

## ARTA MILITARĂ LA SFÂRȘITUL SECOLULUI XX ȘI ÎNCEPUTUL SECOLULUI XXI

### MILITARY ART AT THE END OF THE TWENTIETH CENTURY AND THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY

*Colonel (r) prof.univ.dr.ing. Eugen SITEANU\**

**Rezumat:** *Strategia militară a viitorului se caracterizează prin digitalizarea câmpului (spațiului) de luptă și integrarea operațiilor. Marile unități ale SUA sunt digitalizate și operează cu sisteme de arme și cu echipamente antrenate la Combat Training Center (CTC), Joint Readiness Training Center (JRTC) și National Training Center (NTC).*

*Din punct de vedere politic, războiul declanșat la 20 martie 2003 este acela al parteneriatelor strategice. SUA au adoptat trei strategii (politică, economică și culturală) și un Război Bazat pe Rețea (RBR) în care utilizează sistemele C4I2SR și următoarele resurse: umane, economice, financiare, high-tech, tehnologia informației, infrastructurile și structurile de comunicații.*

**Cuvinte cheie:** *Strategie, digitalizare, operații, resurse, artă militară, organizații internaționale.*

**Abstract:** *The military strategy of the future is characterized by the digitization of the battlefield (space) and the integration of operations. Large US units are digitized and operate with weapons systems and equipment trained at the Combat Training Center (CTC), Joint Readiness Training Center (JRTC) and National Training Center (NTC).*

*Politically, the war of 20 March 2003 is one of strategic partnerships. The US has adopted three strategies (political, economic and cultural) and a Network-Based War (NBW) in which it uses C4I2SR systems and the following resources: human, economic, financial, high-tech, information technology, infrastructure and communications structures.*

**Keywords:** *Strategy, digitization, operations, resources, military art, international organisations.*

---

\* Membru corespondent al Academiei Oamenilor de Știință din România, secretar științific al Secției de Științe Militare, membru titular al Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (CRIFST) al Academiei Române, email: esiteanu@yahoo.com.

## 1. INTRODUCERE

Al Doilea Război Mondial s-a declanșat în Europa de către Germania hitleristă în anul 1939 când a fost atacată Polonia. În 1940 au fost cucerite și Danemarca, Norvegia, Belgia, Olanda și Franța. România a fost cucerită fără luptă, ci prin ultimatumul sovietic și Dictatul de la Viena din anul 1940. În anul următor Germania atacă Iugoslavia, Grecia, U.R.S.S. și Libia.

În Asia, Japonia atacă China, Indochina și Asia de Sud-Est și în 1941 are loc atacul de la Pearl Harbour.

Aliații încep să obțină victorii la Moscova, în 1942 și în Africa de Nord, victoria de la El Alamein. În februarie 1943 sovieticii înfrâng gruparea de armate germane de la Stalingrad. Americanii obțin victoria de la Midway (Oceanul Pacific) și Insulele Corail.

În Europa, în iunie 1944, are loc debarcarea din Italia și cea din Normandia. În 1945 americanii lansează cele două bombe atomice: Hiroshima și Nagasaki. Consecința cea mai importantă a celui de Al Doilea Război Mondial a fost bipolarizarea lumii și declanșarea Războiului Rece. Cifra pierderilor (morților) acestei conflagrații mondiale a fost de 55 de milioane, dintre care 45 de milioane în Europa (20 de milioane în U.R.S.S.). Europa continentală și U.R.S.S. au fost distruse. De atunci sabia lui Damocles – sabia nucleară a amenințat întreaga lume. Acest pericol nu a dispărut nici astăzi. Orașele germane au fost distruse de bombardamentele strategice britanice și americane (bombardamente industriale și bombardamente teroriste)<sup>1</sup>. Războiul Rece a durat între 1947 și 1991 când s-a destrămat U.R.S.S. În 1945 sovieticii invadează Coreea și în 1948 creează Coreea de Nord. Apoi U.R.S.S. experimentează prima bombă atomică. În 1947 apare „Doctrina Truman” de sprijinire a statelor care luptau împotriva comunismului. Această doctrină a pus bazele politicii și strategiei de îndiguire a comunismului, a heartland-ului nordic (a U.R.S.S.). În plus, Truman a elaborat un plan strategic pentru dezvoltarea rapidă a Europei Occidentale și scoaterea ei de sub influența comunistă, plan cunoscut sub

---

<sup>1</sup> Lidell Hart, *Strategia acțiunilor indirecte*, Editura Militară, București, 1973, pp. 361-362.  
Jacques de Launay, *Mari decizii ale celui de-al Doilea Război Mondial*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1998, pp. 164-165.

denumirea de „Planul Marshall” („Moartea lui Stalin”). În anul 1959 un număr de 16 state occidentale beneficiază de ajutorul financiar Marshall (72 de miliarde de dolari). Ca răspuns, țările socialiste au înființat C.A.E.R.<sup>2</sup> Respingerea ofertei americane (Marshall) de către Stalin era un act de război prin crearea unei bariere peste care nu se mai putea trece. Statele occidentale au creat în 1948 R.F.G. (Republica Federală Germană), ceea ce a produs blocada Berlinului din partea sovieticilor până în 12 mai 1949, când Stalin ridică blocada. În 1949 se înființează NATO (Organizația Atlanticului de Nord), la 4 aprilie, care reunea inițial 12 state: Belgia, Canada, Danemarca, Franța, Islanda, Italia, Luxemburg, Marea Britanie, Norvegia, Olanda, Portugalia și SUA. Ca răspuns la acest act, la 14 mai 1955, un număr de opt state – Albania, Bulgaria, Cehoslovacia, RDG, Polonia, România, Ungaria și URSS – semnează la Varșovia un tratat militar de securitate colectivă.

