi s-au stimulat reciproc, adesea ajungându-se la implementarea unor sisteme şi echipamente similare, sau în orice caz, apropiate ca performanţe, cu un plus de rezistenţă fizică, în medii grele, pentru sectorul de apărare.

În cele ce urmează vom prezenta evoluţiile pentru domeniul militar şi cele conexe în unele ţări dezvoltate, cu referire comparativă la România, în câteva aspecte mai importante.

II. Evoluţii tehnologice şi ştiinţifice în domeniul comunicaţiilor şi informaticii militare

Revenind la domeniul militar, în zona sistemelor tehnice pentru comanda şi controlul forţelor şi pentru utilizarea, în timp aproape real, a sistemelor de senzori optoelectronici, în scopul eficientizării sistemelor de arme bazate în spaţiul cosmic, pe platforme aeriene, navale şi terestre, nu putem să nu observăm că progresele cele mai importante au fost determinate de mai mulţi factori, printre care enumerăm:

- **Dezvoltările tehnologice în producţia echipamentelor de comunicaţii şi a celor informatice** (componentele hardware şi software). De remarcat evoluţiile rapide şi consistente în lărgirea benzilor radio, în tipurile de modulaţie şi de codare utilizate, cu efecte directe asupra creşterii fluxurilor informaţionale şi a protecţiei la acţiunile de război electronic, extinderea tehnologiei microundelor şi a comunicaţiilor prin sateliţi militari şi comerciali, miniaturizarea echipamentelor, concomitent cu scăderea consumului energetic, protecţia sporită la acţiunile de război informaţional, în sensul cel mai larg cu putinţă etc.
- **Creşterea uluitoare a performanţelor computerelor în ultimii 30 – 40 de ani,** pe baza unor cercetări interdisciplinare aprofundate în privinţa fenomenelor fizice, electrice, electronice şi logice în construirea şi punerea la lucru a acestor maşini inteligente. Un rol important l-a avut cercetarea şi perfecţionarea continuă a procesoarelor (microprocesoarelor), elemente vitale prezente în toate sistemele de calcul, sistemele de senzori, de arme inteligente şi entităţi destinate complexului de activităţi numit astăzi „război informaţional”.

Istoria acestor microprocesoare[61] este fascinantă şi demnă de studiat de către cei interesaţi, pentru ca aceste mici elemente au schimbat şi continuă să schimbe fizionomia conflictelor militare, începând de la aspectele umane până la aspectele militare şi tehnice de cel mai înalt nivel (superputeri, puteri regionale, alianţe) şi până la luptător, indiferent de mediul în care este nevoit să acţioneze (un text în rezumat este prezentat în anexa nr. 1).

- **Unirea conceptuală, tehnologică şi operaţională** a echipamentelor şi reţelelor de comunicaţii digitale cu echipamentele de calcul electronic şi aplicaţiilor software. Este un fapt început în armatele moderne de top în anii ’80, continuat în anii ’90 şi consolidat, în mod cât se poate de clar, în anii 2000.

Aşa s-a ajuns la sisteme şi subsisteme puternic integrate de tipul C4I (+ variante), destinate tuturor nivelelor ierarhice şi tuturor tipurilor de categorii de forţe şi arme, precum şi sistemelor complexe de armamente (rămâne totuşi de analizat de ce în România, în general, şi în Armata României, în special, această unire este negată sau chiar se lucrează „cu spor” pentru împiedicarea ei).

- **Presiunile mari** asupra structurilor militare de comandă şi control pentru scurtarea continuă a ciclului conducerii şi pentru efectuarea corectă şi rapidă a unei analize multicriteriale a unui volum uriaş de date şi informaţii necesare planificării şi ducerii operaţiei (luptei). Acest singur aspect necesită o abordare sistematică şi aprofundată, în mod deosebit în structurile de comandă şi control din Armata României, structuri în care timpul de elaborare a deciziei şi transmitere la executanţi este de 8-10 ori mai mare decât în Armata SUA (cauza principală este lipsa sistemelor integrate de tipul C4ISR, dar şi pregătirea încă insuficientă a militarilor de toate gradele).

- **Perfecţionarea senzorilor optoelectronici** şi apariţia unor noi tipuri cu performanţe ridicate, plasaţi pe diferite platforme – terestre, aeriene, navale şi cosmice. Se apreciază că progresul în acest domeniu, mai ales după anul 2000 (în special prin efortul unor mari companii americane, sprijinite de Guvernul SUA şi Pentagon), este determinant într-o confruntare militară modernă, unde un competitor poate vedea de 2-3 ori mai departe şi cu o precizie centimentrică, decât un altul. Este vorba de radare de diferite tipuri, senzori în infraroşu, senzori acustici, senzori de mediu (temperatură, vânt, precipitaţii, furtuni, uragane, radiaţii, etc.). Se aşteaptă noi dezvoltări spectaculoase în următorii 5-10 ani, în acest domeniu sensibil, aspecte care vor fi diferenţiatori de luat în seamă în evaluarea puterii militare reale a unui stat.

- **Apariţia şi dezvoltarea hărţilor digitale** a însemnat şi înseamnă un pas uriaş înainte în planificarea tuturor acţiunilor militare, în vizualizarea corectă a tuturor aspectelor fizice şi geografice ale terenului, în oferirea unui sprijin vital

[61] http://en.wikipedia.org/wiki/central_processing_unit

pentru luptător, mai ales când suportul topografic digital s-a unit cu tehnologia GPS şi cu programe software sofisticate de comandă şi control şi cu cele destinate utilizării diferitelor sisteme de arme. Practic terenul, spațiul georgrafic al acțiunilor de luptă a devine mai prietenos şi mai accesibil cu cel care posedă tehnologia. În final, este vorba de salvarea vieții a mii, poate zeci de mii de luptători, şi de ce nu – obținerea victoriei, dacă tot vorbim de război (unde se situează România şi Armata sa în acest domeniu este mai greu de spus. Oricum, în următorii cinci ani trebuie realizat un oarecare progres, altfel – înapoi la hărțile tradiționale şi la celebrele tente cu carioca. Până planificăm o operație constatăm ca s-a terminat războiul).

- **Apariția şi dezvoltarea conceptului de „război informațional”** şi a măsurilor de protecție pentru infrastructura informațională proprie, concomitent cu distrugerea infrastructurii inamicului şi efectele directe şi adesea perverse asupra planificării şi ducerii acțiunilor militare de orice tip şi în oricare mediu fizic. Sunt deja sute de cărți, articole, studii şi analize pe acest subiect complex, inclusiv a unor autori prestigioşi din România. Pe teren însă, în domeniul practicii militare curente, rezultatele sunt aproape nule. De ce? Din aceleaşi motive pentru care Armata şi Puterea Armată (ca expresie a statalității) nu mai contează în România, după 1990. Mulți specialişti străini şi autohtoni sunt de acord că aspectele războiului informațional dacă sunt ignorate nu pot duce decât la înfrângere şi dezastru în toate aspectele vieții sociale, nu numai în cele militare (a se vedea o listă bibliografică rezonabilă pentru cei interesați).
- **Elaborarea unor noi concepte privind ducerea războiului** cum sunt: „războiul bazat pe rețea”, „infrastructura de rețea şi informațională în cadrul războiului bazat pe rețea”, „aspecte ale conflictelor militare asimetrice”, „lupta împotriva terorismului internațional”, „războiul cibernetic” etc., solicită un mare efort de gândire şi analiză din partea politicienilor, liderilor militari şi analiştilor politico-militari (cei care îşi merită această denumire) de a determina „un drum”, o cale argumentată de acțiune, la specificul fiecărei zone geografice, politico-militare, economice, fără a copia integral şi necritic concepția SUA şi Armatei sale. O țară ca România nu poate avea pretenția absurdă de a înființa comitete, agenții, forțe, comandamente şi alte structuri cu aceeaşi denumire şi funcții cu ale aliatului american. O dată că nu are resurse şi chiar dacă ar avea nu este dispusă să angajeze niciun euro, iar pe de altă parte tot statul, statalitatea şi puterea militară aferentă, nu mai prezintă niciun interes pe termen scurt şi mediu pentru „liderii” politici români de astăzi. Poate pentru cei de mâine. Ca o consecință firească şi directă a progreselor înregistrate (menționate, pe scurt, mai sus), dar şi ca o necesitate în exercitarea actului de comandă şi control, toate armatele NATO (şi nu numai), începând cu anii ’70, au demarat un proces consistent şi susținut puternic din punct de vedere financiar, de modernizare a sistemelor de comunicații şi informatică

(CIS), iar mai târziu, începând cu anii ’80, a unor complexe sisteme integrate de tipul C3I (C4I, C4ISR + variante).

Liderii politici şi militari din principalele state occidentale au înțeles că aceste dezvoltări pot fi un diferențiator important în aprecierea şi posibila manifestare a puterii militare în exercitarea descurajării eventualilor agresori şi în promovarea intereselor politice, economice şi militare ale statelor lor. Nu în ultimul rând, au dat un impuls important complexului militar-industrial şi expansiunii unor puternice companii din domeniile high-tech, acțiune însoțită de beneficii în domeniul locurilor de muncă şi a profiturilor individuale şi colective.

Astfel, beneficiind de realizările ştiințifice şi tehnologice ale perioadei, în anii ’70 au avut loc progrese semnificative în domeniul CIS:

- dezvoltarea unor rețele de comunicații militare permanente (teritoriale), la început analogice, apoi analogic-digitale mixte şi în final (anii ‘80) digitale (în mod deosebit în SUA, Franța, Germania, Italia şi Marea Britanie);
- creşterea capacității transportului de date în detrimentul utilizării comunicațiilor de voce atât în rețelele globale (Internetul), cât şi în cele militare specializate;
- cercetarea, dezvoltarea şi implementarea unor sisteme CIS de înaltă tehnologie, cu un grad ridicat de integrare şi complexitate, automatizate, pentru toate nivelurile ierarhice, categoriile de forțe şi de arme. Putem exemplifica cu sistemele: MSE – SUA, AUTOKO – Germania, SOTRIN – Italia, RITA – Franța;
- creşterea explozivă a rolului comunicațiilor radio militare bazate pe sisteme şi echipamente performante HF, VHF şi UHF terestre, aeriene şi navale, precum şi a comunicațiilor radio de voce, date şi videoconferință, prin sateliți militari şi comerciali.

Începând cu anii ’80 (îndeosebi după 1985) şi anii ’90 au avut loc dezvoltări cantitative şi calitative importante, în domeniul CIS (C4I + variante), ritmul accelerat fiind impus de Administrația SUA şi Pentagon:

- dezvoltarea şi implementarea la toate categoriile de forțe, eşaloanele şi armele a unor sisteme puternic integrate de tipul C3I (C4I + variante). Promotori tehnologici, dar şi decizionali: SUA, Marea Britanie, Italia, Franța, Germania;
- apariția, dezvoltarea şi utilizarea la trupe a hărților digitale, fapt ce a permis şi permite un mai mare grad de precizie a mişcării forțelor şi o integrare din ce în ce mai pronunțată a diverşilor senzori optoelectronici cu sistemele CIS şi cu vectorii de lovire;
- cercetarea, dezvoltarea şi implementarea unor clase de senzori opto-electronici şi integrarea acestora în sistemele de arme, ducând la o mai mare precizie şi o reacție (lovire) în timp aproape real;
- aplicarea unor lecții învățate din conflictele care au avut loc în lume (îndeosebi de către Armata SUA);

- elaborarea unor noi concepte şi soluţii tehnologice complexe în domeniul C4ISR (+ variante) în SUA şi în cadrul NATO, pe baza unei conlucrări strânse între industrie şi militari (în România acest aspect lipseşte cu desăvârşire, dar mai mult decât atât, orice colaborare este descurajată din start de suspiciuni tipic dâmboviţene).

După anul 1999 şi până în prezent (2010) (cu aceeaşi promotori tradiţionali):

- dezvoltarea integrării, miniaturizării şi rezistenţei în condiţii grele a sistemelor şi echipamentelor C4ISR (+ variante);
- apariţia, fundamentarea teoretică şi experimentarea practică a unor concepte noi în cadrul NATO Network, în ceea ce înseamnă acum „NATO ENABLED CAPABILITIES" (NNEC);
- lansarea şi consolidarea teoretică şi experimentarea în teatrele de acţiuni şi în aplicaţii a conceptului „Război bazat pe reţea" (Armata SUA, începând cu anul 1999);
- creşterea eforturilor NATO şi SUA de a ridica nivelul armatelor europene din NATO, în domeniul C4I (+ variante). Unele însă nu pot, iar altele nici nu pot nici nu vor (este cazul tipic al României);
- dezvoltarea conceptului de „reţea de reţele", „sistem de sisteme" sau „federaţie de sisteme", însemnând un grad mai ridicat de compatibilitate (interoperabilitate) între sisteme diferite din aceeaşi ţară şi între sisteme ale aliaţilor şi forţelor puse în comun sub aceeaşi comandă;
- creşterea comunicaţiilor VoIP după modelul reţelelor comerciale (Internet), inclusiv în câmpul tactic, pe suport radio performant;
- perfecţionarea mijloacelor fizice şi electronice de protecţie a comunicaţiilor de voce şi date;
- utilizarea mult mai largă a sistemului GPS atât în planificarea sistemelor C4ISR, cât şi în planificarea operaţiilor (luptelor) şi a diverselor sisteme de arme inteligente.

III. Unele influenţe ale noilor dezvoltări ştiinţifice şi tehnologice a sistemelor şi echipamentelor de comunicaţii şi informatică asupra planificării şi ducerii acţiunilor militare

Specialiştii şi analiştii din domeniul militar[62] sunt unanimi în a aprecia că dezvoltarea fără precedent a tehnicii şi tehnologiilor, apariţia unor noi produse şi servicii performante cu o dezvoltare accelerată – mă refer refer în special la tehnologia informaţiei, tehnologiile speciale, sistemele de comunicaţii digitale,

[62] Lucrările Simpozionului Jubiliar AFCEA, Washington DC, 18-19 iunie 2006, cu intervenţiile: Amiralului Edmund P. Giambastini Jr., Vicepreşedinte (la acea dată) al Statului Major Întrunit al Armatei SUA şi ale Generalului (ret.) Colin L. Powell (fost secretar de stat).

aplicațiile software dedicate planificării şi ducerii operației (luptei), precum şi la cele implementate în sistemele de arme – au un impact major asupra tuturor categoriilor de forțe, arme, sisteme de armamente şi implicit asupra rezultatelor scontate ale acțiunilor în situații de criză sau de război.

Este de înțeles că nu vom putea, în spațiul rezervat, să identificăm şi să prezentăm toate influențele posibile (sunt foarte numeroase şi în continuă dezvoltare). Voi încerca să aduc în atenția celor interesați doar câteva, care mi se par mai importante şi mai vizibile astăzi.

- **Astfel, în domeniul resurselor umane militare şi civile, din sistemele militare se pot identifica:**
  - cerințe noi şi dure în pregătirea profesională, psihică şi în dezvoltarea calităților morale pentru a face față unor sisteme din ce în ce mai complexe şi mai greu de gestionat;
  - necesitatea înțelegerii**,** de la general la soldat, a noilor „unelte" ale erei informaționale în toată complexitatea lor tehnică şi operațională, în scopul utilizării lor în mod firesc, natural, fără sincope datorate stresului tehnologic (de către toți combatanții, indiferent de funcție, grad sau armă);
  - aprecierea justă a limitelor sistemelor C4ISR (+ variante) în condițiile unui război informațional dur, dus cu toate mijloacele moderne. În acest scop militarii trebuie să rămână capabili ca la nevoie să poată acționa fără aceste mijloace, care pot intra în congestie sau chiar în colaps (acest lucru s-a înțeles deja chiar şi în cele mai tehnologizate armate, cum este cea a SUA);
  - testarea**,** la aplicații şi exerciții, în condiții cât mai apropiate de realitățile câmpului de luptă modern, a modului de relaționare a luptătorilor cu sistemele de arme complexe, asistate de computere sau integrate în complexe tehnice şi operaționale de tipul C4ISR;
  - pregătirea specifică şi luarea măsurilor necesare pentru protejarea luptătorilor față de acțiunile de război pshiologic utilizate de inamic pe timp de pace, în situații de criză şi la război.
- **În exercitarea comenzii şi controlului de la nivelul strategic şi până la soldat:**
  - amplificarea posibilităților comandanților**,** statelor majore şi luptătorilor de a cunoaşte inamicul şi intențiile acestuia în timp real (cvasireal) prin utilizarea posibilităților sistemelor C4ISR (acolo unde acestea există);
  - analiza rapidă, multicriterială, a situațiilor complexe, utilizând computerele şi programele software specifice şi prin aceasta scurtarea timpului afectat tuturor activităților de comandament şi stat major (ciclul conducerii);
  - stocarea datelor şi informațiilor detaliate despre toate aspectele operației (luptei) în cronologia desfăşurării acestora şi desprinderea, prin analiză, a unor lecții pentru viitor;

o replicarea şi stocarea automată a datelor şi informaţiilor din punctul de comandă de bază (principal) în alte 1-2 puncte de comandă proprii, în unele puncte de comandă ale eşaloanelor subordonate şi în punctele de comandă ale eşalonului superior;

o numirea unor înalţi comandanţi după criterii cât mai dure privind profesionalismul, pregătrirea psiho-morală şi rezistenţa în condiţii de stres, în condiţiile în care aceştia exercită managementul unor sistme umane şi tehnice complexe şi cu o largă desfăşurare spaţială (se înţelege de la sine că numirile politice clientelare sunt destinate, din start, distrugerii coeziunii şi eficienţei structurilor militare din oricare armată modernă);

o prin aportul noilor tehnologii au fost posibile micşorarea numărului şi gabaritului mijloacelor de comunicaţii şi informatice, precum şi a celulelor de comandă, în unele situaţii de aproape 10 ori. Acest fapt a dus la creşterea gradului de mobilitate şi protecţie a tuturor punctelor de comandă.

- **În domeniul integrării subsistemelor de senzori ISR în complexele sisteme C4ISR:**

o se desprinde clar ideea că sistemele de comunicaţii şi informatică nu pot fi un **diferenţiator puternic** în acţiuni militare complexe fără o integrare operaţională şi tehnică a unei largi clase de senzori optoelectronici (sisteme radar, senzori cu infraroşii, senzori optici, senzori acustici, sisteme de marcare şi ochire laser etc.) în ceea ce înţelegem astăzi prin sisteme înalt integrate de tipul C4ISR (+ variante);

o crearea pe baza tuturor informaţiilor şi datelor culese prin mijloace tehnice moderne (inclusiv satelitare) şi umane a unei imagini comune asupra spaţiului de desfăşurare a acţiunilor militare, punerea acestora la dispoziţia celor cu drept de cunoaştere, în timp real sau aproape real;

o crearea posibilităţilor operaţionale şi tehnice de a „vedea" mai departe şi mai repede decât inamicul, prin performanţele reunite ale senzorilor, oamenilor şi computerelor;

o luarea unor măsuri tehnice şi organizatorice de protejare a senzorilor faţă de contramăsurile posibile ale inamicului;

o posibilitatea reală ca fiecare luptător să devină el însuşi un senzor integrat în sistem, prin mijloace de comunicaţii, microcomputerele şi senzorii pe care îi poartă în luptă, indiferent de mediul şi locul în care se află la un moment dat.

Ca o concluzie la acest capitol se poate afirma că noile mijloace tehnice (comunicaţii, computere, aplicaţii software, senzori) determină, în mod direct, o eficienţă şi o rapiditate sporite actelor de comandă şi control, aducând totodată noi riscuri şi vulnerabilităţi interne şi externe, care trebuiesc cunoscute şi contracarate.

IV. Evoluția sistemelor de comunicații şi informatică în Armata României

Apreciez că dezvoltarea transmisiunilor Armatei României după cel de-al Doilea Război Mondial este foarte bine sintetizată în capitolul comunicații şi informatică (pp. 408-441) din Encilopedia Armatei României, publicată în anul 2009, capitol republicat de C.Trs. şi în Revista Comunicațiilor şi Informaticii nr. 2 (10) din 2009.

Este, cred, necesar să readucem în atenție câteva aspecte mai importante şi cu efecte pozitive sau negative în timp (unele prelungindu-se până astăzi).

- **Din 1950 până în 1968** putem vorbi de transmisiuni la limita de jos a unei armate europene, cu tehnică exclusiv analogică, majoritatea importată din U.R.S.S, de regulă, cu cel puțin 10 ani în urmă față de dotarea forțelor armate ale aliatului de atunci.
- **Evenimentele din august 1968** i-au trezit la realitate pe decidenții politici şi militari români (nu pentru mult timp) care au realizat precaritatea cantitativă şi calitativă a structurilor şi mijloacelor tehnice pentru exercitarea conducerii trupelor în acele vremuri. S-a pus accentul pe proiectarea şi fabricarea în țară a unor tipuri de tehnică şi echipamente cu performanțe acceptabile, adaptate la nevoile de conducere a trupelor pe teritoriul național.
- **În anul 1978, Comandamentul Trupelor de Transmisiuni (C.T.T)** a întocmit „Studiul de dezvoltare a armei transmisiuni" care a propus, în principal, măsuri pentru perfecționarea transmisiunilor armatei în scopul evitării stagnărilor, învechirii materiale şi morale a tehnicii, scăderii capacității de reacție a conducerii în situații deosebite.

Au existat unele progrese, mai ales în producerea tehnicii pentru eşaloanele tactice, dar la mijlocul anilor '80 entuziasmul s-a topit. Măsurile excesive de economisire impuse armatei de către conducerea politică de atunci au făcut ca dinamica încurajatoare a eforturilor de perfecționare a mijloacelor şi forțelor de transmisiuni să nu determine îmbunătățiri evidente, anul 1989 găsind sistemul de transmisiuni al armatei la nivelul unuia analogic, echipat cu tehnică eterogenă învechită, cu foarte multe elemente de risc tehnic, fără forme evidente de tranzit către digitalizare, informatizare şi automatizare.

- **Începând cu anul 1990** a demarat un nou proces de modernizare a transmisiunilor militare, sub toate aspectele sale (resurse umane, structuri organizatorice, sisteme şi echipamente tehnice), proces care s-a dovedit şi se dovedeşte lung şi anevoios, desfăşurat adesea în condiții de ostilitate, mai ales din partea acelora care au obligația legală de a aloca un minim de resurse financiare:
    - o până la începutul lunii februarie 1993, în Comandamentul Transmisiunilor, Informaticii şi Electronicii (C.T.I.E) a fost definitivată forma

finală a **„Concepţiei de organizare şi realizare a Sistemului de Transmisiuni al Armatei României - STAR”;**

- concepţia menţionată a fost analizată şi aprobată în şedinţa C.S.A.Ţ din data de 09.06.1993.

- **Este necesar să menţionez** că la baza concepţiei unitare aprobate prin Hotărârea nr. 0031 din 09.06.1993 au stat:
  - experienţa proprie din Armata României acumulată de-a lungul anilor în domeniul proiectării, realizării şi utilizării sistemelor de transmisiuni militare;
  - experienţa şi tehnologiile avansate în unele armate din ţări NATO (SUA, Marea Britanie, Franţa, Italia, Germania, Belgia) transmise armatei noastre prin publicaţii, cărţi de specialitate, studii, analize, întâlniri directe etc;
  - structura proiectată a forţelor armatei noastre în perspectiva anilor 2005 – 2010;
  - organizarea conducerii armatei pe întreaga scară ierarhică la pace, criză şi război;
  - asigurarea în deplină siguranţă şi acurateţe tehnică a relaţiilor informaţionale, pe baza unor reguli puse de acord cu celelalte instituţii ale statului cu atribuţii în domeniul securităţii, apărării naţionale şi ordinii publice, utilizând resursele existente şi pe cele ce vor fi implementate în mod gradual (conceptul de „reţea de reţele”, pe baza unor soluţii organizatorice şi tehnice de interoperabilitate).