## **2. ORGANIZAȚII INTERNAȚIONALE DE SECURITATE**

Principalele organizații internaționale de securitate sunt: Organizația Națiunilor Unite (ONU); Organizația Tratatului Atlanticului de Nord (NATO); Uniunea Europeană (UE); Organizația pentru Securitate și Cooperare în Europa (OSCE).

Cea mai cuprinzătoare și cea mai importantă organizație de securitate este Organizația Națiunilor Unite care a luat ființă după sfârșitul celui de-Al Doilea Război Mondial, în octombrie 1945, la San Francisco. La fondarea ONU au participat un număr de 51 de state dintre care amintim: S.U.A, Franța, Regatul Unit, U.R.S.S. etc. De atunci și până azi organizația și-a sporit numărul și a ajuns la 193 de membri.

Deși România și-a dorit apartenența la ONU încă din 1946, aderarea țării noastre s-a produs în anul 1955. Adunarea generală a ONU a hotărât, la 14 decembrie 1955, prin rezoluția A/RES/995 (X), primirea României și a altor 15 țări în ONU.

Prin semnarea Cartei Națiunilor Unite de către membrii fondatori, aceștia și-au unit eforturile pentru păstrarea păcii mondiale astfel:

- *„Să mențină pacea și securitatea internațională și, în acest scop: să ia măsuri colective eficiente pentru prevenirea și înlăturarea*

---

<sup>2</sup> C.A.E.R. – Consiliul de Ajutor Economic Reciproc.

*amenințărilor împotriva păcii și pentru reprimarea oricăror acte de agresiune sau a altor încălcări ale păcii și să înfăptuiască, prin mijloace pașnice și în conformitate cu principiile justiției și dreptului internațional, aplanarea ori rezolvarea diferendelor sau situațiilor cu caracter internațional care ar putea duce la o încălcare a păcii;*

- *Să dezvolte relații prietenești între națiuni, întemeiate pe respectarea principiului egalității în drepturi a popoarelor și dreptului lor de a dispune de ele însele, și să ia oricare alte măsuri potrivite pentru consolidarea păcii mondiale;*

- *Să realizeze cooperarea internațională în rezolvarea problemelor internaționale cu caracter economic, social, cultural sau umanitar, în promovarea și încurajarea respectării drepturilor omului și libertăților fundamentale pentru toți, fără deosebire de rasă, sex, limbă sau religie;*

- *Să fie un centru în care să se armonizeze eforturile națiunilor către atingerea acestor scopuri comune.”<sup>3</sup>*

ONU este structurată pe șase organisme principale: Adunarea Generală, Consiliul de Securitate, Consiliul Economic și Social, Consiliul de Tutelă, Curtea Internațională de Justiție și un Secretariat, precum și pe agenții specializate, programe și fonduri de dezvoltare.

Organizația Tratatului Atlanticului de Nord (NATO/OTAN) este o alianță politico - militară care s-a înființat în aprilie 1949, la Washington, prin semnarea tratatului de către S.U.A. și Canada alături de 10 state europene; În prezent organizația cuprinde 30 de state membre din Europa și America de Nord.

România a fost primită oficial în structurile NATO la data de 29 martie 2004, după finalizarea și transmiterea protocolului de ratificare în cadrul Departamentului de Stat al S.U.A., alături de Bulgaria.

NATO are structuri de lucru formate din delegați NATO, reprezentanți militari din cadrul statelor membre și un *secretar general*, fiind organizate în funcție de specificul politic/militar astfel: Grupul de Planificare Nucleară, Consiliul Atlanticului de Nord și respectiv Comitetul Militar.

---

<sup>3</sup> *Carta Națiunilor Unite*, San Francisco, 24 octombrie 1945.

După cum se precizează încă din primul articol al Tratatului de la Washington *părțile se angajează, în conformitate cu prevederile Cartei Organizației Națiunilor Unite, să soluționeze prin mijloace pașnice orice diferend internațional în care ar putea fi implicate, astfel încât să nu se aducă atingere păcii și securității internaționale, precum și justiției, și să se abțină în relațiile internaționale de la recurgerea la amenințarea cu forța sau la folosirea forței în orice mod incompatibil cu scopurile Organizației Națiunilor Unite*<sup>4</sup>, scopul organizației este acela de a întări principiile și fundamentele Cărții Națiunilor Unite, de a deveni un garant al stării de siguranță, echilibru și stabilitate, necesare creării unui mediu propice dezvoltării democratice.

Uniunea Europeană (U.E.) are un rol decisiv în asigurarea unui mediu de securitate. În anul 1993 a intrat în vigoare Tratatul de la Maastricht, Olanda, prin care Comunitatea Europeană se transformă în Uniunea Europeană, organizație politico - economică din care fac parte 27 de state. România este stat membru al UE începând cu data de 1 ianuarie 2007.

„Obiectivele asumate de statele membre ale Uniunii sunt:

- promovarea progresului economic și social, prin crearea unei zone fără frontiere interne, prin consolidarea coeziunii economice și sociale și prin stabilirea unei uniuni economice, inclusiv crearea unei monede unice;
- afirmarea identității pe scena internațională, în special, prin implementarea unei politici externe și de securitate comune, inclusiv instituirea unei politici de apărare comune;
- consolidarea protecției drepturilor și intereselor cetățenilor țărilor membre, prin introducerea cetățeniei UE;
- existența unei cooperări strânse între justiție și afacerile interne;
- menținerea *acquis-ului comunitar* (totalitatea drepturilor și a obligațiilor comune).”<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Tratatul Atlanticului de Nord*, Washington, 04 aprilie 1949.

<sup>5</sup> Pagnejer Bogdan Constantin, *Rolul organizațiilor furnizoare de securitate în spațiul est-european*, „Revista de Științe Militare”, nr.1/2021, p. 87.

Organizația pentru Securitate și Cooperare în Europa (OSCE) reprezintă o importantă organizație de securitate pe plan regional. În 1975, la Helsinki – Finlanda, a fost semnat *Actul Final*, de către 35 de țări, inclusiv U.R.S.S. și S.U.A. „Ea viza prevenirea conflictelor, administrarea crizelor și reconstrucției post – conflictuale și respectarea principiilor, astfel:<sup>6</sup>

- „egalitatea suverană, respectarea drepturilor interne suveranității;
- nerecurgerea la forță sau la amenințarea cu forța;
- inviolabilitatea frontierelor;
- integritatea teritorială a statelor;
- reglementarea pașnică a diferendelor;
- neamestecul în treburile interne;
- respectarea drepturilor omului și libertăților fundamentale, inclusiv a libertății de gândire, conștiință, religie sau de convingere;
- egalitatea în drepturi a popoarelor și dreptul popoarelor de a dispune de ele însele;
- cooperarea între state;
- îndeplinirea cu bună - credință a obligațiilor asumate conform dreptului internațional.”

OSCE are în componență mai multe instituții precum: Președinția în Exercițiu, Secretariatul, Centrul de Prevenire a Conflictelor (CPC), Biroul pentru Instituții Democratice și Drepturile Omului (ODHIR), Înaltul Comisar pentru Minorități Naționale (HCMN), Reprezentantul pentru Libertatea Mass - Media, Adunarea Parlamentară a OSCE.”<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 88.

<sup>7</sup> *Ibidem*, pp. 88-89.

### **3. STRATEGIA DESCURAJĂRII NUCLEARE**

După experimentarea armei cu hidrogen apare strategia descurajării nucleare. În 1972 SUA și URSS semnează acordul „Strategic Arms Limitations Talks” (SALT). Acest acord s-a încheiat pentru 5 ani în vederea înghețării numărului vectorilor strategici nucleari (rachete, submarine și bombardiere). Următorul acord SALT a limitat pe durată nedeterminată echipamentele împotriva rachetelor balistice. Ca urmare, fiecare parte putea avea doar două sisteme antirachetă (unul în jurul capitalei și altul în jurul unei baze de rachete intercontinentale). După apariția unor noi armamente strategice cum ar fi arma cu neutroni, arma chimică și vectorii sol-sol, au început negocierile SALT 2.

În 1973 au început negocierile dintre statele NATO și cele ale Tratatului de la Varșovia pentru reducerea reciprocă a forțelor și armamentelor din Europa.

În 1975 a avut loc Conferința asupra securității și cooperării în Europa încheiată cu Acordurile de la Helsinki la 1 august 1975 pentru destindere și cooperare. Acordurile au acceptat frontierele din 1945 și zona tampon dorită de URSS. În schimb, sovieticii s-au angajat să respecte drepturile omului și libertatea de exprimare a opiniilor împotriva guvernului. Acordurile favorizau comerțul dintre est și vest etc.

Dincolo de Războiul Rece au existat și o serie de războaie regionale cum a fost și cel din Vietnam. Vietnamul de Nord era sprijinit de URSS, iar Vietnamul de Sud de către SUA. Populația din sud s-a ridicat împotriva dictaturii și s-a organizat într-o mișcare de rezistență sprijinită de Vietnamul de Nord. La 30 aprilie 1976 este cucerit Saigonul – capitala Vietnamului de Sud și apoi țara s-a unificat sub denumirea de Republica Socialistă Vietnam. Războiul de gherilă din Vietnam a cunoscut două strategii total opuse. Strategia americană a vizat distrugerea centrelor vitale, care în fond nici n-au existat, și a forțelor de gherilă. Strategia de gherilă a urmărit uzarea forțelor americane și atragerea lor în capcane, în junglă și nimicirea lor pe părți, epuizarea acestora și obligarea lor cu ajutorul opiniei publice mondiale să se retragă din Vietnam. Deci, Războiul din Vietnam a fost o confruntare între forțele clasice și forțe de gherilă.

#### 4. UN NOU HEARTLAND – EURASIA

Evenimentele care au influențat arta militară a prezentului și viitorului au câteva particularități față de cele anterioare. Unele le-au continuat pe cele de la 11 septembrie 2001, iar altele și-au conturat o nouă bază datorită, în primul rând, efectelor atacurilor teroriste din SUA care au marcat o cotitură serioasă în reconfigurarea mediului de securitate și a războiului. Atacurile teroriste au devoalat o parte dintre vulnerabilitățile societății moderne, dintre riscurile și amenințările de la începutul mileniului al treilea, iar dimensiunea lor reală s-a dezvăluit abia în anul 2002. SUA au reacționat imediat, dar avertismentul nu a fost descifrat în toată complexitatea lui căci dincolo de ceea ce se vede mai există și o complexă lume a construcțiilor subterane.

După unii cercetători, SUA reprezintă acum pentru civilizația planetei ceea ce a reprezentat Imperiul Roman pentru civilizația europeană. Aceasta ne poate ajuta la elaborarea unui model de reacție care să prevină recrudescența conflictualității și să diminueze proliferarea focarelor generatoare de crize. Astfel, pentru analiza aristotelică a mediului de securitate și evoluția factorilor de influență a artei militare în spațiul asiatic (heartland-ul clasicilor geopoliticii) aceste spații se pot diviza astfel<sup>8</sup>:

- actorii principali (Rusia, China, India, Japonia și SUA);
- Asia Centrală (spațiul ex-sovietic și Afghanistanul);
- „Axa răului” (Coreea de Nord, Iran, Irak);
- Asia de Nord-Est (China, Rusia, Japonia și Coreea de Sud);
- Asia de Sud-Est ( Birmania, Thailanda, Laos, Vietnam, Filipine, Malaezia, Indonezia, Singapore);
- Spațiul ex-sovietic european ( Ucraina, Belarus, Lituania, Letonia, Estonia și spațiul caucazian: Georgia, Azerbadjan, Armenia).<sup>9</sup>

Împărțirea aceasta acoperă o parte din continentul Eurasia în care se regăsesc două treimi din regiunile cele mai dezvoltate, 60% din produsul mondial, 75% din populația lumii și din resursele energetice.