- **Începând cu anul 1994** s-a trecut la fundamentarea conceptuală şi tehnică a **Proiectului STAR** (RTP şi Programul radio HF şi VHF cu staţii cu salt de frecvenţă), pe baza consolidării cunoştinţelor şi accesului la informaţii privind experienţa şi tehnologiile unor armate moderne occidentale şi în urma învăţămintelor desprinse pe timpul participării unor specialişti români la seria de aplicaţii „Combined Endeavor” şi la activităţi organizate de Cartierul General al NATO (după ianuarie 1995) şi la unele armate ale alianţei (SUA, Marea Britanie, Germania, Italia, Belgia etc.). Un rol important l-a avut şi efortul de îndeplinire a obiectivelor de interoperabilitate în domeniul comunicaţiilor şi informaticii stabilite cu NATO în procesul de pregătire pentru aderare (1995-2002). De implementarea cerinţelor acestor obiective a depins, în mod clar şi fără echivoc, invitarea ţării noastre, în octombrie 2002, de a intra în alianţă cu drepturi şi obligaţii depline.

- **Fără a intra în prea multe detalii**[63] se poate afirma că până acum (2010) au fost făcuţi paşi importanţi în consolidarea unor sisteme de comunicaţii şi

[63] Revista Comunicaţiilor şi Informaticii, nr. 2 (10)/2009, pp. 30-36.

informatică moderne, fără să se ajungă încă la nivelul sistemelor puternic integrate de tipul C4ISR (+ variante), îndeosebi din lipsa resurselor financiare alocate, astfel:

- **Rețeaua de Transmisiuni Permanentă** (R.T.P), având acum 253 de centre de diferite dezvoltări, dispuse pe tot cuprinsul țării;
- **Rețeaua de Comunicații de Sprijin de Companie** (R.C.S.C);
- **Rețeaua Radio cu Servicii Integrate** (R.R.S.I);
- **Sistemul Criptat de Videoconferință** (V.T.C);
- **Sistemul de Comunicații prin Satelit** (S.C.S);
- **Sistemul de Comunicații şi Informatică Desfăşurabilă** (S.C.I.D);
- **Sisteme de Comunicații Mobile Tetra – Dimetra;**
- **Dezvoltarea primelor rețele de date în cadrul INTRAMAN**, pentru implementarea, pas cu pas, (în funcție de resurse) a Sistemului Informatic Integrat al Ministerului Apărării (SIIMAN).

- **De remarcat** rolul important al evoluțiilor pozitive în sistemele de comunicații şi informatice militare pentru realizarea şi punerea în funcțiune a primelor sisteme de tipul C4I pentru Forțele Aeriene şi Forțele Navale:
  - **SCCAN – „Sistemul de Comandă şi Control Aerian Național";**
  - **SCOMAR – „Sistem Integrat de Cercetare şi Observare la Marea Neagră".**
- **Rămân, din păcate, ca nerealizări importante, sistemele C4ISR** pentru marile unități şi unitățile din Forțele Terestre (pentru eşaloanele Batalion, Brigadă şi Divizie). Aceste proiecte sunt plimbate în planurile de înzestrare, de la un an la altul, încă din 1999. Din cauza rectificărilor de buget, în totalitate negative, la adresa M.Ap., primele care sunt radiate sunt resursele pentru aceste sisteme vitale pentru operație şi luptă în Forțele Terestre (inclusiv pentru forțele dislocate în Teatrele de Operații din străinătate).

V. Câteva concluzii

1. Aş începe cu afirmațiile Generalului (ret.) Colin L. Powell (AFCEA, 2006, Washington DC):

- oamenilor de stat civili şi militari le revin înalte responsabilități politice şi morale față de luptătorii trimişi în teatrele de operații;
- soldații (în sensul extins de luptători) nu pot fi obiectul acțiunilor propagandistice şi politicianiste, al lacrimilor de crocodil, exprimate în mass-media, după ce s-au întâmplat nenorociri, soldate cu pierderi de vieți tinere;
- înzestrarea cu armament, echipamente IT&C şi mijloace de protecție pentru militari trebuie să fie prioritatea zero a Armatei SUA (n.a. – şi a oricărei alte armate);

- războaiele şi conflictele moderne au dovedit, fără tăgadă, că a crescut exponențial importanța sistemelor C4ISR, de la nivel strategic şi până la soldat. Aceasta înseamnă vizualizarea, în timp real, a spațiului de operații (luptă), informație pertinentă pentru luptători, aspecte care salvează viețile mai mult decât grosimea blindajelor;

2. Evoluțiile domeniului (CIS, C4ISR etc.) continuă în ritm alert în armatele NATO şi non NATO (Rusia, China, India etc.) în competiția dură pentru câştigarea şi menținerea superiorității informaționale.

3. Rapiditatea schimbărilor este evidentă în domeniul computerelor şi al aplicațiilor software, în dezvoltarea tehnologiilor spațiale, în miniaturizarea componentelor şi echipamentelor, fapt care contribuie direct la sporirea mobilității şi protecției trupelor.

4. Armata României s-a mişcat corespunzător (în condițiile unor limitări financiare dure) în perioada 1994 – 2006, dar după această dată, practic, a abandonat programele şi proiectele de modernizare în domeniul C4ISR, principala structură care are de suferit fiind Statul Major al Forțelor Terestre, marile unități şi unitățile din subordine.

BIBLIOGRAFIE

*** Legea privind protecția informațiilor clasificate, nr. 182/2002, M.Of. 248/2002

*** Legea privind securitatea națională a României, nr. 51/1991, M.Of. 163/1992

*** Securitatea informațiilor, Centrul de Expertiză în Domeniul Securității, Bucureşti, 2008

*** Sisteme informaționale – Sesiunea anuală de comunicări ştiințifice cu participare internațională, Editura UNAp, Bucureşti, 2007

ALBERTS, Davids S., Richard E. HAYES, *Planning – Complex Endeavours, CCRP*

ALEXANDRESCU C. şi alții, *Supremația electromagnetică*, Editura UNAp, Bucureşti, 1999

ALEXANDRESCU C., *Amenințări informaționale asupra sistemelor de comandă şi control în acțiunile militare moderne "SI-2007"*

ALEXANDRESCU C., TEODORESCU C., *Războiul electronic contemporan*, Editura Sylvi, 1999

ALEXANDRESCU Constantin, ILINA Decebal, MINCU Constantin, *Bazele matematice ale organizării sistemelor de transmisiuni,* Ed. Militară, Bucureşti, 1994

DUMITRU Cristea, prof. univ. dr., *Infrastructura de rețea şi informațională în cadrul războiului bazat pe rețea,* Editura CTEA, Bucureşti, 2008

DUMITRU Cristea, prof. univ. dr., *Sisteme C4I,* Editura Militară, Bucureşti, 2005

EUROCOM D/1 Tactical Communications Systems. Basic Parametersm 1986

FM 34-1 Intelligence and Electronic Warfare Operations, Headquarters Department of the Army, Washington DC

MINCU Constantin, dr., GREU Victor, dr., ROTARIU Costel, ing., *Salt de frecvență şi contrasalt de frecvență,* Editura Militară, Bucureşti, 1998

MINCU Constantin, dr., TIMOFTE Gruia, dr., *Compatibilitatea Sistemelor Radioelectronice,* Editura Olimp, Bucureşti, 1999

MUREŞAN M., VĂDUVA Gh., *Războiul viitorului, viitorul războiului*, Editura UNAp, Bucureşti, 2005

Serviciul Istoric al Armatei – *Enciclopedia Armatei României*, colectiv de autori, Editura CTEA, Bucureşti, 2009

TOFFLER Alvin şi Heidi, *Război şi anti-război*, Editura Antet, Bucureşti, 1995

TOFFLER Alvin, *Powershift, puterea în mişcare,* Editura Antet, Bucureşti, 1995

Reviste de specialitate

Gândirea Militară Românească, anii 2001-2010

Buletinul Universității Naționale de Apărare "Carol I", 2008-2010

Revista Forțelor Terestre, anii 2005-2010

Impact Strategic, anii 2006-2010

Revista de ştiințe militare, anii 2006 – 2009

Romanian Military Thinking Journal, anii 2005 – 2010

Revista comunicațiilor şi informaticii nr. 2 (10)/2009 – număr special

Revista comunicațiilor şi informaticii – număr special, 14 iulie 2008

DEZVOLTAREA ŞI IMPLEMENTAREA NEC[64] – SUPORT AL CAPABILITĂŢILOR EUROPENE ÎN ACTUALUL CONTEXT SOCIAL-POLITIC

General-locotenent (r) prof. univ. dr. Cristea DUMITRU
- membru corespondent al Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România,
Secţia Ştiinţe Militare -

1. Introducere

Lumea traversează o perioadă de transformare fundamentală în multe dimensiuni cu o viteză extraordinară. Schimbările apărute în mediul de securitate şi în fizionomia ducerii acţiunilor de luptă moderne prin introducerea unor noi tehnologii, sisteme şi platforme de arme inteligente, a unor senzori avansaţi şi digitalizarea spaţiului de luptă modern constituie câteva elemente ce au schimbat profund fizionomia conflictului militar din secolul XXI.

Reducerea efectivelor şi a bugetelor militare, restructurările, reorganizările, transformările, dotarea cu tehnică de vârf, profesionalizarea, apariţia unor noi riscuri şi ameninţări, creşterea ponderii operaţiilor militare altele decât războiul conduc la schimbarea concepţiei de ducere a acţiunilor militare, la apariţia de noi strategii, doctrine şi la noi abordări privind pregătirea forţelor armate.

Este evident faptul că noile tipuri de conflicte se deosebesc de cele precedente prin mediul extins de confruntare, caracterul asimetric, mediatizarea intensă, creşterea importanţei operaţiilor informaţionale, focalizarea pe structuri critice. Digitalizarea spaţiului de luptă modern, modelarea şi simularea acţiunilor

[64] NEC – Network Enabled Capabilities – capabilităţi facilitate de reţea

de luptă, câştigarea războiului informațional, a celui bazat pe rețea sunt deziderate ale marilor puteri cu efecte deosebite asupra aspectului şi evoluției conflictelor actuale.

Prin implementarea tot mai largă a conceptelor de lucru în rețea se urmăreşte realizarea în mod cât mai eficient a colectării, procesării, producerii, distribuției şi utilizării informației. Organizațiile militare şi cele civile trebuie să aibă accesul şi controlul permanent al informației şi mediului informațional necesar pentru sprijinul şi executarea misiunilor sau sarcinilor. Liderii militari sau civili trebuie să fie în măsură să sincronizeze şi să integreze operații în spațiul de operații modern, în timp util, oriunde pe glob. Conectivitatea globală între forțele aliate sau din coaliții va fi, în opinia noastră, o capabilitate critică pentru succesul misiunilor şi un atu important pentru mobilitate, timp de răspuns optim şi angajarea în operații. Interoperabilitatea sistemelor şi integrarea informației trebuie să fie asigurate în spațiul de operații pentru creşterea semnificativă a eficienței operațiilor de tip multinațional sau întrunit, civil-militare şi pentru sprijinul autorităților de comandă.

2. Delimitări conceptuale şi determinări doctrinare

Țările dezvoltate şi-au menținut poziția de dominare militară în lume, începând cu anii 1990, în mare parte datorită tehnologiei militare superioare. Ultimii ani au demonstrat însă că acest decalaj se micşorează pe măsură ce prețul acestei tehnologii scade rapid, iar tot mai multe țări investesc masiv în programe de modernizare militară. Într-un efort de a menține avantajul militar, țările dezvoltate s-au orientat nu numai către modernizarea tehnologică a echipamentelor lor militare, ci şi către explorarea intensivă a unor noi concepte de rețele şi sisteme care ar trebui să le permită îmbunătățirea semnificativă a eficienței cu care acestea îşi exploatează echipamentele. Statele Unite ale Americii a devenit lider al acestei linii de dezvoltare, denumindu-şi noua teorie Război bazat pe rețea (Network Centric Warfare – NCW). Conceptul de război bazat pe rețea descrie, în mod succint, combinația strategiilor, tacticilor, tehnicilor şi procedurilor organizațiilor, pe care o forță bazată pe rețea le poate angaja, pentru crearea unui avantaj decisiv în luptă[65].

Dacă acest concept se ancorează strict în realitatea forțelor militare americane, urmaşul său, *capabilități NATO facilitate de rețea* (NATO Network Enabled Capability – NNEC) a extins teoria la nivelul întregii Alianțe Nord-Atlantice. Capabilitatea facilitată de rețea este abilitatea cognitivă şi tehnică a Alianței de a conduce componentele diferite ale mediului operațional, de la nivelul

[65] Cf. Garstka, J.J., *Network Centric Warfare Offers Warfighting Advantage*, Signal Magazine, USA, May 2003.

strategic, inclusiv Comandamentul NATO, până jos la nivelul tactic, printr-o infrastructură informațională şi de rețea unică, integrată[66].

Obiectivul aplicării unor noi concepte precum războiul bazat pe rețea şi capabilități NATO facilitate de rețea în planificarea, organizarea şi ducerea acțiunilor de luptă îl constituie capacitatea de a oferi tuturor liderilor de la toate nivelurile subordonate informațiile aproape în timp real care le vor permite să înțeleagă situația tactică şi să acționeze în conformitate cu intenția comandantului. Această capacitate crescută de conducere generează noi provocări operaționale. În timp ce subordonații au acces mai larg la situația tactică, comandanții de la niveluri mai înalte au acces la planuri tactice foarte detaliate. Aceştia din urmă nu trebuie să cedeze tentației de a conduce acțiuni militare minore de la nivelul subordonaților deoarece intenția lor ar putea reduce beneficiile sistemelor informatice moderne şi înțelegerea situației pe care ei o sprijină. Prin urmare, este necesar să se dezvolte lideri puternici la toate nivelurile şi să se creeze premisa că încrederea şi coeziunea forțelor sunt bazate pe echipamente şi sisteme complexe şi combinate de tipul C4ISR şi sunt materializate printr-o instruire realistă, exerciții şi aplicații.

Din perspectiva Uniunii Europene, conceptul NEC este definit ca fiind capacitatea de a realiza un mediu coeziv de acțiune pentru efortul unit al entităților şi actorilor civili şi militari, de la toate nivelurile, în cadrul misiunilor şi operațiunilor de management al crizelor conduse de Uniunea Europeană, prin procese de luare a deciziei informate şi oportune şi de executare coerentă, pe baza unor rețele informatice dezvoltate, a unor procese corespunzător elaborate, a unui personal competent şi a unui sistem de exploatare şi difuzare a informațiilor eficient şi fiabil.

NEC are potențialul de a revoluționa complet ducerea acțiunilor de luptă. Cu toate acestea, mare parte a entuziasmului şi perspectivelor cu care a fost creditat NEC s-au concentrat asupra tehnologiei necesare pentru a transforma NEC în realitate. Eforturile depuse pentru dezvoltarea doctrinei sau procedurilor care ar fi necesare transformării tehnologiei NEC în avantajul decisiv sugerat de concept au fost însă lipsite de consistență. Numai prin combinarea noii tehnologii cu o doctrină special concepută pentru exploatarea avantajelor oferite de NEC va conduce la asigurarea deplinei superiorități militare pe câmpul de luptă. Pentru ca NEC să atingă potențialul maxim, doctrina trebuie să fie dezvoltată în trei mari direcții. Prima dintre acestea o constituie realizarea în NEC a unui echilibru între comanda misiunii şi implicarea comandantului direct în deciziile de ordin tactic. Cea de-a doua direcție doctrinară de dezvoltat o reprezintă scăderea structurii verticale de comandă a unităților pentru a da posibilitatea unor subgrupuri mai mici

[66] *NNEC Vision and Concept,* MCM-0032-2006, Allied Command Transformation, Norfolk, Virginia, USA, 2006, p.2.

şi mai agile de a colabora într-un întreg sinergic. În cele din urmă, NEC impune dezvoltarea unui limbaj comun care să fie utilizat şi înțeles de către toate categoriile de forțe pentru a realiza, în mod corespunzător, cunoaşterea situației şi autosincronizarea acțiunilor.

NEC se bazează pe premisa că militarii trebuie să se îndepărteze de actuala modalitate de conducere a operațiilor, centrată în jurul platformelor de luptă, pentru a se îndrepta către conducerea bazată pe rețea, în care toți participanții îşi pun la dispoziție, unii altora, toate informațiile de care dispun pentru a duce la perfecțiune cunoaşterea situației[67]. Această sporire a cunoaşterii situației şi capacitatea corespunzătoare de a reacționa mai rapid decât adversarul ar trebui să ofere militarilor un avantaj exponențial, fără schimbarea platformelor de luptă sau armamentului acestora.

Statele Unite ale Americii au continuat cu hotărâre dezvoltarea conceptului NCW şi a tuturor cerințelor tehnologice asociate. În prezent, SUA au evoluat conceptul NCW în conceptul Operațiunilor centrate pe rețea (Network Centric Operations – NCO), publicațiile de specialitate americane definind NCO ca fiind exploatarea elementelor de rețea umane şi tehnice ale unei forțe întrunite instruite în mod corespunzător, prin integrarea completă, colectivă, a capabilităților, cunoaşterii situației, cunoştințelor, experienței şi elementelor superioare de luare a deciziei pentru a obține un nivel ridicat de eficiență şi agilitate în medii dispersate, descentralizate, dinamice şi nesigure[68].

Programele NCO şi NEC sunt similare în majoritatea aspectelor, dar există şi diferențe. Cea mai importantă diferență o reprezintă mărimea şi aspirațiile celor două proiecte. SUA au dat un mare capital de încredere şi a depus multe eforturi pentru dezvoltarea NCO şi se aşteaptă ca NCO să pătrundă şi să guverneze aproape toate aspectele operațiunilor militare, având rețelele în centrul capabilităților. Viitorul mediu NCO trebuie să dispună de rețele capabile să filtreze în mod automat cantități uriaşe de date şi să schimbe obiectivul misiunilor şi folosirea forțelor şi mijloacelor în funcție de un set de instrucțiuni emise de comandanți şi statele majore. Această viziune elimină practic factorul uman din ecuație, ducând la îndeplinirea multor sarcini prin intermediul unui proces automatizat. În contrast cu NCO, NEC este perceput ca fiind doar un facilitator al operațiunilor curente, care nu va reduce personalul sau orele de muncă necesare, ci va asigura doar informații mai sigure şi oportune comandanților şi operatorilor pentru luarea deciziilor.

În prezent, NEC este doar o teorie şi va rămâne aşa până când tehnologia şi doctrina vor fi pe deplin dezvoltate pentru a face NEC funcțional. Există multe

[67] Cf. John Owens, *NEC – How will it affect the philosophy of Mission Command in the future?*, Defence Research Paper, Shrivenham, UK, 2003, p.2

[68] US Dept. Of Defense, *Net-Centric Environment: Joint Functional Concept, Version 0.95*, Washington D.C., 2004, p.1

indicii care ne arată că NEC va avea capacitatea să transceadă sau să elimine barierele care există între nivelele tactic, operațional şi strategic ale războiului[69]. Acest fapt se datorează calității NEC de a propaga informațiile şi cunoaşterea situației la toți participanții proprii din teatrul de operații. Nivelul strategic va avea curând capacitatea de a supraveghea şi de a influența fiecare decizie şi acțiune de la nivelul tactic, iar, în mod similar, aşa-numitul caporal-strategic va putea influența conducerea strategică a campaniei. Aceasta premisă conduce la concepția că dezvoltarea NEC trebuie să se concentreze în mod direct asupra modului în care poate fi utilizat pentru a obține efecte decisive, în mod simultan, la nivelele tactic, strategic şi politico-militar ale războiului.

Natura NEC determină o dependență specială de gradul de dezvoltare a doctrinei, pentru obținerea întregului potențial. Motivul pentru care NEC va fi atât de dependent de doctrină este datorat faptului că NEC promite să adune, într-un singur loc, cantități imense de informații de la fiecare senzor instalat pe câmpul de luptă. În timp ce această superioritate informațională asupra unui adversar poate fi tradusă printr-un avantaj decizional, aceasta crează şi posibilitatea de a supraîncărca şi paraliza sistemul. Pentru ca NEC să funcționeze, cantități mari de informații trebuie analizate, filtrate şi integrate pentru a obține un produs care să permită obținerea superiorității decizionale. Mare parte din această activitate depinde de elementul uman[70], care poate folosi experiența şi cunoştințele despre situația respectivă, precum şi unele tipuri de rutine procedurale şi doctrinare, care să poată conduce la executarea efectivă a misiunii. Capabilitatea totală a NEC va necesita dezvoltarea simultană a zonelor de capabilități tehnologice şi cognitive. Tehnologia nu poate, de una singură, să poată utiliza toate informațiile ce vor fi generate de NEC şi, pe cale de consecință, apreciem că doctrina trebuie să fie astfel dezvoltată încât să permită oamenilor să interfațeze cu sistemul pentru a transforma informațiile în cunoştințe exploatabile.

3. Capabilitățile militare europene

La data de 19 noiembrie 2007, Consiliul Uniunii Europene a aprobat Catalogul de Progres 2007 ce încununa procesul lansat ca urmare a aprobării Obiectivelor Globale 2010. Catalogul identifică cantitativ şi calitativ deficiențele din domeniul capabilităților militare pe baza cerințelor stabilite în Catalogul Cerințelor 2005 şi a contribuțiilor detaliate în Catalogul Forței 2007. Acesta analizează implicațiile potențiale ale acestora pentru sarcinile militare ce trebuie executate în operațiunile de management al crizelor.

---

[69] Cf. D.Alberts, J.Garstka and F.Stein, *Network Centric Warfare: Developing and Leveraging Information Superiority*, Washington D.C., 1999, p.82.

[70] Cf.John McColl, *Adapting Command Hierarchies: Does NEC Pose a Threat or an Opportunity?*, RUSI Journal 149/1, 2004, p.54.

Concluzia Catalogului de Progres 2007 este aceea că Uniunea Europeană are, pentru orizontul de timp 2010, capabilitatea de a desfăşura întregul spectru de operaţiuni militare al Politicii Europene de Securitate şi Apărare (European Security and Defence Policy – ESDP), în parametrii specificaţi în Ipotezele de Planificare Strategică, cu niveluri diferite de riscuri operaţionale rezultate din deficienţele identificate. Unele dintre deficienţele identificate sunt considerate ca fiind critice, acestea referindu-se la capabilităţile de a transporta forţele în teatru, de a le disloca în teatru, de a le proteja şi de a obţine superioritatea informaţională.

Consiliul director al Agenţiei de Apărare Europene (European Defence Agency – EDA) a admis versiunea iniţială a Planului de Dezvoltare a Capabilităţilor (Capability Development Plan – CDP) la data de 8 iulie 2008, în baza concluziilor iniţiale desprinse din Catalogul de Progres 2007, a altor studii privind mediul tehnologic şi operaţional posibil în următorii 15 ani, precum şi a programelor şi lecţiilor învăţate din operaţiunile recente sau aflate în desfăşurare. O nouă versiune a CDP va fi remisă comitetului director al EDA la sfârşitul anului 2010. Statele membre ale Uniunii Europene, EDA, Comitetul Militar UE, Staff-ul Militar UE şi Secretariatul General al Consiliului cooperează pentru definitivarea noii versiuni a CDP.

Scopul CDP este acela de a furniza informaţii statelor membre care să le faciliteze procesul de luare a deciziilor în contextul opţiunilor de capabilităţi naţionale, să le stimuleze cooperarea şi lansarea unor noi programe comune, în scopul eliminării lipsurilor din domeniul capabilităţilor militare europene.

În iulie 2008, comitetul director al EDA a apreciat versiunea iniţială a CDP ca fiind un proces în desfăşurare, a aprobat concluziile generale ale acestuia şi a admis dezvoltarea capabilităţilor militare dintr-un prim grup de 12 domenii, din totalul de 24 identificate în versiunea iniţială a CDP. Această primă tranşă cuprinde capabilităţi militare din următoarele domenii:

- măsuri pentru contracararea sistemelor de apărare antiaeriană portabile;
- operaţiuni ale reţelelor de calculatoare;
- măsuri anti-mină în zonele de litoral;
- analiza detaliată a implicaţiilor acţiunilor militare;
- HUMINT şi instruirea în domeniul cultural şi al limbilor străine;
- arhitectura acţiunilor de informaţii militare, de supraveghere, selectare a ţintelor şi cercetare;
- sprijinul medical;
- apărarea chimică, biologică, radiologică şi nucleară;
- sprijinul logistic asigurat de terţe părţi
- măsuri de apărare împotriva dispozitivelor explozive improvizate;
- sporirea acţiunilor elicopterelor;
- capabilităţi facilitate de reţea (Network Enabled Capability – NEC).

Întrucât obiectul studiului nostru îl reprezintă dezvoltarea şi implementarea NEC la nivelul Uniunii Europene, în continuare vom analiza doar evoluția acestei capabilități europene, desprinsă din contextul primei tranşe de capabilități militare a versiunii inițiale a CDP.

4. Dezvoltarea şi implementarea NEC în sprijinul capabilităților europene

În cadrul unei acțiuni comune a Consiliului de Miniştri al Uniunii Europene, la 12 iulie 2004 a fost înființată Agenția Europeană de Apărare (European Defence Agency – EDA), în scopul sprijinirii statelor membre şi Consiliului în efortul lor de a îmbunătăți capabilitățile europene de apărare în domeniul managementului crizelor şi pentru susținerea Politicii Europene de Securitate şi Apărare.

Raportul viziunii pe termen lung, publicat de EDA în octombrie 2006, specifica faptul că NEC trebuie să fie o prioritate de dezvoltare fundamentală pentru operațiunile ESDP, în contextul unei nevoi tot mai accentuate de realizare a interoperabilității civil-militare.

În scopul obținerii superiorității informaționale, pe timpul operațiunilor de management a crizelor, EDA decide la 28 iunie 2008 să îl angajeze pe generalul german în rezervă Rainer Schuwirth pentru a concepe un proiect pentru Uniunea Europeană, referitor la exploatarea NEC în sprijinul operațiunilor de management al crizelor. Înaintea trecerii sale în rezervă, generalul Schuwirth a avut funcția de şef al statului major al Comandamentului Suprem al Puterilor Aliate în Europa (Supreme Headquarters Allied Power Europe – SHAPE), iar anterior deținuse funcția de director general al statului major militar al Uniunii Europene (EU Military Staff – EUMS). Generalul Schuwirth finalizează proiectul, iar Consiliul emite la 5 septembrie 2008 documentul cu nr.12737/08, „Conceptul european pentru NEC în sprijinul ESDP”. În urma analizării documentului din punct de vedere militar, Comitetul Militar al Uniunii Europene a declarat:

- au fost identificate principalele obiective pentru dezvoltarea NEC în sprijinul ESDP;
- dezvoltarea NEC va aborda probleme legate de personal, informații, precum şi de tehnologii de rețea;
- dezvoltarea NEC este deschisă participării tuturor statelor membre;
- se impune o cooperare strânsă cu NATO pentru explorarea dezvoltării proceselor şi instrumentelor NEC comune, atunci când este cazul, în scopul evitării duplicării eforturilor. Toate produsele obținute în urma unei astfel de cooperări vor fi puse la dispoziția tuturor statelor membre;
- realizarea unei interoperabilități cu NATO, atunci şi unde va fi cazul, se va face fără a limita destinația NEC pentru ESDP;

- implementarea cu succes a conceptului NEC impune participarea şi hotărârea tuturor entităţilor Uniunii Europene şi actorilor implicaţi, inclusiv alocarea resurselor necesare.

În decembrie 2008, EDA a semnat contractul pentru Studiul de implementare al NEC, ce a fost acordat consorţiului EURONEC. Studiul a demarat în ianuarie 2009 cu o întrunire la care au participat 80 de experţi din statele membre participante, precum şi din instituţiile şi industria Uniunii Europene. Acest studiu este programat să dureze 18 luni şi va furniza o descriere a ceea ce va trebui NEC să realizeze în viitor în ceea ce priveşte utilizatorii, informaţiile şi tehnologia („Viziunea NEC"), cu obiectivul general de a facilita un efort unificat al actorilor militari şi civili din operaţiunile de management al crizelor ale ESDP. Acest studiu propune, de asemenea, un „Itinerariu NEC", cu acţiuni clare şi termene (2012, 2018 şi dincolo de anul 2025) pentru o implementare efectivă a NEC. Consorţiul EURONEC este format din 6 companii europene (BAE Systems, IST ltd., EADS Deutschland Gmbh, Indra Sistemas S.A., Selex Sistemi Integrati SPA, THALES Communications SA şi SAAB AB – liderul administrativ al proiectului), care au fost deja implicate în desfăşurarea în Europa a unor iniţiative referitoare la NEC.

Studiul de implementare al NEC va trebui să răspundă unui număr de peste 200 de recomandări sau condiţii decisive, dintre care considerăm a fi relevante următoarele:

- guvernanţă atât la nivel înalt, cât şi la nivel inferior;
- identificarea comunităţilor de interese şi descrierea rolurilor acestora;
- definirea unei strategii de informaţii/date;
- stabilirea unui cadru legal pentru punerea la dispoziţie a informaţiilor;
- identificarea şi definirea serviciilor informatice nucleu iniţiale;
- federalizarea comunicaţiilor prin IP (totul prin IP);
- tehnologii web semantice;
- dezvoltarea principiilor şi instrucţiunilor pentru atributele capabilităţilor facilitate de reţea;
- dezvoltarea metodologiei şi criteriilor de evaluare;
- înfiinţarea unor laboratoare de evaluare şi testare distribuite în statele Uniunii Europene;
- realizarea unor conferinţe şi demonstraţii referitoare la progresul studiului;
- realizarea unui caz pilot şi implementarea practică a acestuia (Transportul strategic aerian facilitat de reţea).

Apreciem că, în condiţiile manifestării îndelungate a efectelor crizei economice în statele membre ale Uniunii Europene, implementarea efectivă a conceptului NEC în structurile civil-militare europene de management al crizelor va fi întârziată. Retehnologizarea forţelor militare puse la dispoziţia Uniunii

Europene de către statele membre în cadrul grupurilor de luptă este puţin probabilă în viitorul apropiat, întrucât bugetele de apărare ale forţelor armate au fost reduse semnificativ în toate statele europene. Mai mult, considerăm că în actualul context social-politic, amploarea relativ redusă a operaţiunilor de management al crizelor desfăşurate până în prezent de Uniunea Europeană nu justifică mobilizarea unor fonduri financiare importante, care să permită realizarea sinergiilor dintre actorii civili şi militari din teatrele de operaţiuni.

5. Concluzii

Conceptul NEC al Uniunii Europene descrie o abordare complexă destinată realizării mai eficiente a comenzii şi controlului, precum şi o gestionare superioară a informaţiilor în operaţiunile de management al crizelor ale Uniunii Europene. Acesta este un concept ce vizează dezvoltarea unui program mai larg al Uniunii Europene, de transformare a modului în care informaţiile sunt obţinute, gestionate şi schimbate în cadrul acestu tip de operaţiuni. Se estimează ca în anul 2025 entităţile civile şi militare ale Uniunii Europene să deprindă întreaga cultură de colaborare, stabilită prin utilizarea deplină a posibilităţilor colaborative ale NEC din Uniunea Europeană.

Capabilităţile facilitate de reţea răspund viziunii Uniunii Europene de a deţine o capabilitate civil-militară, care să susţină crearea sinergiilor dintre actorii civili şi militari angajaţi în operaţiunile de management al crizelor. NEC va impune abilitatea de a lucra împreună în diverse forme: integrare, cooperare, colaborare, coordonare etc. şi va crea mediul propice pentru a lucra cu informaţiile.

În opinia noastră, singura modalitate prin care Europa îşi poate găsi maturitatea de a rămâne puternică, din punct de vedere economic şi competitivă la nivel global în următorii 15 ani, este de a promova societatea facilitată digital, colaborativă la toate nivelurile, astfel încât să poată să se menţină ca un partener de valoare şi lider în domeniul tehnologiei pentru restul lumii.

IMPACTUL TEHNOLOGIILOR ASUPRA STRATEGIEI MILITARE

Amiral (r) prof. univ. dr. ing. Ion-Alexandru PLĂVICIOSU

Tehnologie şi strategie militară

Din cele mai vechi timpuri, începând din perioada socializării omului primitiv, între indivizi au existat dispute şi lupte legate inițial de supremația în cadrul colectivității şi apoi din dorința de a acapara terenuri de vânătoare, pescuit sau păşuni mai bune. Luptele se bazau, la inceput, pe forța fizică şi îndemânarea luptătorilor în folosirea unor arme simple. Pe măsura avansării civilizației şi creşterii nivelului de cunoştințe şi capacității productive a colectivităților umane s-au dezvoltat şi "armele", forța fizică şi îndemânarea fiind suplimentate de utilizarea unor "extensii" (săgeți, praştii, sulițe etc.), care permiteau scoaterea din luptă a inamicului acționând fără contact nemijlocit.

Din acest punct de vedere, indiferent de motivele care au condus în decursul istoriei la declanşarea războaielor (locale, regionale, globale) strategiile folosite au fost condiționate de potențialul distructiv, vis-à-vis de forța vie şi infrastructurile de orice fel ale inamicului, al armelor folosite. Au crescut ca urmare şi efectele consecutive folosirii unor tehnici de luptă, din ce în ce mai perfecționate, privind pierderile de vieți omeneşti şi distrugerea elementelor de infrastructură.

Din punctul de vedere al strategiei militare, definită ca acțiune de planificare şi ducere a războiului este evident că elementele componente principale: stabilirea obiectivelor, pregătirea şi concentrarea forțelor, manevra sunt condiționate de amploarea şi eficiența acțiunilor de luptă preliminate, de nivelul tehnic al mijloacelor de luptă utilizate.

Este de asemenea evident că atâta timp cât aceste mijloace sunt superioare, ca performanțe, în câmpul de luptă, mijloacelor inamicului, există o bună premisă de succes a aplicării planurilor strategice. În acest context are o mare importanță

folosirea cu pricepere a tehnicii de luptă în vederea optimizării efectelor utilizării acesteia în acțiunile desfăşurate în câmpul tactic. Buna pregătire profesională a luptătorilor este o condiție esențială pentru optimizarea folosirii forțelor şi reducerea pierderilor în forța vie şi în infrastructură. Această pregătire a evoluat istoric pentru că, de exemplu, pregătirea unui arcaş din perioada evului mediu necesită mult mai puține resurse decât pregătirea unui pilot pe un avion de luptă supersonic sau pregătirea operatorilor din sistemele informatice sau de comunicații. Din acest exemplu rezultă, în cadrul componentei de planificare a strategiei, legătura dintre tehnologie şi acțiunile concrete de pregătire a personalului.

Dezvoltarea cunoaşterii umane, a ştiinței şi tehnicii a condus la dezvoltarea tehnologiilor militare care au devenit din ce în ce mai sofisticate şi cu rezultate din ce în ce mai complexe în utilizarea pe câmpul de luptă. Astfel, în decursul istoriei, războaiele au devenit din ce în ce mai violente; pierderile economice şi de vieți omeneşti crescând din ce în ce mai mult; teatrele de operațiuni s-au extins la nivel global. Comparând datele statistice referitoare la ultimele două războaie mondiale (v. tabel nr. 1), observăm, în sprijinul afirmației de mai sus, o majorare substanțială atât a angajamentelor, cât şi a pierderilor umane. Comparația s-a făcut între cele două mari puteri, SUA şi Rusia. Din tabel reiese avantajul SUA de a nu purta război pe teritoriul propriu.

Tabel 1

Pierderi	Total combatanți	Morți pe câmpul de luptă	Morți in serviciu	Răniți
Răzb. 1 Mondial (1917-1918)	4.734.991 *1.200.000*	53.402 *1.700.000*	63.114 *2.500.000*	204.002 *4.950.000**
Răzb. 2 Mondial (1940-1945)	16.112.566 -	291.557 *6.115.000*	113.842 -	671.846 *4.012.000*
Răzb. din Coreea (1950 – 1953)	5.720.000	33.741	2.833	103.284
Răzb. din Vietnam (1964-1975)	8.744.000	47.424	12.785	153.303
Răzb. din Golf (1990 – 1991)	2.225.000	147	382	467

*cu aldine au fost înscrise pierderile suferite de Rusia, respectiv Uniunea Sovietică

Pierderi mari a înregistrat şi România: peste 350.000 morți în Primul Război Mondial şi peste 830.000 morti şi dispăruți în ce cel de-al Doilea Război Mondial.

Motivațiile reale ale declanşării războaielor au fost în principal de natură economică.

Deşi, Primul Război Mondial a fost etichetat de unii analişti ca o afacere de familie, datorită faptului că la conducerea principalelor forțe beligerante au fost monarhiile (din Rusia, Germania, Austro-Ungaria), înrudite prin legături de sânge, motivele reale au fost în principal de natură economică. Austro-Ungaria dorea să-şi impună supremația în Balcani, Germania dorea o mai mare putere şi influență internațională bazată în special pe dezvoltarea forțelor navale, domeniu în care s-a angajat într-o cursă cu Anglia. Franța dorea o revanşă împotriva Germaniei. Rusia era neliniştită de scăderea prestigiului şi influenței după războiul ruso-japonez din 1905 şi a turbulențelor civile numeroase din societatea rusă, care au culminat cu revoluția bolşevică din 1917.

Efectele majore ale Primului Război Mondial au fost atât economice, cât şi social-politice: Germania a fost silită să semneze în 1919, în condiții umilitoare Tratatul de la Versailles, să accepte responsabilitatea începerii războiului şi să plătească sume foarte mari în scopul compensării costurilor războiului. Din punct de vedere social au cunoscut o largă răspundere ideile socialiste materializate în apariția primului stat, Uniunea Sovietică, cu acest sistem economic. Tehnologiile au cunoscut o puternică dezvoltare după război, în special în domeniul producției de automobile, aeronave, echipamente de comunicare radio, precum şi în mamangementul propriu-zis al activităților industriale.

Din păcate niciuna din marile puteri, cu excepția SUA, nu a fost mulțumită de rezultatele războiului, în special de termenii tratatului de la Versailles (în particular de clauza responsabilității declanşării războiului şi a noilor aranjamente teritoriale). Au crescut formele extreme de naționalism, militarism şi totalitarism agravate pe fondul unor grave depresiuni şi instabilități economice în Germania, Italia şi Japonia, s-au intensificat politicile expansioniste bazate şi pe o puternică dezvoltare a puterii militare, în special a Germaniei, facilitată de politica împăciuitoristă a Franței şi Angliei.

Efectele celui de-al Doilea Război Mondial au fost resimțite la nivel global, în condițiile în care majoritatea țărilor lumii au fost direct sau indirect implicate în acțiunea militară.

Lupta pentru independența națională a țărilor neeuropene a fost puternic stimulată de război. Slăbiciunile Franței şi Angliei, două puteri imperialiste majore au constituit oportunități pentru mişcările de eliberare națională, astfel că imperiile europene au intrat în colaps, în cca. 3 decade după război.

În domeniul tehnologiilor militare s-a înregistrat, în timpul războiului, un enorm progres: englezii au inventat radarul şi sonarul; progresele în electronică şi computere făcute în timpul războiului au stat la baza dezvoltării care a transformat

fundamental lumea. Realizarea bombei atomice de către savanţii europeni şi americani în timpul războiului nu numai că au transformat strategiile, natura şi potenţialul razboaielor viitoare, ci au marcat şi începutul erei nucleare.

Ruşii au suferit enorm în timpul războiului, Rusia occidentală a fost devastată. În procesul învingerii Germaniei, ruşii au constituit o largă gamă de arme puternice şi o armată pe măsură, care a ocupat o mare parte din ţările Europei Centrale şi de Est. Resursele de materii prime şi materiale, precum şi potenţialul populaţiei au permis Rusiei să devină alături de SUA, o superputere.

Economia SUA a fost puternic stimulată de război, considerabil mai mult decât în Primul Război Mondial. Depresiunea economică din anii 1929-1933 a fost depăşită definitiv şi un nou complex industrial a fost construit în toate statele SUA, cruţate de distrugerile infrastructurii din timpul războiului; economia SUA a devenit economia dominantă a lumii. După 4 ani de reconstrucţie militară, din mers, SUA a devenit, de asemenea, un lider militar global. Poziţia SUA ca lider mondial militar a devenit mai evidentă ca oricând după cel de-al Doilea Război Mondial.

Obiectivele strategiei militare trebuie să fie strict legate de capabilităţile de care dispun armatele pentru îndeplinirea acestora: nivelul dotării cu armament şi tehnică de luptă cu performanţe superioare, nivelul de pregătire şi instruire a forţelor luptătoare, capacitatea de organizare şi conducere a acţiunilor de luptă. Din acest punct de vedere se poate face o comparaţie semnificativă, între acţiunile militare purtate în prima perioadă a evului mediu, de exemplu, bazate pe confruntarea directă a luptătorilor înarmaţi cu săbii, suliţe, arcuri, protejaţi de platoşe şi coifuri şi acţiunile purtate pe teatrele de operaţiuni moderne în care sunt angajate mijloace de luptă complexe destinate războiului total, unde există un sprijin puternic privind informaţiile, comunicaţiile optimizarea activităţilor prin folosirea tehnologiilor informatice, implicarea spaţiului extraterestru în acţiunile de luptă.

Totodată, există o puternică preocupare pentru limitarea expunerii luptătorilor în câmpul de luptă sau crearea mijloacelor adecvate de protecţie, în situaţia în care prezenţa acestora este necesară.

Impactul tehnologiilor asupra strategiei militare poate fi foarte bine ilustrat de evoluţia acţiunilor militare ale marilor puteri, bazate exclusiv pe potenţialul şi avantajele folosirii acestora.

Una din marile puteri ale lumii, SUA, şi-a corelat în permanenţă doctrina militară în funcţie de capacitatea tehnică de a îndeplini obiectivele propuse. Astfel, Doctrina James Monroe (1823) care statuează angajamentul american de a nu interveni în disputele dintre puterile europene şi în disputele cu coloniile lor,

motivează tendința izolaționistă, atunci când SUA nu au dorit (nu au avut mijloacele necesare) să intervină în alte zone ale lumii.

Urmare a dezvoltării economice a SUA, doctrina Woodrow Wilson, fondată în timpul Primului Război Mondial promovează ideea dreptului şi a obligației Statelor Unite de a interveni pe continentul european şi oriunde altundeva în lume pentru apărarea libertății şi promovarea democrației.

Şi în continuare dezvoltarea economică şi a tehnologiilor militare în SUA se reflectă în evoluția principiilor doctrinare:

- Doctrina Truman: bazată pe ideea blocării expansiunii comunismului, având drept sprijin şi motivație hegemonia nucleară a SUA
- Doctrina Eisenhower (1957) – SUA va folosi efectiv forța militară (represalii masive) împotriva oricărei agresiuni sau iminența unei agresiuni împotriva sa sau a statelor aliate, cu ideea subsidiară de contracarare a influențelor ruseşti în Orientul Apropiat.

Apare în mod clar intenția SUA de a controla zonele cu resurse strategice de petrol. Acest obiectiv este clar expus şi în cadrul Doctrinei Carter (1980);

- Doctrina Kennedy care are ca elemente centrale distrugerea reciproc asigurată, (echilibrul terorii) şi răspuns flexibil în loc de represalii masive. Concomitent se urmărea blocarea, inclusiv prin forță, a extinderii influenței prezenței sovietice în America Latină;
- Doctrina Reagan – care a proclamat sprijinul necondiționat împotriva comunismului oriunde în lume şi a lansat programul SDI (Strategic Defense Initiative) recunoscut şi sub numele de Star Wars (Războiul Stelelor).

Referitor la ultima doctrină specificată se poate menționa că suportul ei operațional se bazează pe elemente de vârf în domeniul ştiinței şi tehnologiei, pe structuri operaționale extrem de complexe care trebuie să aibă o înaltă calitate şi fiabilitate. Acestea includ sisteme avansate de supraveghere a zonelor de interes, inclusiv din spațiul extraterestru, monitorizarea vectorilor de transport, distrugerea celor periculoşi înainte de a ajunge să lovească zonele importante de pe teritoriul SUA. În sprijinul acestui proces, expus foarte succint, se utilizează mijloace tehnice compuse din sisteme de poziționare globală, sisteme sigure de comunicație, platforme hard şi soft destinate stocării, gestiunii, evaluării şi utilizării informațiilor referitoare la forțele potențiale, sistemele de arme.

Realizarea unui program ca cel prezentat mai implică mari consumuri de resurse financiare, materiale şi umane, care nu sunt la îndemâna tuturor statelor.

Şi statele mai mici ca putere economică, pot şi trebuie să participe la îmbunătățirea tehnologiilor militare, să-şi coreleze obiectivele strategice în funcție de acestea şi în funcție de sarcinile pe care le au privind contribuția la securitatea globală sau regională, în cadrul alianțelor militare. De o deosebită atenție se

bucură, în scopul scăderii costurilor echipamentelor, transferul de tehnologie din sfera aplicațiilor civile şi sfera aplicațiilor militare.[8)]

Există în acest domeniu premise de dezvoltare, compatibile cu potențialul economic, care să stea în atenția statelor mai mici şi care trebuie să constituie obiective de infrastructură tehnică a strategiei şi doctrinei militare naționale:

- dezvoltarea şi implementarea sistemelor de supraveghere aeriană a teritoriului național şi a sistemelor informatice de tip fleet-management;
- creşterea puterii de foc a preciziei de lovire a distanței de tragere şi a efectului la țintă, ziua şi noaptea şi în orice condiție meteo a armamentului clasic;
- informatizarea punctelor de comandă prin aplicarea sistemelor C4I2 la diferite eşaloane începând de la batalion până la marile unități luptătoare, realizarea fluxului şi managementului informaticii la nivelul forțelor şi între forțe;
- dezvoltarea mijloacelor de asigurare a manevrabilității şi dislocării rapide a forțelor şi tehnicii atât în teritoriul național, cât şi în teatrele de operațiuni;
- dezvoltarea potențialului de asigurare a suportului logistic pentru tehnica din dotare;
- realizarea de sisteme de arme cu rază scurtă şi foarte scurtă de acțiune care să asigure apărarea aeriană la joasă înălțime a bazelor aeriene şi navale, a concentrărilor de trupe şi a unor obiective militare şi economice de importanță majoră.