---

<sup>8</sup> M. Popescu, V. Arsenie, G. Văduva, „Arta militară de-a lungul mileniilor”, volumul 2, Editura CTEA, București, 2004, pp. 261-262.

<sup>9</sup> M. Popescu, V. Arsenie, G. Văduva, *op. cit.*, p.262.

Vulnerabilitățile spațiului asiatic și ale celui ex-sovietic sunt mari, dar există acum o tendință de punere a lor sub control național sau zonal tot mai eficient (Tabelul nr.1).

Tabelul nr.1 Vulnerabilitățile spațiului asiatic și ale celui ex-sovietic<sup>10</sup>

<b>Vulnerabilități</b>	<b>De cine sunt generate vulnerabilitățile</b>
Economice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- generate de procesul de tranziție către economia de piață;</li> <li>- generate de reconfigurarea economică a spațiului;</li> <li>- generate de bătaia pentru resursele asiatic;</li> <li>- generate de lipsa de finanțare sau de dificultățile finanțării.</li> </ul>
Politice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- specifice perioadelor de tranziție și schimbării de filosofie;</li> <li>- generate de precaritatea societății politice în formare în unele țări ex-sovietice;</li> <li>- generate de rivalități de ideologii;</li> <li>- generate de diversitatea intereselor grupărilor politice;</li> <li>- generate de procesul frontierei;</li> <li>- generate de influențe exterioare foarte puternice.</li> </ul>
Etnice și religioase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- puternica influență a factorului etnic-religios în reconfigurarea societăților post-socialiste (în spațiul ex-sovietic);</li> <li>- tendința unor etnii spre autonomie (în spațiul tibetan, în cel caucazian, în cel turkestan etc.);</li> <li>- pătrunderea fundamentalismului.</li> </ul>
Sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- generate de procesele anomice;</li> <li>- generate de procesul reșezării relațiilor sociale;</li> <li>- generate de marile mișcări identitare.</li> </ul>
Militare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- generate de existența a 50% din arsenalul nuclear al lumii, de dificultatea punerii în aplicare a tratatelor</li> </ul>

<sup>10</sup> M. Popescu, V. Arsenie, G. Văduva, *op. cit.*, pp.263-264.

	<p>de neproliferare și de relativitatea controlului folosirii energiei nucleare, a mijloacelor chimice și biologice în scopuri militare;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- generate de conceptul „axa răului” și de modul în care vor acționa aceste state și statele din zonă la posibilele măsuri pentru izolarea sau descurajarea Coreei de Nord, Iranului și Irakului;</li> <li>- generate de începerea implementării (în 2002) de către SUA a inițiativei NMD (apărarea națiunilor împotriva rachetelor), de posibilul export al acestui sistem sau a unor componente ale sale îndeosebi în Japonia (care cooperează cu SUA pentru realizarea unui sistem de apărare antirachetă de teatru – NMD) și în Taiwan, de punerea în aplicare a conceptului TMD și de măsurile care pot fi luate de statele nucleare din spațiul asiatic;</li> <li>- generate de acțiunile teroriste și de posibilul acces al teroriștilor la ADM - Arme de Distrugere în Masă (ANM);</li> <li>- generate de conflictualitatea militară a acestor spații, îndeosebi în zona Kașmirului, în Caucaz sau în Asia Centrală;</li> <li>- generate de procesul transformării armatelor;</li> <li>- generate de recrudescența acțiunilor împotriva globalizării.</li> </ul>
--	--

După atacurile teroriste din 11 septembrie 2001, strategiile referitoare la spațiul asiatic au luat o manifestare neașteptată. Rivalitățile dintre marii actori s-au micșorat pe termen scurt, iar colaborarea în scopul stabilizării zonelor tensionate s-a accentuat. La începutul secolului XXI a fost mai important ceea ce ne unește decât ceea ce ne desparte. Rusia, SUA, China, India, UE și Japonia au ținut cont de noul mers al istoriei.

## 5. HIBRIDIZAREA ARTEI MILITARE

Războiul este un modus vivendi al omenirii; el nu este nici linear, nu e același și nici altul, ci doar război<sup>11</sup>, ceea ce ni se pare paradoxal. Se știe că interesul stă la baza politicii, iar aceasta e mobilul și totodată motivul oricărui război. Acesta se manifestă în starea de normalitate sau anormalitate a omenirii, în cea de precriză, de criză și de conflict. De aici rezultă că războiul este continuu, ondulatoriu cu faze interactive<sup>12</sup>. Strategia militară se definește prin știința, experiența, arta și metoda prin intermediul cărora orice structură militară expertizează și pune în aplicare o decizie politică cu privire la organizarea, planificarea și pregătirea armatei în scopul purtării unui război. Strategia, ca parte a artei militare, reprezintă o ecuație complexă utilizată în scopul rezolvării problemelor vitale ale războiului (ale apărării prin mijloace militare, conceptul de apărare cuprinzând toate acțiunile politice, militare și de altă natură pe care o țară sau o coaliție le întreprind în interes propriu sau în orice alt interes). Deci, înapoia oricărei acțiuni militare se ascunde indubitabil un interes politic, economic sau de orice altă natură.

Din cele mai vechi timpuri războiul a fost compus dintr-o serie enormă de manevre subtile și ascunse în scopul inducerii în eroare a inamicului și punerea acestuia în fața unui fapt împlinit sau a unor situații complicate și chiar fără ieșire. În orice război, arta militară sau arta strategică a războiului a fost arta înșelăciunii.

Strategia militară clasică (denumită cândva marea tactică) în perioada de pregătire a războiului a avut ca scop ascunderea intențiilor de război, a forțelor, mijloacelor și resurselor, realizarea unui fapt împlinit și a surprinderii strategice<sup>13</sup>. În războaiele lumii, bătălia s-a dat, ca la jocul de șah, între inteligențe, dar și între caractere. Artă militară napoleoniană a demonstrat acest adevăr. Dar arta înșelăciunii nu a inventat-o Napoleon. Cu multe mii de ani înaintea sa a apărut ea (Arta războiului” a lui Sun Tzu și „Arthashastra” a lui Kautilyo). Deci arta militară și implicit strategia militară sunt legate de război dar nu se reduc doar la atât. Nu există strategie

---

<sup>11</sup> Gheorghe Văduva, *Strategia militară, azi*, „Revista de Științe Militare” nr.2/2021, p.19.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p.20.

<sup>13</sup> *Ibidem*, p.21.

acolo unde există o posibilă confruntare între grupări mari de forțe. Totodată strategia nu e tactica momentului sau filosofia clipei, ci știința, experiența și arta formării mentalităților și pregătirii forțelor, mijloacelor și resurselor pentru crearea capacităților și capabilităților necesare rezolvării unor situații-limită printr-o confruntare extrem de violentă, printr-o bătălie. Este important de știut că războiul nu este doar o bătălie, nici o succesiune de bătălii, iar strategia nu este doar știință, experiență și arta comportamentului într-o bătălie. Ea reprezintă ecuația nelineară și subtilă creată de teoreticieni și aplicată de strategii pentru a aborda nu numai o bătălie, ci un întreg război. Nimeni, nici măcar Napoleon, nu a găsit cheia miraculoasă pentru a rezolva toate problemele unui război (unei confruntări militare). Cu atât mai mult cu cât confruntarea militară nu e doar militară, ci și politică, economică, socială, informativă, cognitivă etc. Astăzi se utilizează și conceptul DIME (Diplomație, Informație, Mijloace Militare, Economie). Sistemul financiar creează crize, conflicte și chiar războaie. Astfel, războiul lumii contra lumii (la scară globală) este marele război endogen al lumii de tip hibrid, greu de înțeles în profunzime lui, greu de dus, de suportat din cauza complexității și flexibilității sale. Pandemia produsă de COVID-19 arată cât de subtil și de pervers poate fi războiul endogen al lumii în care trăim.

Astăzi, organizațiile internaționale, nodurile de rețea, identitățile nonstatale, corporațiile, elementele din ciberspățiu, cercurile globaliste tensionează, bulversează și virusează situația strategică internațională<sup>14</sup>. Toate acestea și multe altele produc mutații substanțiale în elaborarea strategiilor militare care nu mai sunt pur militare. Ele conțin azi elemente civil-militare, diplomatice, informaționale, cognitive și economico-financiare<sup>15</sup>. În consecință, azi, nu mai sunt de actualitate un război cu fronturi continue și angajarea unor mari unități de mărimea unor Armate Întrunite. Vitezele hipersonice ale unor rachete ce pot lovi într-o ora – o oră și jumătate orice punct de pe glob au schimbat datele problemei. Unele concepte ale acțiunii strategice (acoperirea, apărarea strategică, ofensiva strategică, manevra strategică pe linii interioare sau exterioare etc.) trebuie regândite și reconfigurate. Transmiterea informațiilor în timp real, vitezele

---

<sup>14</sup> *Ibidem*, p.23.

<sup>15</sup> *Idem*.

hipersonice, robotizarea, ciberspațiul și forțele spațiale revoluționează din nou arta militară<sup>16</sup>.

## **6. NIVELURI ȘI CONDIȚIONĂRI ALE ARTEI MILITARE**

Consiliul Suprem de Apărare a Țării (CSAT) și Parlamentul răspund de angajarea armatei în război sau în orice acțiune militară strategică, operațională sau tactică.

Sunt cunoscute 4-5 niveluri ale deciziei pregătirii și utilizării unei armate:

1. Nivelul decidentului politic;
2. Nivelul decidentului strategic;
3. Nivelul operațional;
4. Nivelul tactic;
5. Nivelul individual.

Nivelul politic-decizional stabilește mărimea (amplarea) armatei, scopurile și obiectivele constituirii, întreținerii (mentenanței) și utilizarea armatei, precum asigurarea resurselor necesare. Decidentul politic explică națiunii de ce este necesar ca poporul să suporte costurile (2% din Produsul Intern Brut) întreținerii și instruirii armatei. Explicația este un truism, dar este greu de explicat omului de rând. Truismul este că doar ce ai apărut sau cucerit cu sabia este și rămâne al țării. Aceasta e legea fundamentală a lumii în care trăim. Dar trebuie găsite și alte explicații care să fie acceptate de omul de rând, care abia își poate cumpăra o pâine și plăti taxe și costul întreținerii – lumina electrică, căldura etc.<sup>17</sup>

Nivelul strategic reprezintă nivelul de viziune, prognoză, evaluare, organizare și planificare. Viziunea este necesară teoreticianului strategic, decidentului strategic și trucidătorilor strategici să evalueze situația, să prognozeze evoluția ei, să determine nivelul de risc strategic și să expertizeze decidentul politic și să planifice acțiunea strategică pe termen lung. La acest nivel trebuie să se vadă conexiunile, interacțiunile, determinările, să se identifice și să se analizeze consonanțele, elementele principale (cheie) ale nivelului și parcursului strategic, zonele de interes

---

<sup>16</sup> *Ibidem*, pp. 23-24.

<sup>17</sup> *Ibidem*, pp. 24-25.

strategic, dinamica amenințărilor, vulnerabilităților și a riscului strategic; să se înțeleagă și să se cunoască în amănunțime factorii puterii strategice, tehnologia, informația și managementul<sup>18</sup>.