Strategii specifice

Apariția şi menținerea unor conflicte locale care antrenează, pe plan local, două națiuni, generate de probleme economice, religioase, revendicări de teritorii istorice sau de altă natură, nu este indiferentă de progresul tehnologic. Conflictele armate locale, cu strategii specifice, pot apărea chiar între națiunile care fac parte din aceiaşi alianță militară (Turcia versus Grecia în Cipru) sau între promotorii „democrației" impusă cu de-a-sila unor națiuni mai puțin dezvoltate şi populația acestora, având în subsidiar motivații economice sau de influență în anumite zone.

De remarcat că, în acest caz, o componentă majoră a victoriei o reprezintă motivația luptătorilor, care nu pot să fie înfrânți de forțe superioare din punct de vedere al pregătirii şi dotării cu echipment şi tehnică de luptă. Sunt exemple numeroase în acest sens: Afganistanul nu a putut fi „democratizat" nici de englezi, nici de ruşi şi în prezent americanii au încă probleme în această zonă.

Deşi maşina de război americană este fără precedent în privința dotării şi capacității combative, nu a înregistrat succese notabile nici în Vietnam, nici în Coreea, Sudan sau Somalia şi în prezent, perspectivele finalizării cu succes a acțiunilor militare în Irak şi Afganistan sunt destul de incerte.

În aceste „conflicte locale” se menţine, într-o oarecare măsura, utilizarea mijloacelor de luptă clasice: blindatele pe şenile şi pe roţi, artileria de câmp în poziţii fixe sau artileria autopropulsată, aviaţia de vânătoare şi bombardament, rachetele sol-sol cu bătaie scurtă şi medie, echipamente care au fost însă dezvoltate în scopul reducerii vulnerabilităţii echipajelor şi sporirii capacităţii de distrugere.

În variantele moderne, aceste mijloace beneficiază de componente electronice performante care le sporesc, la cote înalte, posibilităţile de orientare în câmpul tactic (prin racordarea la sisteme militare GPS şi posibilitatea folosirii hărţilor digitale foarte precise), capacitatea de identificare şi clasificare a ţintelor inamice prin folosirea senzorilor în spectrul vizibil, radar, infraroşu sau a mijloacelor de vedere pe timp de noapte, efectul la ţintă al armamentului prin folosirea de sisteme electronice de conducere a focului care măresc precizia tragerii şi reduc esenţial timpul de reacţie. La cele de mai sus se adaugă creşterea capacităţii de distrugere a muniţiei prin folosirea explozivilor cu putere mărită, explozivilor binari, explozivilor de volum sau, în ultimă instanţă, a focoaselor nucleare.

Acesta este un prim aspect legat de strategia şi tactica utilizării mijloacelor specificate mai sus, în câmpul tactic, determinant şi pentru asigurarea unităţilor luptătoare.

Unităţile luptătoare beneficiază, înainte de începerea luptei propriu-zise de informaţii exacte asupra inamicului, culese prin observaţii directe din sateliţi specializaţi sau prin miloace de cercetare UAV, TAV sau elicoptere special dotate.

Tehnologiile militare de înalt nivel folosite permit o mai bună organizare şi planificare a acţiunilor de luptă, estimarea prin simulare electronică a mijloacelor necesare, precum şi a pierderilor preliminate.

Conflictele militare recente au scos în evidenţă noi concepte în pregătirea şi ducerea acţiunilor de luptă, dinamice şi mobile, utilizând luptători profesionişti care utilizează tehnică de luptă extrem de ridicată. Spaţiul de desfăşurare a acţiunilor de luptă devine din ce în ce mai integrat, cuprinzând componente terestre, aeriene, navale, cosmice şi complet digitizat prin extinderea capacităţii de utilizare a informaţiilor şi de conducere a trupelor.

Dezvoltarea tehnicii de luptă a necesitat o dezvoltare pe măsură a asigurării logistice şi o modificare a conceptului în scopul cuprinderii în această activitate a asigurării corespunzătoare cu cele necesare a tuturor factorilor care activează în câmpul tactic. Logistica este, în esenţă, procesul de planificare a asigurării forţelor în vederea operaţiunilor militare. Aceasta presupune: proiectarea, dezvoltarea, promovarea (achiziţionarea), depozitarea, deplasarea, echiparea, distribuţia şi evacuarea stocurilor personalului, instalaţiilor, serviciilor de mentenanţă.

Logistica globală impune în permanenţă un nivel de calitate care angajează logistica militară într-un permanent proces de înoire, în concordanţă cu noile achiziţii tehnologice, atât în planul dotărilor, cât şi în ceea ce priveşte desfăşurarea multiplelor acţiuni de instruire şi sprijin. Din această perspectivă, în dimensionarea forţelor armate, un loc aparte îl ocupă fundamentarea logistică, pornind de la faptul că orice subunitate operativă devine funcţională printr-un suport logistic adecvat, gândit pe toată adâncimea eşaloanelor de nivel tactic, operativ şi strategic.

Experienţa românească în acest domeniu beneficiază de numeroase şi nedorite exemple în care s-au comparat armamente, echipamente, tehnică de luptă, dar nu s-au rezolvat adecvat problemele asigurării cu muniţie, piese de schimb, materiale de întreţinere, utilaje, echipamente şi scule pentru exploatare şi antrenamentul luptătorilor, s-au ignorat operaţiunile de mentenanţă cu efect negativ a disponibilităţii în câmpul de luptă. Sistemele de asigurare logistică ale armatelor avansate tehnologic folosesc pe larg tehnicile informatice care asigură furnizarea în timp oportun şi în punctele necesare (care uneori pot fi la distanţe geografice considerabile) a tuturor celor necesare: hrana pentru trupe, combustibili, muniţie, tehnică de înlocuire piese de schimb etc.

Tehnologiile informatice au schimbat fundamental procedurile clasice de asigurarea logistică a trupelor acestea devenind rapide, flexibile, eficiente, controlabile.

Modelele de organizare şi dotare a unităţilor luptătoare bazate pe tehnologii noi inovative au permis reducerea pierderilor, în special în vieţi omeneşti, în rândul efectivelor armatelor moderne. Din tabelul nr. 1 rezultă că, deşi angajamentul SUA a crescut în cel de-al Doilea Război Mondial faţă de primul, pierderile cu forţa vie nu au crescut în acelaşi ritm.

Realizarea sistemelor strategice la nivel global

Realizarea sistemelor strategice la nivel global de genul "Razboiul Stelelor" sau acoperirea globală cu sisteme de poziţionare sau comunicaţii necesită fonduri uriaşe care sunt prohibitive chiar pentru statele bogate.

Acesta este încă unul din aspectele care au schimbat conceptele strategice în sensul că investiţiile în asemenea tehnologii se pot face atrăgând sprijinul mai multor naţiuni interesate în strategiile de securitate.

Contribuţia acestora poate fi numai financiară sau pot participa ţările dezvoltate la rezolvarea unor secţiuni ale programelor strategice. Exemple, la nivel European, sunt în domeniul avioanelor militare, multirol şi elicopterelor, a rachetelor cu rază mare de acţiune, a sistemelor de poziţionare globală, realizarea unor vehicule blindate, a sistemelor informatice specializate de comandă-control sau gestiune.

În acelaşi timp, fiecare naţiune trebuie să aibă în vedere propriile interese şi să se preocupe de participarea în cât mai mare măsură la ansamblul cercetării-dezvoltării şi producţiei tehnicii de luptă chiar dacă aparţine unei organizaţii politico-militare.

Având în vedere costurile mari ale echipamentelor militare – nu numai pentru achiziţie, ci şi pentru instituirea operatorilor, exploatare, mentenanţă, înlocuire – este profitabil ca sarcinile referitoare la contribuţia de securitate în cadrul alianţei să fie susţinute şi de către echipamente militare produse în ţară.

Participarea statelor mici şi mijlocii la efortul de asigurare cu armament, muniţie şi tehnică de luptă a alianţei este de natură să uşureze efortul de dotare a trupelor proprii la standardele alianţei şi să evite importul de şomaj. Totodată sunt obligate să investească în cercetarea-dezvoltarea noilor tehnologii militare cu efect benefic asupra nivelului tehnologic la scară naţională, ştiut fiind că tehnologiile militare sunt în avangarda progresului.

După cel de-al Doilea Război Mondial, în special după 1965, realizarea în ţară a armamentului şi tehnicii necesare armatei române a fost impusă şi de contextul în care Uniunea Sovietică a limitat drastic exportul de tehnică militară performantă în România, reducând, de asemenea, substanţial asigurarea pieselor de schimb necesare exploatării tehnicii importată în timp.

Ca urmare a investiţiilor masive în sectorul industriei de apărare, s-a creat treptat, până la finele anilor ’70 şi începutul anilor ’80, o puternică infrastructură de cercetare-dezvoltare şi producţie, compusă din cca. 35 de întreprinderi mari (unele ca I.M. Cugir cu peste 18.000 de oameni, I.M. Plopeni, 16.500, “6 Martie” Zărneşti cu cca. 15.000 de oameni, grupul Industrial al Armatei cu peste 8.000 de oameni, Centrul Naţional al Industriei Aeronautice cu peste 36.000 de oameni etc.) cu un total de peste 140.000 angajaţi. În mod organic, cercetarea ştiinţifică în domeniu, cu un potenţial de cca. 8.000 de cercetători ştiinţifici, ingineri tehnologi şi proiectanţi, a fost subordonată cerinţelor operative ale industriei de apărare, fiind chemată să elaboreze noi categorii de tehnică militară cu un grad cât mai înalt de integrare în ţară. Pe această bază, către sfârşitul anilor ’80, s-a reuşit eliminarea în bună măsură a importului de completare şi a unor categorii importante de tehnică de luptă.

Industria naţională de apărare din perioada respectivă permitea acoperirea aproape integrală a panopliei de produse de tehnică militară: armament şi muniţie de infanterie cal. 7,62 mm, cal. 5,45 mm, cal. 12,7 mm, artilerie de câmp şi antiaeriană cal. 14,5 mm, cal 76 mm, cal. 100 mm, cal. 120 mm, cal. 152 mm (inclusiv tunurile cal. 100 mm şi cal. 120 mm şi muniţia aferentă, necesară echipării tancurile româneşti), blindate pe şenile şi pe roţi (tancul cu tun de 100 mm, tancul cu tun de 120 mm, maşina de luptă a infanteriei, maşină de luptă a

vânătorilor de munte, transportoarele amfibii blindate 4X4 şi 8X8), elicoptere militare şi pentru misiuni logistice (PUMA 330H şi IAR 316 B, sub licenţă franceză), nave militare de luptă şi auxiliare, moderne, cu deplasamente de până la 5000 tone, dotate cu mijloace de descoperire şi atac al submarinelor, senzori pentru descoperirea ţintelor terestre, aeriene şi navale în spectrul radar şi infraroşu, echipamente complexe de transmisiuni (echipamente de criptare), tehnică de geniu (mijloace de deminare, mijloace de transport şi trecere peste obstacole specifice), depozite specializate, echipamente de construcţii etc.

Toate realizările specificate mai sus au permis dotarea armatei, asigurându-se, în a doua parte a anilor ’80, peste 85% din necesar şi realizându-se şi unele disponibilităţi pentru export. S-a mai apelat la importuri pentru avioanele de vânătoare, pentru echipamentele de navigaţie necesare aviaţiei, tunurile navale automate cu centralele de tragere aferente, staţiile de radiolocaţie din sistemul de apărare antiaeriană, precum şi pentru o parte din armele sub apă necesare Marinei Militare.

Armata română a fost dotată cu tehnică militară de inspiraţie sovietică, care, cu excepţia celei spaţiale şi nucleare, avea importante handicapuri faţă de tehnica similară din Vest, handicapuri generate de “filosofia” concepţiei şi execuţia tehnicii respective. Tehnologiile din vest încorporau, la acea vreme, elemente de microelectronică subtile şi înalt performante, senzori şi microprocesoare, dispozitive optronice şi alte asemnea, în timp ce tehnica rusească, la dispoziţia ţările din zona de influenţă, era – comparativ – rudimentară, cu foarte multe componente electromecanice şi iniţial, cu electronică cu tuburi. Handicapurile la care s-a făcut referire mai sus s-au materializat, la aceleaşi performanţe, în produse cu gabarite şi greuţăţi mari, cu consumuri energetice şi de resurse de exploatare de asemenea mari, cu necesităţi de instruire pentru servanţi foarte complicate şi dificile (în special din cauza nefolosirii tehnologiilor de optimizare a proceselor folosind tehnica de calcul), gradul de protecţie al servanţilor în timpul funcţionării era redus. Tehnologiile de fabricaţie/uzinare folosite erau de asemenea mari consumatoare de materii prime, materiale şi energie şi, de regulă, problema consumurilor specifice pe unitatea de produs fabricat era tratată superficial.

Privind exportul de tehnică militară, înainte de 1989, România a avut o piaţă specifică pe care a intrat în special cu produse de artilerie şi muniţie aferentă, armament de infanterie, muniţie de infanterie, mijloace de comunicaţii, echipamente militare (uniforme, bocanci etc.). Contribuţia exportului de produse de tehnică militară în anii ’80 a reprezentat cca 25% din recuperarea datoriei externe a României (de cca 21 miliarde USD), care, în martie 1989, a fost complet lichidată.

Ca urmare a restructurărilor operate la nivelul armatei şi a celorlalte forţe care susţin efortul de garantare a securităţii naţionale şi a scăderii drastice a exporturilor pe pieţele tradiţionale, după 1989, cererile de echipament şi tehnică militară, armament şi muniţie, au înregistrat de la an la an reduceri importante, fapt ce a condus la un recul major al acestui sector al industriei naţionale.

În consecinţă, s-au redimensionat capacităţile de producţie în funcţie de cerinţele sistemului naţional de apărare şi ale partenerilor externi. S-au iniţiat, în scopul eliminării paralelismelor şi supraproducţiei, regruparea capacităţilor de producţie şi separarea – acolo unde a fost posibil – capacităţilor militare de cele civile, precum şi modernizarea unor capacităţi prin asigurarea investiţiilor necesare.

Şi în prezent industria de apărare este un domeniu de interes strategic pentru România. Menţinerea unui puternic sector al industriei de apărare, regândit pe principiile economiei de piaţă, poate fi în măsură să asigure simultan necesităţile interne de tehnică, echipamente speciale, armament şi muniţii necesare pentru apărarea ţării. Capacităţile productive specializate pot participa la realizarea unei părţi insemnate din obiectivele de interoperabilitate convenite cu NATO, precum şi realizarea unor importante disponibilităţi pentru export. Integrarea în structurile NATO şi UE şi aderarea la Agenţia Europeană de Armamente nu impune eliminarea industriei interne de apărare ci, dimpotrivă, susţinerea ei materială şi financiară.

Nu toate statele îşi permit trecerea, într-un timp rezonabil, la societatea informaţională şi la realizarea structurilor de luptă şi a infrastructurii logistice specifice războiului modern, însă eforturi în acest sens trebuie făcute. Dacă în domeniul structurilor şi al pregătirii cadrelor militare, costurile acestui demers sunt suportabile, în domeniul compatibilizării mijloacelor tehnice, a armamentului şi muniţiei cu cele specifice NATO, eforturile sunt mari şi costisitoare şi trebuie făcute prin decizie politică, într-o perioadă de timp mai îndelungată, pe baza unor programe precise şi atent elaborate.

Factorii de decizie politică au obligaţia să defininească cu claritate sistemul riscurilor şi ameninţărilor probabile cărora România ar trebui să le facă faţă şi pe această bază, să stabilească structura militară naţională, caracterul şi natura acţiunilor militare ce vor putea fi desfăşurate în caz de agresiune, configurarea sistemului de mobilizare şi de pregătire a economiei şi teritoriului pentru apărare, sistemul de decizie politico-militară şi de conducere a acţiunilor de luptă. Deciziile adoptate trebuie să răspundă solicitărilor şi provocărilor războiului modern şi să încorporeze treptat standardele de compatibilitate şi interoperabilitate cu armatele aliaţilor din spaţiul strategic euroatlantic.

Mai mult, din punct de vedere militar au apărut şi alte abordări cu structuri organizatorice şi dotări specifice determinate de amenintarile asimetrice, dezvoltarea crimei organizate şi a criminalităţii transfrontaliere, creşterea, ca pondere, a ameninţărilor de natură internă la adresa securităţii naţionale.

Efectul moderator al tehnologiei

Şi în viitor există premise pentru apariţia unor conflicte locale strict limitate teritorial care apar atunci când diferendele care au stat la baza izbucnirii acestora nu au putut fi rezolvate pe cale diplomatică. Dezvoltarea acestora în timp este, de regulă, limitată de reacţia internaţională care obligă beligeranţii la privilegierea mijloacelor diplomatice la locul războiului.

Trăsătura previzibilă a conflictelor locale viitoare o constituie demasificarea, respectiv reducerea masei critice angajată în luptă; se reduc forţele, se optimizează armamentele, compensându-se cantitatea prin calitatea, se reduc costurile de mentenanţă. Se creează structuri operative mai mici, manevrabile, cu mare putere de lovire, fiind tot mai vizibil transferul de la armele tradiţionale la armele neletale, controlul informaţiei, al mediilor materiale şi energetice vizibile şi invizibile.

Referitor la premizele de izbucnire a conflictelor la nivel global există elemente pe baza cărora se poate presupune că probabilitatea de materializare a acestora este redusă.

În primul rând dezvoltarea tehnologiilor militare nu mai este apanajul unei singure mari puteri. Circulaţia informaţiilor, accesul relativ uşor la noile tehnologii, investiţiile umane şi financiare în cercetarea ştiinţifică cu caracter militar au condus la apariţia şi dezvoltarea unor noi centre de putere cu mari resurse economice şi demografice care accentuează fenomenul de multipolaritate: China, India, Japonia, Brazilia. Lărgirea "clubului atomic" cu ţări ca India, China, Pakistan, Israel, precum şi dezvoltarea în aceste ţări a vectorilor de transport, precum şi a tehnologiilor spaţiale ponderează în mod semnificativ potenţialul de apariţie a conflictelor armate la nivel global.

Libera circulaţie a persoanelor a permis crearea de comunităţi puternice, în statele occidentale de chinezi, indieni, pakistanezi sau africani (în special, în Franţa) care reprezintă o sursă de transfer tehnologic, financiar şi informatic în ţările de origine, contribuind la accelerarea dezvoltării acestora.

Opinia publică este mai bine şi mai concret informată, datorită reţelelor de socializare dezvoltate pe internet cu sute de milioane de abonaţi, asupra zonelor de tensiune şi a apariţiei posibilităţilor de conflict şi poate fi mai greu manipulată. Societatea civilă mai bine informată are un rol din ce în ce mai important în luarea de poziţie împotriva războiului şi poate obliga politicienii şi guvernanţii să prefere

alte căi de soluționare a conflictelor în locul războiului. Există în istorie, în epoca modernă, destule exemple în care, ca urmare a protestelor societății civile şi a organizațiilor nonguvernamentale, s-a pus capăt conflictelor militare.

Dezvoltarea tehnologiilor militare, creşterea potențialului distructiv al armamentului, apariția noilor tipuri de amenințări reprezintă, în mod paradoxal, un element de descurajare a agresiunilor militare.

Privind noile riscuri şi amenințări, potrivit "conceptului strategic" adoptat de şefii de stat şi guvern ai țărilor NATO la Roma în 1991, pericolul unui război în Europa a dispărut virtual, dar există alte riscuri şi incertitudini cu care se confruntă membrii Alianței, precum şi alte state din regiunea euroatlantică. Acestea se referă la conflictele etnice, încălcarea drepturilor omului, instabilitatea politică, precaritatea economică, răspândirea armelor nucleare, biologice şi chimice şi a căilor de furnizare a acestora.

Se pune problema, având în vedere efortul distructiv la nivel global al noilor tehnologii militare, nu numai asupra forței vii şi a infrastructurii, ci şi asupra mediului ambiant, cu perspective sumbre privind însăşi existența vieții pe pământ, dacă şi în ce condiții se mai poate produce un conflict de nivelul şi amploarea ultimelor două conflagrații mondiale.

În epoca nostră războiul dus prin mijloace clasice, vizând distrugerea forței vii şi a infrastructurii inamicului este puțin probabil. Dezvoltarea tehnologiilor, în special, în domeniul informatic a condus la alt gen de amenințări: amenințările împotriva sistemelor informatice de gestiune financiară, evidența populației, sisteme bancare, managementul sistemelor energetice de transport sau comunicații la nivel național pot avea efecte economice mult mai devastatoare decât un război şi pot fi declanşate din diverse locații, inclusiv de pe teritoriul celui atacat.