La Nivelul operațional se rezolvă problemele organizării, planificării, controlului și realizării dispozitivelor, cadrului operațional, conexiunilor vitale în punerea în aplicarea deciziei strategice în asamblarea acțiunilor tactice într-o viziune operativă (operațională) de proiecție a forței, de asigurare complexă și de protecție în diferitele etape ale operației și ale pregătirii pentru conducere, coordonarea și securitatea forțelor, mijloacelor, acțiunilor operative și dispozitivelor<sup>19</sup>.

Nivelul tactic este cel al execuției directe care pune în operă deciziile nu numai în instruirea efectivă a trupelor, ci și în acțiunea de luptă. Acest nivel este al unităților și marilor unități luptătoare, al celor care duc greul procesului de instrucție și asumarea riscului extrem în luptă. De fapt nu numai în luptă, ci în orice acțiune, de la cea de instruire și până la cel din teatrele de operații ale războiului din timp de pace. Aici se găsește talpa armatei și cea a acțiunii militare la nivel tactic. Este adevărat că astăzi, nivelul tactic, în unele împrejurări poate căpăta valoare strategică, nu numai operativă. Sunt concludente exemplele din toate timpurile, dar mai ales cele din zilele noastre. Acest nivel (tactic) îi ajută pe planificatorii și decidenții operaționali și chiar strategici să rămână mereu cu picioarele pe pământ, să înțeleagă faptul tactic, acțiunea directă, riscul extrem. Să țină cont de acesta în planificarea, organizarea și realizarea dispozitivelor, a proiecției forței și a cooperării între cele două niveluri, îndeosebi în situații limită. Acum, rachetele de croazieră, dronele, armele hipersonice și roboții precum și ciberpațiul au apropiat foarte mult nivelurile acțiunilor militare astfel încât în anumite situații ele se contopesc (se suprapun) chiar dacă în configurația filosofiei și fizionomiei militare, rămân distincte<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> *Ibidem*, p.25.

<sup>19</sup> *Ibidem*, p.25.

<sup>20</sup> *Ibidem*, p.26.

## **7. RĂZBOIUL BAZAT PE REȚEA**

### **7.1. Războiul bazat pe rețea în SUA**

În 1991 are loc în Kuwait desfășurarea Bătăliei aeroterestre – concept definit de SUA. Acest concept sau doctrină a SUA este preambulul a ceea ce se va numi Operația Întrunită de tip Joint sau Integrată. Ea s-a aplicat prima oară în Războiul din Golf din luna ianuarie 1991, iar apoi în războiul din Irak – 2003.

„Force XXI Operations” (Forța XXI Operații) a fost definită în Broșura 525-5 din anul 1994 și se referea la digitalizarea completă a unităților grele ale Forțelor Terestre americane. Prima mare unitate pregătită conform acelei broșuri încă din 1996 a fost Divizia 4 Infanterie, iar în 1997 s-au efectuat primele experiențe în teren cu primele sisteme de comandament și control numerice. În acest scop Divizia 4 Infanterie a fost dotată cu multe aparate și echipamente digitale pe care le-a montat pe vehiculele de luptă tradiționale și le-a testat în aplicații în teren cu trupe. Numai cu o astfel de digitalizare a fost posibil conceptul Network Centric Warfare (NCW), respectiv „Războiul Centrat pe Rețea” sau Războiul Bazat pe Rețea (RBR). În acest război, fiecare ofițer și subofițer dispune permanent de o imagine a amplasării proprii, amplasamentului forțelor amice și cel al forțelor adverse. Sistemele digitalizate asigură:

- supravegherea informației și cunoașterea ei;
- extensia cadrului operațiilor la un cadru mai vast, nelinear;
- trecerea de la predominanța focului direct la o combinație a focului direct și a celui indirect;
- fluxul constant de informații logistice.

### **7.2. Aplicarea conceptului Războiului Bazat pe Rețea în Armata României**

Războiul Bazat pe Rețea se poate aplica în societățile de tip informațional care beneficiază de tehnologii înalte realizate prin mijloace proprii. Armatele au două opțiuni: fie să aplice RBR, fie să găsească soluții pentru contracararea lui.

Conceptul RBR e o nouă revoluție în domeniul militar. Fără o cultură high-tech nu se poate aplica acest concept.

Tehnologia Informației (IT) se aplică și în România, unde există rețele de calculatoare. Armata Română beneficiază de unele sisteme moderne de comandă și control și fiecare militar român știe să lucreze pe calculator.

Nu sunt create toate condițiile – în primul rând economico-financiare necesare pentru aplicarea conceptului RBR. În scopul asigurării condițiilor minime pentru aplicare, în etape, a conceptului RBR este necesară o analiză temeinică privind raporturile dintre posibilitățile high-tech reale ale României și cerințele high-tech ale conceptului.<sup>21</sup>

Digitalizarea fluxului informațional presupune trecerea de la limbajele naturale la cele binare, logice, astfel încât fluxul informațional să beneficieze de viteza foarte mare de transmitere a datelor, de capacitatea imensă de stocare și prelucrare a informațiilor, de calitate, fidelitatea și siguranța sistemelor de comunicații digitalizate<sup>22</sup>.

Conectarea actualelor sisteme la rețele de calculatoare este o soluție impusă deoarece nici măcar SUA nu și-au permis să renunțe la sistemele existente, la miile de mijloace de luptă și să creeze imediat unele noi – digitalizate, ci au digitalizat sistemele de luptă vechi. Așa am procedat și noi cu avionul MIG-21 care a devenit MIG-21 Lancer sau cu elicopterul IAR-330<sup>23</sup>.

Trebuie să fie digitizate numai acele mijloace (sisteme de senzori și de arme etc.) care pot fi transformate în conformitate cu cerințele RBR și care sunt compatibile ca performanțe cu sistemele NATO.

Realizarea (achiziționarea) unor sisteme digitizate noi ar fi soluția ideală în limita resurselor disponibile. Pentru implementarea conceptului RBR în Armata României se va elabora un proiect tehnic pe baza proiectului strategic în care elementul central va fi digitizarea. Avem deja un model care funcționează, denumit ASOC, însă digitizarea componentelor RBR a structurilor de rețea a întregului flux informațional înseamnă mult mai mult.

---

<sup>21</sup> Popescu, Arsenie, Văduva, op.cit., pp. 306-307.

<sup>22</sup> M. Popescu, V. Arsenie, G. Văduva, op. cit., p.307.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p.308.

Adăugarea la sistemele și platformele existente a unor componente digitizate reprezintă calea cea mai ușoară pentru a realiza într-o primă etapă conectarea platformelor de luptă existente și a sistemelor în funcțiune la rețelele centrale. Trebuie alese acele sisteme și mijloace existente care să facă obiectul unor astfel de adăugiri. Nu este avantajos să dotezi un tun învechit moral cu un sistem „Pentium” dacă acel tun manual nu are nici un viitor.<sup>24</sup>

### **7.3. Senzori cu destinații multiple**

Sistemele de senzori din Armata României nu corespund decât în mică măsură cerințelor impuse senzorilor din conceptul RBR. Cei mai mulți sunt senzori analogici cu performanțe reduse. Singurii senzori cu capacitatea sporită și compatibili NATO sunt radarele FPS-117 și sistemele montate pe aeronavele modernizate, precum și dozimetrele DET-2. În Forțele Aeriene există stații de radiolocație AA care acoperă zona medie și joasă RAA-KUB, sisteme AA GHEPARD și OERLIKON.<sup>25</sup>

Stabilirea grilei de senzori și a sistemului de senzori cerut de aplicarea conceptului RBR în Armata României depinde de modelul adoptat, de doctrina de implementare și utilizare a conceptului, de asistența acordată (europeană, americană sau combinată) pentru care se va opta și de resursele ce vor fi alocate.

Sistemul trebuie să cuprindă senzori pentru: observarea și supravegherea spațiului aerian, maritim și terestru; supravegherea ciberspățiului; observarea și supravegherea sistemelor și rețelelor proprii; senzori meteo, NBC; de identificare amic - inamic și senzori cu funcții și destinații multiple.<sup>26</sup>

Înzestrarea Armatei României pentru conceptul RBR pune în aplicare următoarele principii: principiul unității, principiul sistemului bazat pe rețea, principiul compatibilității, principiul priorităților și al eșalonării; principiul completitudinii; principiul standardizării; principiul modularității;

---

<sup>24</sup> *Ibidem*, p. 308.

<sup>25</sup> Popescu, Arsenie, Văduva, *op.cit.*, p. 309.

<sup>26</sup> *Ibidem*, pp. 312-314.

principiul eficienței și principiul upgradeului/înnoirii și actualizării continue.

#### **7.4. Fundamentele doctrinei folosirii conceptului RBR**

Principalele fundamente ale doctrinei folosirii acestui concept sunt: politice, economice, tehnologice, informaționale, militare.

Principiile pentru acțiunile întrunite și combinate sunt: Principiul supremației informaționale; principiul supremației tehnologice; principiul identității structurilor de pace cu cele de război; principiul flexibilității; principiul modularității; principiul sinergiei; principiul prevenției; principiul acțiunii rapide și decisive; principiul angajării punctuale, limitate și selective.

Principali termeni cu care operează RBR sunt: informatici; date, transmitere de date și imagini; high-tech; TI; infrastructură; baze de date; organisme de suport; management informațional; senzori; grila senzorilor; imagine operațională comună; imagine tactică comună; vectori de informații; trăgători; digitizarea informației; rețele (rețea centrală, rețea fizică, rețea virtuală, rețeaua platformelor; server, management al rețelelor.

#### **7.5. Strategia implementării conceptului RBR**

Implementarea conceptului RBR e o opțiune politico-militară. Cele mai importante argumente care justifică o asemenea opțiune sunt:

- RBR face parte din societatea de tip informațional.
- Mai devreme sau mai târziu majoritatea armatelor moderne își vor constitui rețele C<sub>4</sub>I<sub>2</sub>SR după modelul american.
- Pe termen mediu și Armata României va materializa implementarea acestui concept.
- Introducerea acestui concept se poate face concomitent în sfera conducerii (comandă-control) și în sfera acțiunii prin înzestrarea platformelor de luptă cu aparatura și softurile necesare lucrului în astfel de rețele.
- Elementele de sistem (STAR, ASOC, elemente digitale, softuri pentru C<sub>4</sub>I, procesoare de ultimă tehnologie etc.) ca și platformele din Armata României trebuie analizate pe structuri și categorii de forțe în funcție de cerințele conceptului operațional și de rezultate.

- În configurarea unor variante de organizare și înzestrare a Armatei României și în constituirea modelului RBR se poate porni din două direcții convergente (experiența Forțelor Armate ale SUA și identificarea și analizarea riscurilor, amenințărilor și vulnerabilităților).

Pentru aplicarea conceptului RBR în Armata României trebuie parcurse următoarele etape:<sup>27</sup>

- Cunoașterea conceptului;
- Identificarea elementelor care pot fi integrate în conceptul RBR;
- Elaborarea unei doctrine de utilizare a conceptului RBR în Armata României;
- Formularea modelului acțional întrunit sau combinat de tip Joint fundamentat pe RBR;
- Realizarea conexiunilor dintre modelul acțional întrunit axat pe RBR și posibilitățile reale ale Armatei României;
- Introducerea cerințelor RBR în strategia forțelor, în strategia mijloacelor și în strategia operațională (în structura de forțe, în sistemul de înzestrare și instruire, în logistică și în conceptul operațional);
- Pregătirea forțelor care vor fi introduse în teatrele de operații pentru îndeplinirea diferitelor misiuni.