ACTUALITATEA GÂNDIRII MILITARE A DOMNITORULUI NEAGOE BASARAB CU PRIVIRE LA RĂZBOI ŞI LA ARMATĂ

General de brigadă (r) dr. Florian TUCĂ
Colonel (r) dr. Eugen SITEANU

Referindu-se la minţile luminate şi la înfăptuirile epocale ale unor voievozi, domnitori şi reputaţi oameni de cultură din trecut ai poporului român, care şi-au servit şi apărat în mod exemplar Ţara, Neamul şi Limba noastră, limba vechilor cazanii, marele nostru poet Vasile Alecsandri scria într-una din lucrările sale: **„Sunt nume destinate/ Să steie neclintite pe-a timpilor hotare/ Şi veşnic să răspândă o falnică lumină/ Prin secoli ce în umbră, trecând, li se închină”.**

Între aceste minţi luminate pe care le avea în vedere aşa-zisul **„Bard de la Mirceşti”,** se înscrie, la loc de cinste, şi Neagoe Basarab, strălucitul domnitor al Ţării Româneşti din perioada 1512-1521. Aşa cum ni-l portretizează istoricul A. D. Xenopol, el a fost **„un domn ales, blând, bun şi iubitor de pace”.**

Potrivit aprecierilor omului de cultură Bogdan Petriceicu Haşdeu, Neagoe Basarab a fost **„un Marc Aureliu al Ţării Româneşti, principe, artist şi filozof care ne face a privi cu uimire o epocă excepţională de pace şi cultură în mijlocul unei întunecoase furtuni, de mai mulţi secoli, scurtând intervalul dintre anii 1512-1521”.** În sfârşit, dar nu în cele din urmă, Nicolae Iorga, Luceafărul istoriografiei româneşti, socoteşte, pe bună dreptate, să afirme că Neagoe Basarab **„a fost nu doar un domnitor ales, blând, bun şi iubitor de pace, ci şi un mare gânditor şi scriitor pe teme de ordin religios, cultural, moral şi militar”.** Pe drept cuvânt, după epoca domniei sale, pentru tot ceea ce a lăsat în urma sa în principal în domeniul culturii, urmaşii săi îl vor considera un adevărat **„prinţ al renaşterii în spaţiul românesc”.**

În domeniul cultural, aspect de care se ocupă, în principal, comunicarea noastră, se cer şi se impun a fi puse în evidenţă cu prioritate două realizări fără egal în epoca medievală românească şi chiar europeană care poartă pecetea numelui lui Neagoe Basarab. Este vorba, mai întâi de toate, de zidirea splendidei mănăstiri de la Curtea de Argeş, locaş de cult care este socotit atât pe plan naţional, cât şi european, **„o adevărată minune a lumii”.** Este vorba, apoi, de scrierea cărţii cu o tematică cu totul nouă pentru epoca dată, intitulată pe cât de simplu, pe atât de expresiv, **„Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie”.** Cartea cu acest titlu incitant şi chemător la lectură, poate fi considerată, fără teama de a se exagera cu ceva, un autentic tratat de literatură politică, filozofică, religioasă şi militară, o strălucită carte de învăţătură pentru cei ce urmau să fie înălţaţi în fruntea Ţării, dar şi al colaboratorilor lor apropiaţi, care erau sfătuiţi cum trebuiau să se comporte şi să acţioneze pentru a-şi servi Patria în chip exemplar, cu cinste, cu demnitate, cu responsabilitate şi cu sorţi cerţi de izbândă atât în condiţii de pace şi de linişte, cât şi în vremuri de răstrişte, cu precădere în timp de război. Foarte multe pasaje din ea reprezintă pentru cei sus puşi din zilele noastre, şi nu numai pentru ei, izvoare autentice de învăţătură. Lucrarea respectivă s-a impus în epoca în care a fost scrisă şi tipărită, dar şi după aceea, prin originalitate, prin conţinutul său de idei, de teze şi de sfaturi pe care le cuprinde, dar şi prin utilitate practică. Prin originalitate, pentru că ea a reprezentat prima scriitură românească cu o tematică aşa de bogată nu doar din spaţiul de viţuire românească, ci şi din cel european. Prin conţinut de idei, de teze şi de sfaturi pentru că acestea au fost cu grijă alese, sunt la obiect şi acoperă o arie largă de domenii de activitate, începând cu cele de ordin cultural-istoric, filozofic şi religios şi terminând cu cele cu specific pur militar. Referindu-se la acest aspect major al cărţii, profesorul şi istoricul Dan Zamfirescu, cel care, în epoca noastră, a scos la lumină, din negura uitării, textele cuprinse în cartea de învăţătură la care ne referim, apreciază, cu deplin temei şi pe deplin convingător că **„Neagoe Basarab deţine în literatura noastră veche locul lui Eminescu în literatura modernă”.** Şi, mai departe, acelaşi autor, care în prezent este Membru al Academiei Oamenilor de Ştiinţă din România, socoteşte că această carte de învăţături reprezintă: **„expresia integrală, la o înălţime neatinsă de nici un alt creator, a profilului moral şi a valorii intelectuale ale poporului român întreg ... Puţine literaturi se pot mândri – în momentul acela şi chiar mai târziu – cu o expresie aşa de sintetică, de clară şi de categorică a etosului şi complexului de valori ale poporului ce l-a născut”.**

Cartea de „învăţătură” scrisă de Neagoe Basarab se impune atenţiei cititorului fiindcă în ea sunt cuprinse învăţături clare, directe şi concrete de activitate şi de comportament pentru cel care urma să ocupe scaunul domniei – fiul său Theodosie – dar şi pentru cei din anturajul său şi pentru poporul de rând. De

exemplu, domnitorul Ţării Româneşti îşi îndemna fiul şi pe cei din anturajul său să-i aprecieze şi să-i judece pe toţi oamenii, adică pe cei sus-puşi şi pe cei de jos, care reprezentau „talpa ţării", **„după credinţă şi după fapte. ... Judecaţi cu dreptate şi prietenii şi străinii, şi pe cei mari şi pe cei mici. De nimeni să nu vă fie ruşine, iar Judecătorul nostru suprem este Dumnezeu. De aceea să nu se laude înţeleptul cu înţelepciunea sa, nici puternicul cu puterea sa, nici bogatul cu bogăţia sa, ei măcar de a fi împărat, măcar domn, măcar biruitor, toţi să cunoască pe Dumnezeu care le-a făcut şi le conduce pe toate şi cu frică şi cutremur să facă judecata pe pământ."** Referitor la conţinutul atât de direct şi de clar exprimat al citatului de mai sus, simţim nevoia să facem acum şi aici următoarea apreciere: sunt şi în zilele noastre nu doar valoroase, captivante, ci pe deplin actuale aprecierile pe care le făcea, cu aproape 500 de ani în urmă, Neagoe Basarab cu privire la felul în care trebuiau priviţi, trataţi şi judecaţi componenţii membrii societăţii româneşti medievale, începând de la vlădică, până la opincă.

Într-un spaţiu substanţial din cartea de „Învăţături" a lui Neagoe Basarab se abordează o gamă deosebit de largă şi de interesantă de probleme de ordin direct militar. Ne referim, de bună seamă, la cele cu privire la război şi la oştire. Referindu-se direct şi concret la aceste probleme, doi analişti militari de certă valoare din cea de a doua parte a secolului trecut şi anume generalul dr. Ion Cupşa şi colonelul Traian Mutaşcu, ambii foşti profesori la catedra de istoria a artei militare de la fosta Şcoală Superioară de Război, subliniau, printre altele, într-un studiu de specialitate: **„Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie constituie, pe plan militar, prima încercare de analiză şi de generalizare teoretică a bogatei experienţe acumulate de oştile române în războaiele drepte pe care au fost nevoite să le poarte. Ele pot fi considerate ca făcând parte dintr-un autentic manual de artă militară românească pentru perioada epocilor antică şi medievală. De altfel, la baza formulărilor puse în circulaţie în scris de către ilustrul domnitor român, care a fost şi ostaş-luptător şi şef al oştirii române din epoca sa, a stat analiza temeinică şi în mod critic, a evenimentelor militare din perioadele de glorie ale unor iluştri voievozi şi comandanţi de oşti antemergători lui Neagoe Basarab, aşa cum au fost Basarab I, Mircea cel Bătrân (1310-1352), Bogdan I (1363-1367), Vladislov I (1364-1377), Mircea cel Bătrân (1386-1418), Iancu de Hunedoara (1441-1456), Vlad Ţepeş (1448, 1456-1462 şi 1476), Ştefan cel Mare şi Sfânt (1457-1504), Radu cel Mare (1495-1508) şi mulţi alţii".** Ideile, tezele şi concepţiile de ordin militar cuprinse în cartea de „Învăţături" a lui Neagoe Basarab, reprezenta, pe de o parte înalta sa cultură, profunda sa gândire militară, iar pe de altă parte, puterea sa genială de a formula idei, teze şi concepte de ordin militar care aveau să-şi aibă

valabilitate nu numai pentru epoca sa, ci şi după aceea, chiar până în zilele noastre, am zice noi.

Cu toate că în cartea sa Neagoe Basarab se ocupă pe larg de o gamă largă de probleme de ordin militar, el nu a fost socotit de către urmaşi, un om războinic. N-a fost socotit un domn războinic nu pentru că i-ar fi fost teamă sau că n-ar fi fost capabil să se înfrunte cu duşmanii cotropitori, ci fiindcă a avut marea înţelepciune ca în perioada domniei sale, prin gândire şi prin acţiuni pacifiste, să înlocuiască sabia cu arma diplomaţiei, să se înţeleagă cu posibilii săi adversari la „masa verde", cum se zice în diplomaţie. Referindu-se la aceste evidente însuşiri şi calităţi ale lui Neagoe Basarab, reputatul om de cultură Virgil Cândea ne spune următoarele cu privire la autorul nepereche al cărţii de „învăţături": **„Ce a însemnat Neagoe pentru noi şi de ce îl preamărim azi, cu mai multă venerație, parcă, decât cei dinaintea noastră, de ce sufletul ni se înfioară mai tare la rostirea numelui său şi a faptelor lui? Pentru că în multe din trăsăturile voievodului ... ne regăsim exemplar strămoşii şi firea românească. Mai întâi clarviziunea lui. Într-o vreme când cel mai mare imperiu din Mediterana orientală pândea momentul unei expediții spre centrul Europei, Neagoe dovedeşte calm, curaj şi mai ales luciditate, ținându-şi la depărtare adversarii".**

Ținându-şi la distanță respectabilă pe posibilii săi adversari militari prin acțiuni şi prin măsuri bine gândite şi ferm înfăptuite, în cartea sa de „învățături", Neagoe Basarab l-a sfătuit pe fiul său, care potrivit cutumilor vremii îi urma la tron, cum să se comporte atunci când hotarele şi independența țării s-ar fi aflat în primejdii.

Părintele îşi îndemna de la suflet la suflet şi în mod convingător fiul ca în viață şi în domnie să fie condus în permanență de sentimente paşnice şi să nu se angajeze fără temei în acțiuni războinice. Pe această linie, într-un capitol special al cărții despre care discutăm, el îi cerea pretendentului la tron şi celor din preajma sa: „Să nu iubiți vremurile de răzmeriță şi să nu săriți la fapte de trufie ... Iar dacă duşmanul, mai puternic, vrea să pornească războiul asupra țării, iar țara nu este pregătită pentru luptă, domnul să caute să evite războiul prin acțiuni diplomatice, să încerce să împace pe vrăjmaş cu cuvinte dulci şi înțelepte ..." În cazul în care, cu toate demersurile şi încercările domnului, posibilul adversar sau duşman nu putea fi înduplecat cu mijloace paşnice, fiul de os domnesc şi colaboratorii săi erau sfătuiți să acționeze cu demnitate şi cu hotărâre, rapid şi fără teamă, şi militar, adică să **„poarte război în numele lui Dumnezeu".** Pe această linie, Theodosie primeşte de la tatăl său următorul îndemn: „Deci, de vor veni asupra voastră vrăjmaşii voştri şi veți vedea că sunt cu puteri mai mari decât voi, iar prietenii voştri vă vor îndemna să mergeți asupra lor făr de vreme, sau vă vor speria să ieşiți din țara voastră, să pribegiți, să nu credeți pre acei «prieteni» şi îndemnători ai voştri,

credeţi că nu vă vor binele ... Pentru aceea să nu faceţi aşa, că mai bine este moartea cu cinste, decât viaţa cu amar şi cu ocară." În continuare, în cuvinte foarte bine alese şi cu un conţinut profund, Neagoe Basarab le mai spune fiului său şi apropiaţilor lor, de fapt întregului popor: **„Nu fiţi ca pasărea aceea care se cheamă cuc, care îşi dă ouăle să le clocească alte păsări şi scot puii, ci fiţi ca şoimul şi vă păziţi cuibul vostru, că şoimul, fiii mei, are altă pildă, şi are inimă vitează şi bărbată întru sine, şi multe păsări oblăduieşte şi biruieşte şi nici de unul nu-i este frică, nici se teme, şi vânează în toată vremea".**

Într-un alt paragraf al cărţii, Neagoe Basarab îl sfătuieşte pe fiul său, pretendentul la scaunul domnesc, cu aceste cuvinte frumoase şi mişcătoare care sunt potrivite, după opiniile noastre, să fie aşezate ca motto-uri în orice carte de istorie sau de teorie militară românească: **„Iar tu, să mergi drept faţă la faţă spre vrăjmaşii tăi, fără nici-o frică. Iar de vor fi ei mulţi, nimic să nu te înfricoşeze, nici să te îndoieşti, căci omul viteaz şi războinic nu se sperie de oamenii mulţi, ci, cum răpeşte un leu o cireadă de cerbi şi cum un lup o turmă de oi cât de mare, aşa şi omul viteaz şi bărbat ... nu se înfricoşează de oameni mulţi".**

Pe aceeaşi linie de sfaturi înţelepte şi însufleţitoare, Neagoe îşi îndemna fiul ca în caz de primejdie, să ducă războiul cu vitejie, cu vigoare maximă, până la izgonirea sau la zdrobirea totală a duşmanului. În astfel de situaţii, mai spunea domnul Ţării Româneşti, **„să nu vă speriaţi sau teme de vrăjmaş, să ieşiţi vitejeşte împotriva lui, pentru că el a început".** Războiul în care era îndemnat să se angajeze fiul de os domnesc şi cei de sub autoritatea lui, având un caracter drept, de apărare, domnitorul era ferm convins că izbânda va fi, până la urmă, de partea celor care-şi apărau cu hotărâre, cu vitejie şi eroism glia, avutul, libertatea şi independenţa Ţării. În caz de război drept, spunea Neagoe, să nu ne fie teamă de nimic, şi să se ţină seama **„că mai bună este moartea cu cinste, decât să aveţi nume de ruşine!"**

Tot aşa trebuiau să acţioneze conducătorii României, cu mult curaj, patriotism şi înţelepciune şi atunci când, bazându-se pe prevederile Pactului Ribbentrop-Molotov, Stalin a dat ultimatum guvernului României să cedeze Basarabia în anul 1940.

După ce Polonia a fost atacată de Germania hitleristă, dinspre vest, şi de URSS dinspre răsărit şi a luptat vitejeşte pe două fronturi, fiind învinsă, dar dând o pildă de eroism altor popoare, factorii de decizie politică din România ar fi trebuit să înţeleagă din această lecţie că, dacă nu aveau sorţi de izbândă să lupte pe două fronturi ar fi putut să lupte pe un singur front. În consecinţă, în anul 1940 era absolut necesară o decizie politico-militară de mobilizare urgentă a Armatei României, de acoperire a frontierei de est, de apărare a Basarabiei, Herţei şi

Bucovinei de Nord împotriva invaziei sovietice, mai ales că Germania urma să atace Uniunea Sovietică.

Aşadar, conform învăţăturilor lui Neagoe Basarab, românii trebuiau şi în 1940 să acţioneze „rapid şi fără teamă, cu demnitate şi cu hotărâre, adică să poarte război în numele lui Dumnezeu". Iată deci cât de actuală este gândirea politico-militară a marelui nostru domnitor care ne îndemna peste veacuri la un război sfânt de apărare a pământului Basarabiei, Herţei şi Bucovinei de Nord.

Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său, Theodosie, cuprind preţioase idei, teze şi sfaturi cu privire la structura oştirii celei mari, la alcătuirea dispozitivelor de luptă, la conducerea şi la desfăşurarea propriu-zisă a celor care aveau să fie angajaţi în război care pe timpul luptelor se comportau vitejeşte, ca eroi autentici. Cei căzuţi la datorie să fie lăudaţi şi pomeniţi cu diferite prilejuri în faţa familiilor, iar urmaşii lor să fie răsplătiţi şi cinstiţi, după cuviinţă, cu bunuri şi cu loturi de pământ. **„Cei vrednici** – spune în mod clar Neagoe, în cuvinte calde şi puternic mişcătoare sufleteşte – **să fie răsplătiţi după merite",** fără a se ţine seama de rang social sau ostăşesc.

Cei morţi, în timpul încleştării, mai spunea domnitorul, **„să fie pomeniţi, iar urmaşii lor să dobândească multă cinste de la domn".**

În cartea de „învăţături" ale lui Neagoe Basarab, sunt cuprinse numeroase şi preţioase idei, teze şi recomandări cu privire la structura oştirii, celei mari, la alcătuirea dispozitivelor de luptă, la conducerea şi la desfăşurarea propriu-zisă a războiului. În această privinţă, iată ce-i recomanda domnitorul viitorului urmaş la tron, care urma să deţină şi înalta demnitate de „cap" al oştirii: **„Deci, să-ţi orânduieşti toate armele** (toate categoriile de trupe – n.n.) **şi să-ţi îmbărbătezi gloata** (de luptători – n.n.)**, pe fiecare unde îi este rândul şi locul şi să întocmeşti pe fiecare după cum este rânduiala".** Apoi, când se referă la perioada de început, în pasajele în care analizează, în mod concret, componenţa armatei Ţării Româneşti, Neagoe Basarab arăta că ea este alcătuită din **„oastea cea mică",** cea care are menire principală să asigure paza domnitorului şi a instituţiilor statale, cât şi din **„oastea cea mare",** care cuprinde pe toţi cetăţenii valizi ai ţării ce erau chemaţi sub arme în caz de „răzmeriţe", adică de război. La rândul lor, cele două componente de bază ale oştirii erau structurate pe categorii de trupe sau de arme, în viziunea domnitorului, în postura de şef al oştirii, după necesităţi şi după specialităţi militare.

În continuare, în cele privitoare la tactica de luptă propriu-zisă, domnitorul i se destăinuia pretendentului la tron cum să acţioneze în mod concret la începutul războiului. În caz de război, îl sfătuia cu aceste cuvinte judicios şi bine formulate: **„Deci, când vor porni împotriva voastră vrăjmaşii, mai întâi să orânduieşti şi să întocmeşti o strajă** (în terminologia modernă un prim eşalon de luptători - n.n.),

care, după obicei, să meargă înainte, apoi, după ea, **a doua strajă se ocupă de această „oaste mare”** (adică grosul trupelor luptătoare – n.n.). apreciind în mod deosebit noutatea şi valoarea informațiilor pe care le consemnase în cartea sa de „învățături” Neagoe Basarab, cu privire la structura oştirii sale şi la nivelul de acțiune a trupelor în caz de campanie, marele nostru istoric Nicolae Iorga, în geniala sa operă intitulată „Istoria armatei româneşti” face dese referiri şi trimiteri la lucrarea domnitorului Țării Româneşti pentru a prezenta problemele privitoare la **„alcătuirea şi la felul de luptă al oştirii române în trecutul nostru istoric mai îndepărtat”.**

O problemă de mare importanță la care se referă Neagoe Basarab în strălucita sa carte de „învățături” este cea cu privire la conducerea propriu-zisă a trupelor pe timpul desfăşurării luptelor şi la locul pe care trebuia să-l ocupe comandantul în condițiile date. În această privință, sunt pe deplin edificatoare următoarele considerații formulate de către autor în opera sa: **„Pentru ca domnul, care este şi comandantul suprem al oştirii, să poată conduce cu succes lupta, el trebui să fie ferit de surprize şi de loviturile directe ale vrăjmaşului”.** În acest scop, Neagoe Basarab recomanda ca acesta să stea, cel puțin în partea de început a luptei, **„în a doua sau a treia ceată** (adică, în terminologia modernă, în a doua sau a treia linie de bătaie), **„iar apoi, precum veți vedea că este mai bine, aşa să faceți”**. Pe timpul desfăşurării încleştărilor, mai recomanda domnitorului **"comandantul trebuie să fie activ, să conducă efectiv lupta, să se consulte cu conducătorii de cete şi să ia hotărâri rapide şi eficiente”. „Neurmărirea cu atenție a desfăşurării luptelor, lipsa de concentrare şi încetineala în gândire şi în acțiune – mai sublinia Neagoe Basarab – dăunează grav mersului şi deznodământului războiului”.**

O ultimă problemă la care ne vom mai referi în continuare, ținând seama de timpul afectat prezentării comunicării noastre – se referă la viziunile lui Neagoe Basarab cu privire la comportarea oştenilor pe timpul desfăşurării luptelor**. „Aceştia** – le spunea el fiului său şi celor ce făceau parte din conducerea oştirii – **trebuie să dea dovadă de vitejie, de bărbăție, de spirit de sacrificiu, pentru că ei luptă pentru o cauză dreaptă – apărarea hotarelor țării, a moşiei străbune şi a viitorului lor şi a urmaşilor”.** Viața dură a ostaşilor în cadrul oştirii şi cu deosebire în timp de campanie, aprecia cu deplin temei în cartea sa de „Învățături” Neagoe Basarab **„îl fortifică şi fizic şi spiritual pe cel ce se află sub arme”, îl învață „cu privațiunile şi greutățile”**, iar: atunci când se va întoarce la vatră, va fi un cetățean mai viguros, mai apt pentru muncă şi pentru viață”.

În concluzie, conceptele, ideile şi tezele de ordin militar cuprinse în lucrarea **„Învățăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie”** reprezintă un autentic tezaur de învățăminte, multe dintre acele idei, teze şi concepte având şi

în zilele noastre, zicem noi, o evidentă actualitate. Acest tezaur de învăţăminte se cuvine încă să fie studiat şi valorificat de către cercetătorii şi specialiştii din domeniile istoriei şi teoriei militare româneşti, ţinându-se cont, de bună seamă, de noile condiţii în care a evoluat şi în care se află organismul ostăşesc actual al ţării. În această privinţă, dorim să amintim, în încheiere, faptul că în urmă cu mai multe decenii, în cadrul fostei Şcoli Superioare de Război, la Catedra de istorie a artei militare, în cadrul unui curs, se studia, în mod special, timp de câteva luni, cartea de „învăţături" a lui Neagoe Basarab. Chiar dacă ea, în zilele noastre, nu se mai studiază în mod organizat, ar fi necesar ca în unele instituţii superioare de învăţământ militar şi civil ea să fie indicată ca bibliografie obligatorie de studiu atât pentru cadrele didactice, cât şi pentru studenţi. Din studierea acestei opere de excepţie scrisă acum 500 de ani, s-ar putea încă obţine, cu siguranţă, concluzii şi învăţăminte folositoare pentru cei care lucrează în organismele ţării cu profil militar sau în alte compartimente de activitate.

Vă mulţumim pentru atenţia cu care ne-aţi ascultat!

Concluzii

Cercetarea istorică este nu numai o ştiinţă a trecutului, ci şi a prezentului şi viitorului deoarece istoria ne oferă învăţăminte, adică lecţiile istoriei ne furnizează concluzii despre procesele dezvoltării societăţii şi popoarelor, evidenţiind pe de o parte ceea ce a fost benefic, progresist, iar pe de altă parte ceea ce a frânat dezvoltarea societăţii şi a distrus valorile umanităţii. De aceea, rezultatele cercetării istoriei pot să fie de folos omenirii şi naţiunilor prin dezvăluirea legilor (obiective) dezvoltării societăţii omeneşti.

Istoria militară ne dezvăluie ce popoare au recurs la forţa armelor pentru cucerirea de teritorii străine şi înrobirea altor popoare şi care dintre acestea nu au procedat aşa, adică şi-au apărat teritoriile şi independenţa naţională fără a ataca alte ţări.

Aşa, de exemplu, poporul român s-a ridicat mereu la arme împotriva invadatorilor din orice parte ar fi venit, lăsând plugul şi munca paşnică pentru a se înrola în armata poporului, a apărării vieţii şi avuţiei cetăţenilor săi. Unii, astăzi cred că nu mai poate fi aşa, dar o astfel de afirmaţie nu are nici un suport istoric.

Istoria militară caută răspuns, pe firul civilizaţiei noastre la întrebări care, chiar şi în condiţiile globalizării intempestive, nu pot fi eludate. Cum a reuşit poporul român să alunge, de-a lungul timpului, invadatori ce păreau invincibili, să înlăture dominaţii străine înrobitoare ce se doreau şi chiar se credeau a fi eterne, să înainteze pas cu pas pe drumul UNIRII şi formării statului naţional unitar român? Cuvântul „naţional", în accepţia noastră, a românilor, şi în accepţie modernă, nu trebuie confundat cu etnia. Naţiunea are din ce în ce mai mult sensul de

comunitate, de colectivitate, de stat, în care se includ, fără nicio discriminare, toţi cetăţenii, toţi locuitorii pământului ţării.

Realizarea idealurilor sociale şi naţionale ale poporului a fost rezultatul setei sale de libertate şi progres şi capacităţii sale de a-şi transforma voinţa în acţiune şi de a suporta cu stoicism suferinţele provocate de confruntările dure şi inegale cu inamicii, dar şi al înţelepciunii cu care a îmbinat lupta armată cu forme de luptă nonmilitare: politice, economice, diplomatice etc. Dar aceste realizări au fost posibile şi datorită faptului că, alături de poporul român s-au ridicat la lupta pentru libertate şi pentru apărarea pământului străbun şi naţionalităţile conlocuitoare, care au venit din lumea largă şi s-au aşezat în diferite perioade istorice pe pământ românesc (daco-românesc). Acum acest pământ este şi al lor. Este ţara noastră, a tuturor, este casa noastră, a tuturor românilor, indiferent de etnie, religie, vocaţia sau opţiune politică. De asemenea, succesele poporului român se datorează şi strălucitilor conducători politico-militari, adevărate genii militare fără de care nu s-ar fi putut obţine victoriile răsunătoare împotriva unor armate imperiale (persane, macedonene, maghiare, otomane, ruseşti, austriece sau germane). Desigur, România a fost, în genere, ajutată de aliaţi, de prieteni, de mari puteri, dar de cele mai multe ori a rămas singură. De această eventualitate trebuie să se ţină totdeauna seama, întrucât alianţele sunt vremelnice, iar statele, singurele subiecte, de drept sunt celulele şi monadele civilizaţiei din toate timpurile.

BIBLIOGRAFIE

***_Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie,_ cu o prefaţă de Nicolae Iorga, Văleni de Munte, 1910

CÂNDEA Virgil, „_Întâia mare carte a culturii româneşti_”, articol apărut în revista „România literară”, nr. 14/1971

CRISTACHE Gheorghe, TUCĂ Florian, _Voievozi, domnitori, principi, Regi, Preşedinţi şi alţi şefi de stat din spaţiul românesc,_ ediţia a 2-a, adăugită, Bucureşti, 2006

CUPŞA Ion, general-maior, NUTAŞCU Traian, colonel, _Probleme militare în „Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie”_, articol publicat în revista „Viaţa militară” număr din 10 octombrie 1971

TUCĂ Florian, dr., CRISTACHE Gheorghe, dr., GLIGORE Daniel, _Neagoe Basarab. Necropole voievodale şi domneşti şi regale din Argeş şi Muscel,_ Curtea de Argeş, 2009

ZAMFIRESCU Dan, _Învăţăturile lui Neagoe Basarab către fiul său Theodosie,_ reeditare, Bucureşti, 1970

LOGISTICA MILITARĂ, CA ŞTIINŢĂ, SPECIALIZARE, PROFESIE ŞI OCUPAŢIE

General de brigadă (r) prof. univ. dr. Mircea UDRESCU

I. Logistica militară în contextul logisticii globale

În ultimii ani, logistica este o noţiune care a cunoscut o largă utilizare în nu numai în mass-media, dar şi în vorbirea curentă, şi căreia îi sunt dedicate diferite activităţi ştiinţifice, unele de înalt prestigiu.

Prin frecvenţa cu care se face apel la logistică, într-o paletă largă de sensuri şi semnificaţii, aceasta a devenit, în fapt, un adevărat simbol în aprecierea dezvoltării contemporane generale, dar şi celei particulare, de nivel regional, zonal, chiar de organizaţie lucrativă sau de administraţie publică.

La simpla lecturare a presei cotidiene, se întâlnesc din ce în ce mai frecvente expresii de genul: logistica didactică, logistica unei adunări, logistica forţelor de ordine, logistica infractorilor, logistica spitalului, logistica naţională, logistica militară, logistica globală, logistica firmei, logistica instituţiei publice, logistica formaţiunii politice ş.a.m.d.

Pe acest fond, de la început suntem obligaţi să acceptăm un lucru împlinit: logistica este o noţiune, cu o întrebuinţare din ce în ce mai mare, ce sugerează cadrul tehnico-material în care se desfăşoară o gamă foarte mare de activităţi sociale, un criteriu calitativ după care acestea se deosebesc între ele.

Cu mulţi ani în urmă, pentru ştiinţele economice, *logistica* era înţeleasă a fi „…un complex de activităţi, cuprinzând manipularea, transportul, sortarea, depozitarea produselor , formarea sortimentului comercial, prepararea şi executarea comenzilor, având drept scop deplasarea fizică a produsului de la producător la utilizatorul final, cu cele mai reduse costuri ocazionate de procesul distribuţiei”.[71]

[71] Colectiv, *Dicţionar de marketing,* Editura Junimea, Iaşi, 1979, p.186.

Pornindu-se de la conţinutul logisticii de marketing, unii cercetători au început să utilizeze tot mai des sintagma de *logistică industrială*, care desemnează dimensionarea optimă a fluxurilor de materiale şi a operaţiilor legate de acestea. Se au în vedere atât optimul decizional, de comandă, cât şi cel de instrumentare fizică – de depozitare, sortare, manipulare, transport etc. Această abordare a logisticii face să se schimbe concepţia prin care operaţiile legate de depozitare, sortare, manipulare etc. nu ar contribui la sporirea valorii produsului, cu una nouă, care argumentează faptul că valoarea unui produs este strâns legată de apariţia acestuia în momentul şi la locul cerute de consumatori, ceea ce a stat la baza filozofiei de producţie şi de desfacere a clienţilor exprimată de formula „*Gest in time*", care demonstrează că lipsa unei sincronizări producţie-consum face să scadă valoarea de întrebuinţare a produsului, cu implicaţii majore asupra indicatorilor de eficienţă ai firmei.

John Gatorna, considerat autoritate mondială în domeniul logisticii, a susţinut că „Până nu de mult, mulţi făceau greşeala de a asocia logistica cu distribuţia produselor finite – adică cu ultima etapă a producţiei. Acest punct de vedere a ignorat rolul logisticii în gestionarea fluxurilor interne de materii prime, subansamble, brevete, piese şi ambalaje… Acest flux fizic este însoţit de un flux de informaţii în ambele sensuri care reprezintă cadrul de operare al funcţiei logistice." [72] De aceea, „managerul logistician este singura persoană din firmă însărcinată cu gestionarea tuturor fluxurilor de informaţii şi materiale , pornind de la conceperea produsului şi până la consumul lui, ţinând cont de interacţiunile acestor fluxuri. Această poziţie îi dă posibilitatea managerului departamentului logistic să estimeze capacitatea firmei de a răspunde aşteptărilor."[73]

Pe acelaşi fond al fundamentărilor teoretice, răspunzând la întrebarea „Ce este logistica?, profesorul universitar doctor Bernard Helmut Kortshac, de la Universitatea Economică din Viena, aprecia că aceasta „…realizează o descriere complexă a interacţiunii bazate pe diviziunea şi specializarea muncii între elemente, funcţii, compartimente şi întreprinderi, între naţional şi internaţional, în condiţiile transformării pieţei vânzătorului într-o piaţă a cumpărătorului... Ştiinţă şi instrument de optimizare a eforturilor în cele mai diverse domenii: în transporturi, în funcţionarea spitalelor, în cucerirea spaţiului cosmic, în negocierea afacerilor, întinzându-se de la logistica întreprinderii la logistica naţională, de la logistica europeană la cea mondială".[74]

---

[72] John Gatorna, coordonator, *Managementul logisticii şi distribuţiei*, Editura Teora, 1999, pp.22-23.
[73] *Ibidem,* op. cit, pp.19-20.
[74] Dr. ec. Mihai Korka, *Timpul – factor de optimizare al activităţilor agenţilor economici,* articol, Sisteme logistice nr.2, 1991, p.7.

Atent la mutaţiile politice, economice şi sociale, cunoscutul sociolog Ilie Bădescu a apreciat că „…ştiinţa, în general, trebuie să acumuleze acele tipuri de capacităţi prin care se poate controla spaţiul şi timpul, dar tocmai crearea şi acumularea acestor capacităţi reprezintă principala preocupare a logisticii în domeniul fiecărei ştiinţe (…) ea a devenit posibilă graţie sintezei dintre Logistică, instituţii şi computer. Termenii englezi CIM – *Computer Integrated Manufactoring şi CIL – Computer Integrate Logistics* reprezintă faza computerizării operaţiilor logistice… În acest moment ştiinţa capătă puteri egale cu ale religiei şi filozofiei, în sensul că poate controla, ba chiar interveni în succesiunea secvenţelor temporale, transformând secvenţele temporale succesive în secvenţe sincronizate şi deci simultane sau reversibile. Prin unirea logisticii computerizate cu instituţia a rezultat managementul logistic sau logistica instituţională… Din punct de vedere logistic, astăzi se trece de la instituţia mică la instituţia megalitică, pe care nici statele naţionale foarte puternice n-o mai pot controla.”[75]

Este lesne de înţeles că logistica a evoluat şi evoluează, iar din momentul în care a incorporat ştiinţa, răspunzând de funcţionarea eficientă a oricărui sistem social, în interacţiunea dintre acestea, logistica a căpătat dimensiuni globale, propagându-se ca o religie, fiind indubitabil în slujba unor instituţii politice.

În practica socială contemporană, *logistica globală* sugerează grupurilor sociale şi, în acelaşi timp, le constrânge să desfăşoare toate activităţile eficace, eficient şi armonios, sub ameninţarea că entităţile organizatorice ce nu pot să gestioneze aceste comandamente sunt eliminate din competiţia către un viitor al civilizaţiei şi competenţei. De fapt, logistica globală îşi are sorgintea în literatura consacrată firmelor multinaţionale, care au generat şi au susţinut globalizarea cererii şi ofertei, pentru ca, în scurt timp, de la procesele globalizatoare să se ajungă la o economie globalizată, un fel de „Pat al lui Procust” atât pentru firme, cât şi pentru economii naţionale.

Printr-o logistică adecvată, globalizarea financiară este o stare de fapt recunoscută, cu vocaţie mondială. Acum şi pentru perioada imediat următoare vom fi martorii unei accentuări a proceselor de globalizare a economiei, în care economiile naţionale vor fi dezarticulate şi rearticulate în baza unor constrângeri logistice funcţionale, care operează direct de la nivel internaţional. Pe linie de consecinţă, unele guverne îşi pierd parte din prerogativele de influenţare a economiilor naţionale, iar teritoriile supuse modelului economiei globalizate devin din ce în ce mai interdependente, încât manifestă evoluţii sincrone, cu nuanţări de omogenizare.

---

[75] Ilie Bădescu, *Logistica instituţională şi structura câmpului politic*, comunicare la Simpozionul internaţional „România peste 50 de ani”, Sinaia, 1992, volum cu acelaşi titlu, pp.3-4.

Desigur, logistica globală catalizează procesele economiei globalizate în baza unor scopuri şi obiective economice globale. La nivel internaţional, logistica globală este motorul tuturor acţiunilor de mondializare, acest proces putând fi în favoarea sau în defavoarea năzuinţelor naţionale. El poate să fie favorabil, în măsura în care permite ţărilor considerate mărginaşe să se integreze în procesul general de dezvoltare, să participe în mod echitabil la redistribuirea bogăţiilor şi la consolidarea nivelului superior de civilizaţie. Dar poate fi şi nefavorabil, atunci când unele ţări se pot confrunta cu globalizarea fenomenelor cronice marcate de sărăcie, criminalitate organizată, radicalizarea fanatismelor de sorginte etnică, diluarea puterii statale etc.

În contextul logisticii globale, la nivel naţional, logistica militară apare ca un subsistem puternic particularizat, alături de logistica specifică diferitelor domenii de activitate, exprimând contextul tehnico-material în care se instruiesc forţele militare şi în care se pregătesc şi se duc acţiuni militare.

II. Logistica militară – ca ştiinţă

Dincolo de aspectele practice, logistica militară se individualizează ca un ansamblu sistematic de cunoştinţe veridice despre un domeniu distinct al activităţilor sociale. Ea studiază legile care guvernează dotarea şi înzestrarea armatei, pe baza cărora se pot face previziuni ştiinţifice privitoare la pregătirea şi ducerea acţiunilor militare.

În cadrul *logisticii militare ca ştiinţă* se pot distinge: un bogat material faptic şi numeroase experimente ale domeniului; o mulţime de ipoteze sub care se previzionează, cantitativ şi calitativ, eforturile logistice generale ale societăţii româneşti, precum şi eforturile logistice ale structurilor militare operaţionale; noţiuni, teorii şi legităţi specifice confirmate sau infirmate de practica logistică; concepţii generale şi particulare de cercetare a condiţionărilor tehnico-materiale şi financiare a campaniilor militare etc.

Cunoştinţele generale şi particulare referitoare la asigurarea multilaterală a trupelor s-au închegat într-o ştiinţă de sine stătătoare, denumită *logistica militară*, pe baza legilor şi principiilor la care face mereu trimitere.

Dezvoltarea logisticii militare a fost determinată, înainte de toate, de eliminarea subiectivismului în dotarea şi înzestrarea unităţilor şi marilor unităţi, precum şi de mutaţiile pe care le-a generat progresul tehnic în toate domeniile de activitate cu conţinut militar, întregul ansamblu logistic obţinând o importantă recunoaştere internaţională, prin integrarea României în NATO şi în Uniunea Europeană.

Ca atare, definirea logisticii, acceptată de NATO, a fost preluată şi de armata noastră, prin aceasta înţelegându-se „…ştiinţa planificării şi executării

deplasărilor şi întreţinerii forţelor armate… ce se referă la următoarele activităţi: proiectarea şi dezvoltarea, achiziţia, depozitarea, transportul, distribuţia, achiziţia sau construcţia, întreţinerea, folosirea şi declasarea de instalaţii; achiziţia sau furnizarea de servicii; precum şi suportul medical şi servicii de sănătate".[76]

În concepţia noastră, se poate accepta şi o definiţie mai scurtă şi mai expresivă, de maniera: „Logistica militară este ştiinţa şi arta prin care structuri adecvate asigură trupele cu tot ceea ce le este necesar pentru instruire şi pentru ducerea acţiunilor militare. Din această definire rezultă că logistica militară se constituie într-un ansamblu coerent de principii, reguli şi activităţi care au menirea să asigure multilateral trupele. Prin buna lor punere în practică, logistica îşi aduce contribuţia la obţinerea victoriei, iar prin ignorarea lor, logistica devine scuza condamnabilă a celor ce o ignoră în justificarea înfrângerilor şi a suferinţelor îndurate de soldaţi.

III. Logistica militară – ca specializare sau profesie şi ocupaţie

Desigur, în ultima vreme, cuvântul logistică, împreună cu sintagmele sale, a cunoscut o largă întrebuinţare. Cea mai mare parte a respondenţilor consideră că, în anii următori, sunt de aşteptat mutaţii importante atât faţă de ştiinţa logisticii, cât şi faţă de specializările, profesiile sau ocupaţiile logistice.

Deşi oamenii susţin cu uşurinţă că stăpânesc principiile teoretice ale logisticii, puţine sunt situaţiile în care acţiunile lor sunt proiectate cu claritate, cursurile lor sunt gândite prin analiza costurilor, iar gestionarea lor este lipsită de risipă. Asemenea situaţii, destul de frecvente în unele domenii, întreţin abordările teoretice cu privire la rolul logisticianului în cadrul oricărei organizaţii, încercându-se poziţionarea activităţilor în logistică atât ca specializare, cât şi ca profesie sau ocupaţie, cu un accent din ce în ce mai mare pe eliminarea opiniilor conform cărora oricine este şi un bun logistician.

În tot mai multe locuri, logistica este tot mai înţeleasă ca o nouă specializare, expresie a practicii sociale, ce presupune o intensă activitate intelectuală de coordonare a funcţiilor şi persoanelor implicate în atingerea unor scopuri bine determinate, prin optimizarea utilizării resurselor tehnico-materiale ce se angajează în asemenea eforturi.

Opiniile cercetătorilor nu au fost şi nu sunt concordante când se analizează logistica din punctul de vedere al profesiei sau ocupaţiei.

Literatura de specialitate face puţine delimitări sau nu face nicio deosebire între profesie, ocupaţie, meserie şi îndeletnicire, termenii substituindu-se reciproc.

---

[76] NATO, *Manualul logisticii,* traducere, p.3. Se regăseşte în SMG/PF – 4, Doctrina pentru sprijinul logistic al operaţiilor întrunite, 2003, p.7.

Profesia este definită în diferite moduri: gen de muncă pe care o persoană o poate executa pe baza unei pregătiri teoretice şi practice speciale, formă de activitate specializată pusă la dispoziția persoanei de către societate sau formă a diviziunii sociale a muncii în vederea căreia s-au acumulat cunoştinţe şi în legătură cu care există aptitudini şi atitudini folosite pentru a sfătui şi îndruma pe ceilalți etc. Profesia este sinonimă cu specializarea.

Uneori se pune semnul egalității între specializare şi profesie, pe de o parte, şi ocupație, pe de altă parte, aceste noțiuni fiind conexe, având multe elemente de interdependență, dar şi aspecte care le individualizează.

Desigur, ocupația este o activitate socială utilă, depusă de o persoană în una din ramurile muncii, care devine sursa principală de venit a oricărui individ. Componentă a structurii funcționale a organizației, ocupația reprezintă o anumită formă specifică de activitate desfăşurată concret şi curent de către un angajat într-un anumit domeniu, de regulă, pe baza unei specializări sau profesii, formă socială prin care acesta îşi aduce contribuția la schimbul social de activități.

Specializarea sau profesia, dar şi ocupația au dobândit statut formal, devenind realități socialmente omologate, definite şi reglementate normativ. Specializarea sau profesia se manifestă efectiv prin mai multe ocupații care pot fi acoperite de o anumită pregătire sau formație înmănuchiate în profesie. Spre exemplu, cei care dețin specializarea sau profesia de economist pot exercita mai multe ocupații, printre care: cadru didactic în învățământul liceal; cadru didactic în învățământul superior; cercetător într-un institut de specialitate; manager operațional sau chiar de vârf într-o organizație; funcționar în instituții de stat etc. De aceea, suntem îndreptățiți să susținem acele puncte de vedere care consideră că specializarea sau profesia reprezintă forma specifică de pregătire a forței de muncă individuale, iar ocupația forma sub care se manifestă concret, socialmente necesar, profesia sau specializarea.

Pe cale de consecință, logistica este pe cale să devină o specializare sau profesie, în măsura în care funcția din structura organizatorică a firmei va cere cunoştinţe de specialitate specifice, şi este o ocupație, în măsura în care aceste cunoştinţe vor fi transpuse în practica sistemului de învățământ ca cerință socială. Ca atare, din moment ce acceptăm că există o logistică militară, ne putem întreba dacă s-au lămurit specializările sau profesiile logistice, precum şi ocupațiile ce trebuie acoperite de aceste profesii. De aici rezultă proiectarea traiectoriei în carieră a cadrelor de logistică.

Cu toate că logistica, cu multiplele sale componente, inclusiv logistica militară, devine pe plan internațional o profundă specializare, responsabilă de numeroase profesii, în țara noastră, în domeniul logistic totul seamănă cu situația în care unii vorbesc foarte frumos despre pădure, numai pentru a ajunge pădurar, dar

cunosc foarte puţin despre ceea ce înseamnă fiecare copac şi cum se îngrijeşte o pădure. Se creează astfel imaginea că oricine este foarte bun la logistică, mai ales pentru funcţii superioare, totul lăsând impresia că trebuie să se accepte managementul implacabil după formula „Se poate şi aşa”.

În practica socială, după asemenea principii, pentru cei care nu se ştie ce trebuie să ştie se creează funcţii, pentru cei care nu ştiu ce trebuie făcut activităţile sunt lipsite de perspectivă, iar criteriile de apreciere nu pot fi decât îngăduitoare. Chiar dacă se observă că în multe domenii de activitate, logistica se rezolvă după principiile lui „se poate şi aşa”, pentru logistica militară pledăm pentru învăţământ specializat de logistică, pentru specialităţi de logistică, pentru o traiectorie riguroasă în carieră a cadrelor de logistică, pentru lucrul bine făcut în acest domeniu.

IV. Mutaţii previzibile în domeniul logisticii militare

În plan general, logistica este pe cale să devină un instrument ştiinţific global, la îndemâna structurilor sociale, cu ajutorul căruia se urmăreşte armonizarea şi fluenţa informaţiilor, materialelor, proceselor etc., în scopul desfăşurării tuturor activităţilor cu costuri cât mai mici şi cu efecte cât mai mari. Ca atare, considerăm că, în viitorul apropiat nu va mai constitui o surpriză faptul că vor apărea cât mai multe institute de proiectări, cercetări şi consiliere logistică, se vor desfăşura tot mai multe activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale dedicate logisticii, se vor individualiza cât mai multe discipline de sinteză logistică, se vor impune în practică tot mai multe funcţii de logistică etc.

În legătură cu componenta militară a logisticii, susţinem următoarele opinii, astfel:

1. Viitorul nu prea îndepărtat este pe cale să impună logistica militară ca fiind o disciplină ştiinţifică de sine stătătoare în rândul ştiinţelor militare, constituită din legi, norme, concepţii şi principii specifice şi având drept obiect de studii asigurarea multilaterală a trupelor cu tot ceea ce le este necesar pentru instruire şi luptă. Acest domeniu ştiinţific va avea caracter interdisciplinar, el operând cu cunoştinţe manageriale, matematice, economico-financiare, medicale, psihologice, ecologice, culturale etc. În măsura în care va exprima principiile şi normele practice de asigurare a unităţilor şi marilor unităţi cu materiale, tehnică şi subsisteme de asistenţă, logistica militară va putea fi percepută drept componentă importantă a artei militare, alături de tactică şi strategie.

2. Logistica militară românească este bine să se concretizeze cât mai repede posibil, pe de o parte, în plan ideatic – într-un sistem coerent de organe, structuri, relaţii şi reguli prin care oamenii, structurile umane şi tehnica din dotare să fie cât mai bine asigurate cu ceea ce le este necesar. În principiu, sistemele

logistice, prin compartimentele de planificare prevăd nevoile de materiale şi servicii, iar prin sistemul de relaţii repartizează şi asigură transferul bunurilor necesare de la producător până la consumatorul final. Deoarece, în prezent, cerinţele generale ale logisticii se realizează prin activitatea dispersată a numeroase organe, unele numite de concepţie, altele de execuţie, între acestea nu de puţine ori existând diferite stări concurenţiale, se simte nevoia unei viziuni integratoare asupra logisticii, pentru a realiza un optim logistic, pornindu-se de la ideea verificată de practică, după care suma de optim al activităţilor logistice nu este egală cu optimul sistemului logistic.

3. Concomitent cu realizarea unor structuri logistice operaţionale, este de aşteptat să se găsească forme adecvate de pregătire a cadrelor de logistică. Acestea trebuie să posede, ca fond cultural comun, temeinice cunoştinţe economico-financiare, juridice, de marketing şi management, care vizează aprovizionarea, depozitarea, conservarea, evidenţa, distribuţia şi deplasarea spaţială a bunurilor, la care trebuie să se adauge temeinice cunoştinţe militare. Ignorarea diferenţelor specifice în abordarea specializărilor, renunţarea, din comoditate intelectuală la proiectarea pe specialităţi a traiectoriei în evoluţia carierei militare şi considerarea că oricine poate deveni ofiţer de logistică, mai ales pentru posturile de conducere, constituie o opţiune managerială ce se va dovedi o serioasă eroare.

4. În mod evident, forţele militare au o existenţă la pace şi una specifică de război. Pornind de la cerinţele generale ale logisticii, considerăm util ca logistica militară românească să se construiască pe două mari componente de baza: logistica de pace şi logistica pentru situaţii de criză şi război. În mod evident, este de conceput ca logistica de pace să fie guvernată de norme care să conducă preponderent spre eficienţă, în timp ce logistica de criză şi război să fie guvernată de norme care să conducă spre eficacitate. Pentru situaţiile de pace, şi chiar pentru cele de criză, considerăm raţional să se realizeze circa 25-20 de baze logistice, de mare capacitate, capabile să asigure instruirea şi locaţia pentru circa 1-2 mari unităţi de tip brigadă fiecare. Dispuse în afara marilor aglomeraţii urbane, dar dispunând de spaţii logistice corespunzătoare, bazele logistice preconizate pot asigura concentrarea forţelor pentru instruire prin rotaţia contingentelor şi pot să conducă la renunţarea la cele câteva sute de locaţii actuale ce necesită enorme fonduri cu întreţinerea şi menţinerea lor în stare de operativitate, în timp ce viaţa generală a militarilor este tot mai mult supusă campaniilor de raţionalizare.

Logistica a fost, este şi va fi percepută în modalităţi diferite. Mai ales pentru următorii ani, logistica este pe cale să marcheze gândirea şi cultura noastră organizaţională. În acest proces se încadrează şi logistica militară, iar atunci când se caută soluţii, orice raţionament este benefic. Ca atare, cele relatate, sugerează

unele preocupări în direcţia proiectării de structuri logistice suple, mobile, eficace, puse în slujba deservirii impecabile a soldatului şi tehnicii militare.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

COVEY, Stephen R., *Etica liderului eficient*, Editura Allfa, Bucureşti, 2000

DRUKER, Peter, *Despre profesia de manager*, Editura Meteor Press, Bucureşti, 1998

EPPLER, Mark, *Capcanele managementului*, Editura Polirom, Bucureşti, 2007

GATORNA, John, coordonator, *Managementul logisticii şi distribuţiei*, Editura Teora, Bucureşti, 1999

KOTTER, John, *Forţa schimbării – cum diferă lidershipul de management*, Editura Publica, Bucureşti, 2009

MIHULEAC, Emil, STÂNGACIU, Stan, *Managerul profesionist*, Editura Maiko, Bucureşti, 1996

NEAGU Cibela, UDRESCU, Mircea, *Managementul organizaţiei*, Editura Tritonic, Bucureşti, 2008

NEWTON, Richard, *Managementul schimbării*, Editura All, Bucureşti, 2009

TENDINȚELE DE EVOLUȚIE ALE ŞTIINȚEI MILITARE ÎN ERA INFORMAȚIONALĂ

Colonel (r) prof. univ. dr. Gruia TIMOFTE

1. Caracterizarea erei şi societății informaționale

Nu există nici o îndoială că tehnologiile avansate din informatică şi telecomunicații şi capacitățile pe care le oferă acestea vor schimba în mod semnificativ rolul, misiunile şi metodele din mediul militar. Schimbările se vor produce nu numai la nivelul marilor puteri militare, ci şi la nivelul statelor mici şi chiar al participanților nestatali.

Prima revoluție informațională modernă a început la mijlocul secolului XIX şi a durat aproape 100 de ani. Aceasta a îmbunătățit comunicațiile prin utilizarea telegrafului, telefoniei şi transmisiunilor radio. Aceste tehnologii au transformat nu numai abilitatea omenirii de a comunica, dar şi viața oamenilor. În societățile industriale, acestea au schimbat relațiile dintre oameni şi modul în care erau conduse afacerile, guvernarea, politica militară şi organismele pentru politica externă. [1]

A doua revoluție informațională se extinde de la mijlocul secolului XIX până în anii '80. În această perioadă, noile tehnologii, precum televiziunea, calculatoarele şi sistemele de comunicații prin satelit, se impun cu preponderență în prelucrarea si transmiterea informației în diferite formate. Aceasta este apreciată ca moment de debut al celei de-a treia revoluții informaționale moderne, numită şi „revoluția cunoaşterii”, cuprinzând dezvoltări în tehnologia informației şi comunicațiilor care afectează în mod semnificativ politica, economia, sociologia şi cultura privind crearea şi distribuția cunoştințelor.

Cele mai importante tehnologii ale revoluției informaționale contemporane sunt următoarele: semiconductorii avansați; calculatoarele; fibra optică; tehnologia

celulară; sateliții de comunicații, poziționare, supraveghere şi recunoaştere; interconectarea avansată; interacțiunea îmbunătățită om-calculator, compresia şi transmisia digitale.

Concomitent cu acestea se dezvoltă şi alte tehnologii care interacționează cu cea informațională: tehnologia cu energie directă şi cea invizibilă (*stealth*); robotica; miniaturizarea; sistemele micro-electro-mecanice; biotehnologia şi ingineria biologică; biologia moleculară; cele pentru modificarea comportamentului uman; nanotehnologia; senzorii de toate categoriile şi cu cost redus; aerosolii; sistemele laser cu bătaie mare; utilizarea insectelor şi animalelor ca agenți de urmărire şi senzori; armamentul nonletal etc.

O societate informațională este aceea în care creația, distribuția, difuziunea, utilizarea, integrarea şi manipularea informației reprezintă activități economice, politice şi culturale semnificative. [2]

Uniunea Internațională pentru Telecomunicații a stabilit o serie de indicatori cu ajutorul cărora se evaluează nivelul de dezvoltare al societății informaționale la nivelul statelor, regiunilor şi globului prin determinarea dezvoltării tehnologiei informației şi comunicațiilor (TIC). Aceşti indicatori au fost grupați în 3 categorii, astfel [3]:

a) pentru infrastructura şi accesul la tehnologia informației şi comunicațiilor:
- numărul de linii telefonice fixe la 100 de locuitori;
- numărul de telefoane celulare active la 100 de locuitori;
- lărgimea de bandă internațională pentru Internet (bit/s);
- proporția calculatoarelor instalate la domiciliul populației;
- proporția populației cu acces la Internet de la domiciliu.

b) indicatori privind utilizarea tehnologiei informației şi comunicațiilor:
- numărul de utilizatori ai Internetului la 100 de locuitori;
- numărul de utilizatori ai Internetului de bandă largă ficşi (cu viteză de cel puțin 256 kbit/s) la 100 de locuitori;
- numărul de utilizatori ai Internetului de bandă largă mobili (cu viteză de cel puțin 256 kbit/s) la 100 de locuitori.

c) Indicatori privind abilitățile în folosirea tehnologiei informației şi comunicațiilor:
- proporția adulților cu abilități de a citi, a scrie şi a înțelege (de la 15 ani inclusiv);
- nivelul de educație secundară şi terțiară.

Unele date privind extensia regională şi globală a Internetului (la 30.06.2010) sunt prezentate în tabelul 1. [4]

În ceea ce priveşte dezvoltarea în domeniul calculatoarelor se înregistrează următoarele direcţii de acţiune: creşterea în continuare a puterii de prelucrare – de câteva ori 10^{15} operaţii pe secundă; îmbunătăţirea lărgimii de bandă pentru memorie concomitent cu creşterea vitezei de interconectare prin arhitecturi paralele cu mii de procesoare şi asigurarea unui software de mare performanţă; prelucrarea vectorială; iar în domeniul hardware-ului – perfecţionarea microprocesoarelor, îmbunătăţirea tehnologiilor de interconectare, creşterea capacităţii memoriei, dezvoltarea dispozitivelor de intrare/ieşire, stocarea şi compresia fişierelor etc. În tabelul 2 sunt prezentate primele 10 supercalculatoare din lume şi caracteristicile lor de bază. [5]

Tabelul 1

Regiunea	Populaţia (estimare)	Utilizatori Internet 30.06.2010	Ultimele date privind utilizatorii Internet	Nivel de penetrare (%)	Nivel de creştere 2000-2010 (%)	Nivel de creştere (%)
Africa	1.013.779.050	4.514.400	110.931.700	10,9	2.357	5,6
Asia	3.834.792.852	114.304.000	825.094.396	21,5	622	42
Europa	813.319.511	3.284.800	63.240.946	29,8	352	3,2
Orientul Mijlociu	212.336.924	105.096.093	475.069.448	58,4	1.825	24
America de Nord	344.124.450	108.096.800	266.224.500	77,4	146	13,5
America Latină	592.556.972	18.068.919	204.689.836	34,5	1.032	10,4
Oceania/ Australia	34.700.201	7.620.480	21.263.990	61,3	179	1,1
Total în lume	6.845.609.960	360.985.492	1.966.514.816	28,7	449	100

Tabelul 2

Nr. crt.	Locul instalării	Tipul calculatorului, producătorul şi anul	Nr. de procesoare	Puterea de prelucrare	Puterea (KW)
1	Oak Ridge National Laboratories, USA	Jaguar – Cray XT5-HE, Cray Inc., 2009	224.162	1759×10^{12}	6950,6
2	National Supercomputing Centre, Shenzhen, China	Nebulae-TC 3600 Blade, Dawning, 2010	120.640	1271×10^{12}	-

3	DOE/NNSA/LANL, USA	Roadrunner-Blade Center QS22/LS21 Cluster, IBM, 2009	122.400	$1042x10^{12}$	2345,5
4	National Institute for Computational Sciences, University of Tennessee, USA	Krahen XT-5, Cray Inc., 2009	98.928	$831,7x10^{12}$	-
5	Fonschungszentrum Juelich, Germany	JUGENE-Blue Gene/P, IBM, 2009	294.912	$825,5x10^{12}$	2268
6	NASA, USA	Pleiades-ALTIX, SGI, 2010	81.920	$772,7x10^{12}$	3096
7	National Supercomputing Centre, Tianjin, China	Tianhe-1 TH-1 Cluster, NUDT, 2009	71.680	$563x10^{12}$	-
8	DOE/NNSA/LLNL, USA	Blue Gene/L-e Server, IBM, 2007	212.992	$478x10^{12}$	2330
9	Argonne National Laboratory, USA	Intrepid-Blue Gene, IBM, 2007	163.840	$458x10^{12}$	1260
10	Sandia National Laboratory, USA	Red Sky-Sun Blade, Sun Microsystems, 2010	42.440	$433x10^{12}$	-

Ultima decadă s-a caracterizat printr-o dezvoltare accentuată a infrastructurii tehnologiei informației şi comunicațiilor. Astfel, la sfârşitul anului 2008 se înregistrau următoarele date:

- peste 4 miliarde de telefoane celulare, cu o penetrare de 61%;
- 1,3 miliarde de telefoane fixe, ceea ce înseamnă că 19 locuitori dintr-o sută posedau asemenea terminale;
- aproape un sfert din cele 6,7 miliarde de locuitori avea acces la Internet, iar 60% din aceştia aveau conexiuni de bandă largă (335 milioane);
- telefonia fixă şi mobilă de bandă largă a rămas la o creştere relativ redusă, respectiv 6% şi 5%;
- criza economică afectează piața TIC şi probabil va micşora nivelul investițiilor operatorilor în rețele (IMT-2000/3G, Wimax, fibră optică etc.) şi va micşora ritmul de conectare la acestea.

Ipotezele privind iminența unei *revoluții în domeniul militar* au început să apară la începutul anilor `80, dar până la Operația „Furtuna Deşertului", din 1991, când SUA au întrebuințat întregul arsenal de armamente cu mare precizie împotriva Irakului şi întreaga lume a putut să vadă efectele acestuia şi nivelul

tehnologic avansat la care s-a ajuns, evaluările au fost mai mult de natură teoretică. În anii de după acest eveniment, discuțiile, analizele şi teoriile despre implicațiile tehnologiilor erei informaționale asupra pregătirii şi ducerii războaielor şi conflictelor s-au multiplicat în mod substanțial. În acelaşi timp, oamenii de ştiință, analiştii şi planificatorii militari au recunoscut că implicațiile noilor tehnologii pentru securitatea națională şi politica de apărare se extind mult mai departe, dincolo de elementele caracteristice ale preciziei forței. Ca urmare, doctrinele de apărare au început să fie modificate în concordanță cu aceste capacități iminente. De asemenea, a crescut teama față de amenințările la adresa informației şi infrastructurii războiului, aşa cum tot mai mulți analişti recunosc că tehnologiile erei informaționale nu numai furnizează noi capacități, ci şi creează, în acelaşi timp, noi vulnerabilități.

Abordările recente în acest domeniu evidențiază următoarele aspecte: terminologia specifică este în curs de clarificare; este explorat contextul în continuă evoluție; informația devine un factor din ce în ce mai important în crearea bogăției şi un obiect de uz curent; creşterea importanței şi valorii informației conduce atât la schimbări organizatorice, cât şi de evaluare a societății şi domeniului militar.

2. Efectele erei informaționale asupra domeniului militar

Principalele efecte ale erei informaționale asupra domeniului militar sunt următoarele: timpul şi distanța devin mai puțin importante ca şi constrângeri; evenimentele sunt influențate de un număr mai mare de factori internaționali; granițele dintre participanții internaționali devin tot mai nesemnificative; guvernele democratice şi economiile libere de piață înfloresc, dar nu devin unicele forme de guvernare sau organizare economică; tendințele spre regionalizare şi globalizare se accentuează; discrepanța dintre bogați şi săraci creşte; amenințările pot apărea din tot mai multe surse difuze, iar războiul asimetric reprezintă un real pericol, deşi nu este nou, pentru securitatea națională; strategia, arta operativă şi tactica se schimbă; oricât de importante sunt tehnologiile telecomunicațiilor şi informației, acestea nu sunt singurele care înregistrează evoluții evidente; revoluția reală în domeniul militar se realizează prin combinarea tehnologiei informației şi comunicațiilor cu alte tehnologii care au aplicații în acest mediu.

Unii autori sunt de părere că schimbările în politica de apărare sunt mici şi crescătoare, dar accelerate, iar alții că acestea sunt masive, chiar bruşte, toate acestea vizând următoarele aspecte: noile tehnologii asigură avantaje semnificative armatelor moderne; îngrijorarea că aceste tehnologii şi capacități sunt vândute peste tot, în întreaga lume; unele limitări ale capacităților operaționale determinate de limitele tehnologiilor; amenințările unor grupări substatale la adresa statelor dezvoltate; rolul şi impactul războiului (operațiilor) informațional.

Oportunitățile oferite de tehnologia informației şi comunicațiilor în era informațională pentru domeniul militar vizează asigurarea condițiilor pentru îmbunătățirea modului de organizare, dotare şi ducere a războiului. În mod concret este vorba despre senzori, radare şi alte echipamente de colectare a informației, la nivelul cărora se produc perfecționări aproape zilnic. Aceste echipamente au un nivel ridicat de conectivitate la rețelele informaționale prin care pot asigura o cunoaştere adecvată a spațiului de luptă, inclusiv sistem de poziționare globală pentru fiecare luptător, astfel [6]:

- sisteme de comunicații globale cu mare viteză şi fidelitate de transmitere, care îmbunătățesc cunoaşterea spațiului de luptă din orice punct de pe pământ;
- creşterea capacității de lovire cu înaltă precizie, care conduce la producerea de pierderi însemnate adversarului concomitent cu reducerea distrugerilor colaterale;
- abilitatea de a analiza mai bine distrugerile din spațiul de luptă, fapt ce conduce la creşterea eficacității şi eficienței;
- necesitatea pregătirii şi desfăşurării operațiilor informaționale care urmăresc protecția informațiilor proprii şi distrugerea (alterarea) celor ale adversarului;
- definirea şi redefinirea unor termeni precum: sistem de sisteme, operații informaționale, superioritate informațională, război informațional, război bazat pe rețea, revoluție în domeniul militar;
- asigurarea superorității informaționale, care constă în capacitatea de a colecta, prelucra şi disemina (distribui) un flux neîntrerupt de informații propriu, concomitent cu exploatarea sau afectarea capacității (abilității) adversarului de a face acelaşi lucru.

Elementul central al superorității informaționale îl reprezintă utilizatorul uman al informației. Fără a şti când, unde, de ce, cu ce şi cum să acționeze, luptătorii nu-şi pot îndeplini misiunea eficient şi efectiv. Conceptul şi acțiunile aferente se aplică în mod diferențiat şi particular, în funcție de rolul şi importanța operațională a elementelor analizate.

Particularitățile politicii de apărare în era informațională. Era informațională îşi pune amprenta asupra tuturor activităților umane. De asemenea, aceasta conduce la schimbarea mediului în care se manifestă politica de apărare. Aceste schimbări se manifestă în mai multe direcții.

- Informația devine deosebit de importantă pentru creşterea bogăției, puterii şi influenței. In opinia multor specialişti, informația a devenit deja mult mai importantă decât sursele tradiționale ale bogăției (pământul, munca şi capitalul), a căror importanță va continua să scadă şi, ca urmare, nu vor mai deveni obiective

prioritare ale luptei. În aceste condiţii, politica de apărare trebuie să-şi redefinească obiectivele şi să includă activităţi privind apărarea şi/sau protecţia informaţiei;

- Valorile relative care incumbă individului, familiei şi societăţii (interesele materiale, concepţia laică şi religioasă; onoare, datorie şi patriotism; alte valori materiale) se vor modifica, în mod inevitabil, pe măsură ce vom fi bombardaţi cu din ce în ce mai multă informaţie. Pentru strategii şi planificatorii apărării este dificil sau imposibil să precizăm care vor fi aceste schimbări. Aceste îndoieli se referă la acceptarea sau nu a pierderilor umane şi la valoarea acestora. Se va continua disputa pentru teritorii şi/sau resurse, valoarea bugetelor militare acceptate din punct de vedere politic, nivelul distructiv al forţei, acceptarea războiului informaţional din punct de vedere politic etc.
- Era informaţională a început să producă schimbări în organizarea şi structura tuturor elementelor societăţii, inclusiv în domeniul militar. Astfel, fluxurile informaţionale între nivelurile ierarhice au crescut ca volum şi viteză. Comanda şi controlul rămân aceleaşi elemente sensibile, iar necesitatea elaborării unor decizii la faţa locului este recunoscută ca fiind una reală.

Mediul strategic şi politica de apărare. În era informaţională este afectat şi mediul informaţional global, structura acestuia şi modul în care el funcţionează. Ca urmare, mediul strategic în interiorul căruia este continuată politica de apărare se modifică în mod drastic.

Timpul şi spaţiul constrâng mai puţin decât în trecut. Una din particularităţile importante ale erei informaţionale este aceea că timpul şi spaţiul ca şi constrângeri ale activităţii umane şi productivităţii se reduc drastic. Cu tot mai multe mesaje de diverse tipuri şi informaţii transmise cu viteza luminii la distanţe mari fără pierderi sau pierderi minime privind precizia sau înţelesul, timpul şi spaţiul devin din ce în ce mai puţin restrictive asupra multor capacităţi şi forme de activitate. Implicaţiile acestora asupra politicii de apărare sunt contradictorii. Pe de o parte, cerinţele privind lărgimea de bandă şi fiabilitatea cresc şi asigură transmiterea informaţiilor privind evoluţia situaţiilor în timp real, de la aliniamentul de contact la autoritatea de comandă, ceea ce conduce la concluzia că activităţile de comandă şi control devin din ce în ce mai centralizate. Acest fenomen poate fi util în situaţii deosebite. În celelalte situaţii, fluxurile de informaţii cu caracteristicile menţionate mai sus vor permite autorităţilor de comandă să ia decizii la nivelul eşaloanelor unde s-au produs evenimentele. Cu cât informaţiile detaliate despre mai multe situaţii tactice ajung la autoritatea de comandă, devine din ce în ce mai dificil pentru aceasta să se concentreze asupra situaţiei strategice sau din zonele de operaţii. Ca urmare, se impune elaborarea celor mai numeroase decizii la eşaloanele tactice. De asemenea, se estimează că numărul nivelurilor ierarhice se va reduce.

Mulţi factori internaţionali au capacitatea de a influenţa evenimentele. Era informaţională se caracterizează prin creşterea numărului factorilor care joacă un rol major în influenţarea evenimentelor. În primul rând, tehnologiile informaţionale avansate extind rolul corporaţiilor multinaţionale, organizaţiilor neguvernamentale şi chiar al personalităţilor pe scena internaţională. În al doilea rând, aceste tehnologii pătrund tot mai mult în domeniul afacerilor. Aceste fenomene au implicaţii majore dar incerte asupra politicii de apărare. Cu cât numărul factorilor potenţiali cu impact major asupra intereselor naţionale ale unui stat este mai mare, cu atât va fi mai dificil pentru autoritatea de comandă să descopere (identifice) acei factori care prezintă o ameninţare serioasă la adresa intereselor sale. Oricum, datorită micşorării rolului spaţiului şi timpului, timpul de răspuns la diferite evenimente este mult mai mic. *Fluxurile informaţionale ignoră frontierele naţionale*. Natura sistemelor moderne interconectate şi alte realizări în tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor fac ca fluxurile de informaţii să fie uneori reduse cu mare dificultate, iar în anumite situaţii de loc. Aceasta reprezintă o sabie cu două tăişuri. Pe de o parte vor creşte interacţiunile între factorii internaţionali, care vor fi benefice pentru democraţie şi economia de piaţă, iar pe de altă parte, informaţiile considerate inacceptabile sau nefavorabile se pot răspândi cu foarte mare uşurinţă. Permeabilitatea frontierelor permite întreruperea sau denaturarea informaţiilor de nivel global. Menţinerea securităţii informaţiilor, a sistemelor de comunicaţii şi calculatoare reprezintă o prioritate de înalt nivel în era informaţională, deosebit de importantă pentru securitatea şi apărarea naţională.

Statele democratice şi economiile de piaţă înfloresc. Fluxurile de informaţii întăresc libertatea umană şi productivitatea. Cele mai dinamice şi eficiente vor fi statele democratice şi economiile de piaţă. Alte state şi elemente încearcă să restricţioneze sau să împiedice accesul la tehnologia informaţiei. Sunt grupuri care se opun democraţiei şi economiei de piaţă şi utilizează tehnologiile erei informaţionale în scopul satisfacerii intereselor de grup şi personale. Pentru politica de apărare, era informaţională aduce mult mai multe ameninţări şi provocări.

Tendinţa spre globalizare şi regionalizare se accentuează. Transferul rapid de informaţii permite sistemelor de producţie distribuite să se extindă dincolo de graniţele statale sau regionale. Pe lângă mediul mondial favorabil, de după perioada Războiului Rece, adevăraţii agenţi ai regionalizării şi globalizării posedă tehnologii ale informaţiei şi comunicaţiilor avansate. Integrarea economică are efecte şi în domeniul militar, conducând la creşterea decalajului tehnologic şi militar între diverse state.

Decalajele dintre bogaţi şi săraci cresc. Tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor conduce la dezvoltarea mai accelerată a statelor puternice, adâncirea

decalajelor şi distribuţia asimetrică a bogăţiei. Acest fenomen are loc atât în interiorul statelor cât şi între acestea, conducând la tulburări interne şi la creşterea tensiunii internaţionale, între state şi grupuri de state.

Tot mai multe surse ale provocărilor şi ameninţărilor. Informaţia şi tehnologia informaţiei se aplică atât sistemelor de armament existente, în scopul îmbunătăţirii parametrilor acestora („sisteme de armament îmbunătăţite prin informaţie"), cât şi sistemelor de armament care nu pot funcţiona în lipsa informaţiei („sisteme de armament dependente de informaţie"). Cercetările în tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor pot fi derulate de echipe mici sau chiar indivizi. De asemenea, pot fi utilizate mijloacele comerciale care pot fi transformate de către potenţialii adversari în provocări sau ameninţări. În perioada Războiului Rece, adversarii utilizau mari cantităţi de resurse pentru a realiza mijloace nucleare, aeriene, blindate, portavioane etc. Ca urmare, provocările şi ameninţările la adresa statelor mari veneau din partea altor state mari cu potenţial militar serios. În era informaţională, disponibilităţile oferite de tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor permit unui număr mare de actori, inclusiv nestatali, să creeze ameninţări şi provocări. În rândul acestora se înscrie şi *conflictul asimetric*.

Politica de apărare şi dezvoltările tehnologice din spaţiul de luptă dincolo de tehnologia informaţiei. Alte tehnologii de nivel înalt se dezvoltă rapid şi au implicaţii serioase asupra politicii de apărare, organizării şi ducerii războiului etc.

3. Caracteristicile informaţionale ale conflictelor secolului al XXI-lea

Trebuie remarcat că societatea informaţională reprezintă, pe de o parte, o oportunitate, o cale de instruire şi educaţie, iar pe de altă parte, un risc potenţial, o cale de ameninţare şi agresiune. Informaţia a fost întotdeauna vizată de ţări, lideri politici şi comandanţi militari. Revoluţia tehnologică în domeniul comunicaţiilor şi informaţiei a condus la creşterea importanţei acesteia din urmă prin posibilităţile create de colectare, prelucrare, stocare sau diseminare, dar şi de atac. În societatea informaţională modernă se ignoră frontierele şi se trece peste orice constrângeri de ordin spaţial sau temporal.

Sistemele şi tehnologiile informaţionale, echipamentele tehnice şi software-ul aferent atât de necesare sunt, în acelaşi timp, vulnerabile la penetrări neautorizate, la distrugeri şi modificări accidentale sau voite de date şi programe. Tendinţa actuală privind amplificarea conectivităţii, în special la Internet şi în reţele Intranet, măreşte riscul de vulnerabilitate, fiind tot mai greu să se localizeze un punct de acces ilegal în reţea sau un utilizator cu un comportament agresiv. Vulnerabilitatea sistemelor informaţionale şi informatice actuale poate antrena

pierderi imense de ordin financiar sau de alt tip, direct sau indirect, prin „scurgerea" de informaţii confidenţiale cu caracter personal, economic sau militar.

Din punct de vedere tehnico-militar, importanţa comunicaţiilor şi informaţiilor constă, pe lângă valoarea lor indiscutabilă, în faptul că există mai multe ţinte vulnerabile, accesibile rapid şi pe scară largă care necesită tot mai multe mijloace şi procedee de protecţie. Armatele moderne şi-au făcut din câştigarea bătăliei informaţionale un obiectiv primordial al strategiei de dezvoltare. Baza câştigării acestei bătălii o reprezintă aplicarea cu succes a tehnologiei informaţionale pe întregul spaţiu de luptă, respectiv digitalizarea spaţiului de luptă şi acţiunilor de natură informaţională. Din punct de vedere tehnic, problemele referitoare la echipamente, tehnologii, proceduri, metodologii şi algoritmi în cadrul operaţiilor informaţionale (ofensive şi defensive) sunt posibile de realizat şi controlat. Informatizarea şi lupta angajată în conflictele regionale de forţe vor fi caracteristici ale războiului din secolul al XXI-lea.

Conflictele de după cel de-al Doilea Război Mondial, prin conţinutul, obiectivele, amploarea şi modalităţile de desfăşurare care au beneficiat de realizările tehnicii şi tehnologiilor proprii epocii informaţionale – al cărei contur se precizează tot mai mult – evidenţiază în mare măsură ceea ce va fi definitoriu pentru acţiunile militare ale viitorului, precum: desfăşurarea acţiunilor în toate mediile – pe uscat, în aer, pe apă, sub apă şi în cosmos; utilizarea de forţe şi mijloace diversificate, cu o mare mobilitate, putere de foc, bătaie, precizie, efect de nimicire şi distrugere; folosirea unor arme şi sisteme de armament foarte performante şi cu precizie deosebită; transparenţa spaţiului de luptă datorită conjugării activităţii sateliţilor de observaţie, radarelor aeropurtate şi mijloacelor de detecţie prin contact - active şi pasive; lovituri aplicate atât la contact, cât şi în adâncime, concomitent cu existenţa unor măsuri de protecţie eficace; dispersarea şi concentrarea rapidă de forţe şi mijloace; existenţa spaţiului comun de dispunere şi de manevră pentru adversarii care se confruntă; spaţiul de luptă suprasaturat de mijloace electronice; mare consum de muniţie, carburanţi şi alte resurse; uriaşe pierderi materiale (căi şi noduri de comunicaţii, lucrări de artă); dislocări însemnate de populaţie pe criterii etnice, religioase etc.; tendinţa de a se evita confruntările directe, frontale, dintre forţe şi mijloace numeroase, accentul punându-se pe acţiunile duse de formaţiuni mici, cu o mare putere de foc, autonomie relativă de acţiune, o mare diversitate de procedee tactice, în special la flancuri, în intervale şi în adâncimea dispozitivului adversarului; angajarea în luptă a unor adevăraţi profesionişti.

Spaţiul de luptă cibernetizat dezvăluie deja suficiente elemente care-l conturează şi-i conferă numeroase posibilităţi de dezvoltare, precum: multitudinea sistemelor automatizate şi de armament; realizarea coordonării unor diverse

categorii de forţe şi armament în luptă, în condiţiile impuse de comprimarea timpului operativ; multifuncţionalitatea forţelor luptătoare pe timpul desfăşurării ofensivei, dar, mai ales pe timpul apărării; conservarea forţelor umane şi folosirea lor numai în situaţii deosebite sau pentru consolidarea succeselor; compensarea limitelor fiziologice ale comandanţilor, luptătorilor şi operatorilor prin utilizarea sistemelor automatizate de luptă; folosirea roboţilor pentru activităţi care cer eforturi mari, timp îndelungat, sacrificii sau acţiuni în condiţii complexe. [7]

Referitor la fizionomia viitoarelor războaie, analiştii militari occidentali au definit următoarele cinci tendinţe: letalitate şi dispersare crescute; volum şi precizie a focului mărite; integrarea masivă a tehnologiilor noi; realizarea unui efect distructiv mai mare; perfecţionări în asigurarea invizibilităţii mijloacelor şi în detectarea obiectivelor.

Resursa informaţională este principala categorie de resurse a războiului modern şi vizează următoarele domenii: politic, economic, social şi militar necesare comenzii şi controlului la nivel strategic; capacitatea militară a potenţialilor adversari; doctrinele militare, organizarea şi pregătirea strategică a sistemelor militare, a teritoriului, economiei şi populaţiei pentru apărare; posibilităţilor sistemelor de armament şi tehnicii de luptă, utilizarea şi integrarea acestora în concepţiile de ducere a războiului; activitatea de cercetare ştiinţifică dedicată apărării; orientarea mass-media şi reacţia populaţiei faţă de conflictele militare; sfera şi structura informaţiilor de comandă, cooperare şi înştiinţare, organizarea şi utilizarea sistemelor informaţionale; caracteristicile generale, utilizarea şi evaluarea rezistenţei sistemelor criptografice; capacitatea de contracarare a acţiunilor de spionaj, diversiune şi teroriste pentru răspândirea ştirilor false; nivelul de pregătire şi moralul trupelor; informaţiile generale de natură politică, economică, financiară, socială, diplomatică etc.

Tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor oferă posibilitatea de informare în timp real, afectează opinia publică naţională şi mondială, modelează acţiunile politicienilor şi produce o întrepătrundere accentuată a nivelurilor tactic, operativ şi strategic.

Comandanţii de la orice nivel trebuie să fie conştienţi că într-o lume a comunicaţiilor directe, în timp real, orice eveniment izolat poate fi cunoscut simultan la toate cele trei niveluri. În armata secolului, la începutul căruia suntem, operaţiile militare se bazează pe cunoaşterea rezultată din date şi informaţii precise, exacte şi relevante, culese, analizate şi difuzate printr-un „sistem de sisteme" tehnice.

Sistemele informaţionale integrate de tip C4ISR (Comandă, Control, Comunicaţii, Calculatoare, Informaţii, Supraveghere şi Recunoaştere) asigură comandanţilor posibilităţi de a vedea, simţi, interpreta, decide şi angaja acţiuni în

orice punct al fâşiei de acţiune sau în zona de responsabilitate informaţională (informativă).

Era informaţională are drept conţinut creşterea explozivă a utilizării informaticii, comunicaţiilor şi mijloacelor de luptă cibernetizate, informaţia devenind *obiectul, mijlocul şi procedura* unui nou domeniu de acţiune - cel informaţional. Dacă aceste acţiuni sunt desfăşurate la momentul oportun şi cu succes, ele pot preveni conflictele, reduce pierderile sau stabiliza rapid condiţiile de desfăşurare a acţiunilor militare.

Din păcate, în prezent, nu există o deplină înţelegere a faptului că dimensiunea informaţională nu este una fabricată, ci este cât se poate de reală şi de actuală. Totodată, informaţia nu este percepută la adevărata ei identitate: ca armă, factor de risc, instrument operaţional şi tehnologic.

Principalele caracteristici ale acţiunilor informaţionale sunt următoarele: volumul informaţiilor necesare elaborării deciziilor şi ducerii acţiunilor militare sporeşte de 10 - 15 ori, şi mai mult, faţă de cel vehiculat în al Doilea Război Mondial; creşte posibilitatea de informare şi, ca urmare, mijloacele specifice devin din ce în ce mai performante; influenţa benefică a prelucrării informaţiilor asupra capacităţii sistemelor de armament, dar şi cea nefastă a dezinformării sau a viruşilor informatici asupra proceselor specializate realizate cu calculatoare şi software adecvat; creşterea explozivă a cantităţii de informaţie necesară luptătorului pentru a face faţă solicitărilor din spaţiul de luptă modern; integrarea şi utilizarea armamentului şi tehnicii de luptă inteligente; dezvoltarea şi perfecţionarea structurilor specializate pentru asigurarea securităţii informaţiilor; caracterul cibernetic al acţiunilor militare şi apropierea tehnologică şi informaţională dintre comandă şi execuţie; unele dificultăţi în precizarea adversarilor; multitudinea ţintelor vizate; absenţa unor indicatori specifici şi clari de avertizare; persistenţa efectelor şi lipsa unor metode rapide de remediere a consecinţelor pe care le generează; utilizarea unor tehnologii relativ simple, ieftine şi larg răspândite; dispariţia deosebirilor dintre nivelurile de comandă.

4. Noi concepte strategice şi operative

Dominaţia în spectru complet reprezintă capacitatea de a desfăşura operaţii prompte, susţinute şi sincronizate cu diverse combinaţii de forţe proiectate pentru situaţii specifice şi cu acces deplin, respectiv libertatea de a opera în toate domeniile – cosmic, naval, terestru, aerian şi informaţional. Dominaţia în spectru complet presupune: superioritatea informaţională; inovarea (perfecţionarea permanentă); manevra dominantă; angajarea luptei cu precizie; logistica concentrată; protecţia completă a forţelor.[8]

Războiul bazat pe rețea ar fi, în sens mai larg, un concept care descrie combinarea strategiilor, a noilor tactici, tehnici şi proceduri, structuri organizatorice de forțe care se interconectează pentru a fi întrebuințate în obținerea unui avantaj decisiv la toate nivelurile războiului (strategic, operativ şi tactic).

Principiile războiului bazat pe rețea nu înlocuiesc principiile cunoscute ale războiului, ci asigură o direcționare suplimentară privind organizarea, instruirea şi desfăşurarea operațiilor în era informațională. Aceste principii sunt: desfăşurarea luptei pentru asigurarea, în primul rând, a superiorității informaționale; asigurarea accesului neîntrerupt la informații prin partajarea cunoaşterii situației; creşterea vitezei de comandă şi elaborarea deciziilor; dispersarea forțelor şi desfăşurarea operațiilor discontinue; realizarea autosincronizării în întregul spațiu de luptă; eliminarea grupărilor mari de forțe şi mijloace de luptă; creşterea ariei de cercetare (acoperire) a senzorilor; modificarea condițiilor inițiale în funcție de ritmul schimbărilor din mediul operațional; reducerea diferențelor dintre nivelurile războiului prin desfăşurarea simultană a operațiilor.

Operațiile bazate pe rețea reprezintă o teorie care materializează conceptele războiului bazat pe rețea şi propun ca, prin aplicarea conceptelor erei informaționale, pentru a accelera comunicațiile şi a creşte nivelul de cunoaştere a situației prin interconectarea în rețea a forțelor, să se îmbunătățească atât coerența, cât şi eficiența operațiilor militare. Acestea permit unităților luptătoare să fie de dimensiuni mai mici, să acționeze mult mai independent şi eficient, precum şi să îndeplinească o gamă diferită de misiuni față de forțele care nu sunt conectate în rețea. Obiectivele privind comanda şi controlul operațiilor bazate pe rețea cuprind următoarele: autosincronizarea; îmbunătățirea înțelegerii (conştientizării) intenției comandantului eşalonului superior şi a situației operaționale la toate nivelurile de comandă; creşterea abilității de a accesa cunoştințele comune ale forțelor proprii şi de coaliție, pentru a reduce incertitudinea sau dificultățile de transpunere în acțiuni de luptă a intenției comandantului. S-au făcut propuneri şi sugestii pentru aplicarea unor măsuri în scopul utilizării rigorii academice în analiza acestui concept prin dezvoltarea unei metrice pentru testarea ipotezelor războiului şi operațiilor bazate pe rețea, care să poată fi utilizată în cercetare şi în experimentare, pentru a se obține date relevante. Acestea pot fi utilizate în cercetarea completă a DOTMLPFI (doctrină, organizare, instruire, echipamente, leadership, educație, personal, facilități şi interoperabilitate).

Războiul paralel. Ideea războiului paralel a apărut în momentul în care s-a impus înțelegerea inamicului ca un „sistem” sau un „organism”. Astfel, organizarea teoretică generală a inamicului se face pe cinci componente esențiale: forțele armate combatante (la periferie); masa de oameni care nu sunt combatanți direcți; infrastructura de transport (care să asigure la timp toate cele necesare

trupelor); lucrurile esenţiale necesare ducerii luptei; mecanismul de comandă şi control al întregului sistem. Esenţa acestui tip de război constă în organizarea şi coordonarea acţiunilor simultane asupra tuturor elementelor menţionate mai sus.

Operaţii bazate pe efecte. Acestea trebuie să exprime cel mai bine ideea că succesul unui conflict armat poate fi evaluat prin prisma rezultatelor şi nu al distrugerilor. Specialiştii militari folosesc strategii, cunoştinţe, tehnici şi tactici noi pentru a evita conflictele de uzură, implicând forţele în locul şi momentul potrivit pentru a atinge efectele strategice şi operative. Implementarea operaţiilor bazate pe efecte se bazează pe dezvoltarea a opt categorii informaţionale diferite care permit proiectanţilor acestor operaţii cunoaşterea sistemelor proprii şi inamice şi anume: de natură tehnică; de natură geografică; de infrastructură; de natură organizaţională; de natură socio-politică; de natură psihologică; de context; de ordin dinamic.

Operaţii decisive rapide. Conceptul de operaţii decisive rapide implică înfrângerea unui adversar prin reducerea capacităţii şi voinţei sale de a lupta, prin deplasarea, desfăşurarea, poziţionarea şi utilizarea rapidă a forţelor. Conceptul defineşte teoretic modul de utilizare a forţelor militare pentru înfrângerea decisivă şi rapidă a unui adversar, având la bază utilizarea altor două concepte (operaţiile bazate pe efecte şi războiul paralel), accentuând ideea utilizării efectului armelor şi categoriilor de forţe într-un efort întrunit şi unitar.

În concluzie, tehnologiile erei informaţionale şi efectele acestora au impact nemijlocit şi substanţial asupra tuturor componentelor ştiinţei militare. De aceea, se impune ca teoreticienii, cercetătorii şi planificatorii militari să studieze continuu toate aceste evoluţii, în scopul de a elabora noi concepte teoretice, proceduri şi metode de acţiune privind preluarea acestora în teoria generală a ştiinţei militare şi arta militară (la nivelul tuturor componentelor acesteia), urmărind ca acţiunile militare de toate categoriile să fie planificate şi desfăşurate cu succes, în cazul în care se impune acest lucru, atât la nivel naţional cât şi în cadrul NATO, UE sau al altor coaliţii multinaţionale (la care participarea forţelor naţionale este aprobată de către factorii de decizie constituţionali).

NOTE BIBLIOGRAFICE

[1] ALBERTS David S., PAPP Daniel S.: *The Information Age: An Anthology on Its Impact and Consequences*, CCRP, Washington, D.C., 1997, p.14.
[2] http://www.wikipedia.org/Information_society
[3] International Telecommunication Union, *Measuring the Information Society*, Geneva, Switzerland, 2009, pp.15-17.
[4] Nielsen / NetRatings and International Telecommunication Union, http://www.internetworldstats.com/stats.htm
[5] http://www.top500.org/lists/06/TOP10_June2010.pdf
[6] ALBERTS David S., PAPP Daniel S.: *Information Age Anthology: The Information Age Military*, CCRP, Washington, D.C., pp.4-5, 14-20.
[7] BARTHOLOMEES J. Boon, Jr., ed., *National Security Policy and Strategy*, Vol.2, U.S. Army War College, Carlisle, Pennsylvania, 2008, pp.122-124.
[8] DUNN Myriam, *Information Age Conflicts. A Study of the Information Revolution and a Changing Environment*, ETH, Zurich, Switzerland, 2002, pp.85-86, 187-188, 208-209.

Revista de Ştiinţe Militare

EDITOR
Secţia de Ştiinţe Militare
a
Academiei Oamenilor de Ştiinţă
din România

CONSILIUL EDITORIAL
PREŞEDINTE DE ONOARE
General (r.) prof. univ. dr. H.C. Vasile CÂNDEA

PREŞEDINTE
General (r.) prof. univ. dr. Eugen BĂDĂLAN

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

REFERENŢI ŞTIINŢIFICI
General-locotenent prof. univ. dr. Teodor FRUNZETI
General de brigadă (r.) prof. univ. dr. Viorel BUŢA
Contraamiral fl. (r) prof. univ. dr. Marius HANGANU

MEMBRI
Amiral prof. univ. dr. Gheorghe MARIN
General (r) prof. univ. dr. Anghel ANDREESCU
General de flotilă aeriană prof. univ. dr. Florian RÂPAN
General de brigadă (r.) prof. univ. dr. Viorel BUŢA
Locotenent-colonel dr. Cristophe MIDAN, Franţa
Colonel (r) dr. Costinel PETRACHE
General (r) prof. univ. dr. Mircea MUREŞAN
General (r) dr. Mihail POPESCU
General (r) conf. univ. dr. Constantin DEGERATU
Dr. Karina MARCZUK, Polonia
Prof. univ. dr. Adrian GHEORGHE, SUA
Colonel (r) prof. univ. dr. ing. Eugen SITEANU

COLEGIUL DE REDACŢIE
Redactor-şef
Colonel drd. Vasile ANGHEL
editura@unap.ro

Secretar general de redacţie
Locotenent-colonel Liviu-Vasile STAN

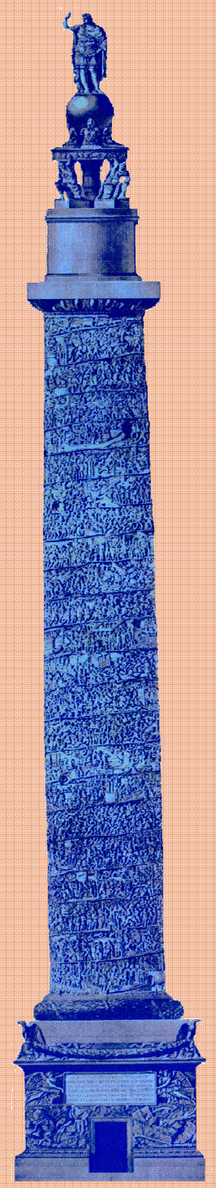
Redactori
Laura MÎNDRICAN
Mariana ROŞCA

Tehnoredactor
Liliana ILIE

Tipar executat
la Editura Universităţii Naţionale de Apărare "Carol I"
Şoseaua Panduri, nr. 68-72, sector 5, Bucureşti
e-mail: editura@unap.ro
Tel./Fax: 319.59.69; 319.48.80/0215; 0307

Revista de Ştiinţe Militare *apare trimestrial*

COPYRIGHT: sunt autorizate orice reproduceri,
fără perceperea taxelor aferente, cu condiţia indicării
precise a numărului şi datei apariţiei revistei din care provin.



ÎN ATENŢIA COLABORATORILOR

Pentru o mai bună procesare a articolelor, dorim respectarea următoarelor reguli de tehnoredactare:

1. *Textul.* Se introduce în Microsoft Word, folosind fontul Times New Roman şi tastatura standard românească. Nu sunt acceptate fonturile care au mapări neobişnuite (în care caracterele cu diacritice - ş, ţ, ă, î şi Ş, Ţ, Ă, Î - înlocuiesc alte caractere - [,], @, ~, \ ş.a.m.d.). Textul în limba română trebuie să aibă în mod obligatoriu diacritice. Articolul trebuie cules, pur şi simplu, fără nicio altă formatare în afara sublinierilor, acolo unde este cazul, folosind bold şi italic. Paragrafele vor fi delimitate de un Enter, părţile articolului fiind separate între ele prin două-trei paragrafe goale.

2. *Ecuaţiile.* Indiferent de locul pe care îl ocupă în cadrul articolului, ecuaţiile se introduc numai în Microsoft Equation Editor. La limită, se acceptă ecuaţii scrise de mână, numerotate şi trimise separat de restul articolului).

3. *Figurile.* Sunt acceptate formatele vectoriale standard. în cazul figurilor produse cu o altă aplicaţie decât Microsoft Word (de exemplu, Corel Draw sau în AutoCAD), fişierele respectivelor aplicaţii vor fi trimise împreună cu restul articolului. Figurile trimise în format electronic vor fi desenate la dimensiunile la care pot fi tipărite, iar dimensiunea textului trebuie să fie între 8 şi 12 puncte tipografice. Sunt acceptate şi figuri desenate de mână, pe foi separate de restul articolului, cu condiţia ca desenele să fie clare şi să poată fi uşor identificat locul din cadrul articolului în care trebuie să se regăsească.

4. *Imaginile.* Imaginile scanate trebuie incluse atât în documentul Microsoft Word, cât şi trimise separat. Nu se recomandă folosirea imaginilor preluate de pe Internet, deoarece acestea nu satisfac cerinţele necesare pentru tipărirea lor (având o rezoluţie mult inferioară celei necesare pentru un tipar de calitate). Imaginile de calitate au o rezoluţie de minimum 200 dpi. Pentru formatele JPEG şi GIF, aveţi în vedere ca, în urma compresiei, calitatea imaginii să devină rezonabilă.

5. *Numerotarea.* Ecuaţiile, figurile, tabelele, titlurile din bibliografie vor fi numerotate cu cifre arabe, astfel:

- între paranteze pătrate pentru bibliografie;
- între paranteze rotunde pentru formule;
- prin exponent, în cazul notelor de subsol;
- precedate de denumire, în cazul observaţiilor, figurilor, tabelelor etc.

Rugăm autorii să redacteze articolele atât în limba română, cât şi în limba engleză.

Vă mulţumim ! *Redacţia*

Pentru publicarea de materiale promoţionale în cuprinsul revistei, rugăm agenţii economici şi pe toţi cei interesaţi să se adreseze redacţiei pentru a conveni forma de colaborare.

Coperta I: Teoreticianul militar, general Carl von Clausewitz
Sursă: Enciclopedia Wikipedia
Coperta II: *Columna lui Traian*. Sursă: Muzeul Militar Naţional,
prin amabilitatea domnului Neculai Moghior, şeful Secţiei Documentare.
Coperta IV: Generalul de brigadă Ştefan Fălcoianu, iniţiatorul înfiinţării Şcolii Superioare de Război

B.1424/09/2010 C.318/2010