## **8. RESURSELE NECESARE**

România nu are în prezent toate resursele necesare implementării și materializării conceptului RBR.

Din punct de vedere al tipului și calității sunt necesare următoarele resurse: umane, financiare, economice, high-tech, TI, infrastructuri și structuri de comunicații.

Resursa umană e foarte importantă în aplicarea conceptului RBR. Ea trebuie să corespundă cantitativ și calitativ pentru selectarea personalului necesar pentru elaborare concepțiilor. De asemenea trebuie să corespundă și pentru coordonarea și controlul funcționării sistemelor informaționale și automatizate.

Din categoria acestor resurse fac parte:

---

<sup>27</sup> M. Popescu, V. Arsenie, G. Văduva, *op.cit.*, pp. 339-342.

- absolvenții Colegiului Național de Apărare și a unor instituții similare din străinătate și care fac parte din Parlament, Guvern și din ministere.

- generalii și ofițerii care au făcut studiile în străinătate și sunt familiarizați cu acest concept.

- generalii și ofițerii cu o pregătire tactică și strategică superioară.

- militarii specialiști în ACT și comunicații implicați în procesul de restructurare a armatei și în realizarea sistemelor informaționale/informaticice și de comunicații.

- militarii care participă la misiuni internaționale în cadrul NATO și organismelor de securitate.<sup>28</sup>

Resursa umană pentru exploatarea sistemelor informatice e insuficientă și trebuie să fie completată la nivelul structurilor centrale și la nivelul celorlalte structuri ierarhic subordonate cu personal calificat care să asigure funcționarea continuă a sistemelor. Din categoria aceasta fac parte ofițerii absolvenți ai instituțiilor militare și civile de învățământ cu pregătire informatică și de comunicații; maiștri militari și subofițeri absolvenți ai instituțiilor militare și civile și salariați civili cu pregătire superioară și medie în domeniul informaticii. E necesară armonizarea dinamicii pregătirii specialiștilor militari informaticieni cu dinamica introducerii în exploatare a noilor sisteme care vor funcționa în cadrul conceptului RBR. Categoriile de forțe armate trebuie să-și dezvolte capacitatea de pregătire a personalului tehnic și de operare pentru sistemele RBR în instituțiile de învățământ militar proprii. De asemenea resursa umană trebuie pregătită în plan extern (în SUA, UK, Franța, Italia și Germania).<sup>29</sup>

Resursa financiară în România e limitată ținând seama de faptul că implementarea conceptului RBR va costa mai multe miliarde de dolari. Prin efort propriu finanțarea poate fi făcută în 15 ani, iar cu ajutorul unui partener strategic (SUA) în 10 ani. De asemenea se poate avea în vedere finanțarea de către NATO sau UE.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> *Ibidem*, p. 342.

<sup>29</sup> *Ibidem*, pp. 342-343.

<sup>30</sup> *Ibidem*, p. 343.

Resursa high-tech reprezintă cadrul în care poate fi implementat un asemenea concept. Tehnologia necesară pentru RBR este pe punctul de a se generaliza. Aceasta este prezentă și în România, dar nu este vorba numai de prezența acestei tehnologii, ci și de contribuția românească, adică de aportul românesc high-tech. O analiză riguroasă a acestui aport și optimizarea acestuia reprezintă o condiție de bază a adoptării conceptului. Este necesară o decizie politico-militară care să stabilească filosofia de implicare, dependențele și interdependențele și coerența sistemului. De asemenea trebuie să se știe gradul de securitate și o garanție high-tech, gradul de implicare națională și de dependență internațională. Cât contează parteneriatul strategic în derularea programelor este o altă problemă care trebuie știută.

Tehnologia Informației (TI) reprezintă resursa principală a RBR. România are rețele de calculatoare și un personal calificat, dar nu are resurse financiare și de aceea problema TI este greu de soluționat.

Resursele economice stau la baza economică a high-tech și a TI. Economia românească nu e în măsură să asigure o strategie națională pentru high-tech. Materializarea conceptului RBR nu se poate face fără implicarea factorului economic (resurselor economice).<sup>31</sup>

Oricum, din echipa care va avea sarcina de a elabora doctrina și strategia de implementare a conceptului trebuie să facă parte și economiști. Există două premise ale identificării și valorificării resurselor economice: 1) privatizarea producerii elementelor necesare și 2) încurajarea specialiștilor naționali din domeniul TI.

În anul 1993 MAPN a transmis către C.S.Ap.Ț „Concepția de organizare și realizare a STAR”. Această concepție a fost avizată de C.S.Ap.Ț prin Hotărârea nr. 0031/09.06.1993 și a dispus înființarea unui colectiv interdepartamental coordonat de Marele Stat Major pentru elaborarea unui studiu complet cu privire la modernizarea sistemului național de transmisiuni și la realizarea Sistemului de Transmisiuni al Armatei României.<sup>32</sup> În curs de constituire sunt infrastructurile și structurile

---

<sup>31</sup> *Ibidem*, p. 344.

<sup>32</sup> Constantin Mincu, „Sistemul de transmisiuni al Armatei României (STAR) – scurt istoric”, *Transmisiuni. Revistă de istorie și cultură militară*, Supliment istoric nr.1/2021, p. 8.

de comunicații atât cele naționale, cât și cele ale categoriilor de forțe armate. Din STAR a fost realizată o parte din Rețeaua de Transmisiuni Permanentă, iar sistemele tactice (mobile) de abia au fost luate în discuție. Se impune un efort național serios pentru crearea bazelor de date și a sistemelor de acces autorizat la ele. Bazele de date necesare RBR se pot realiza și prin transfer internațional de la cei care le dețin pe baza acordurilor încheiate cu unele state, dar efortul național și militar în acest domeniu nu va fi nici ușor, nici pe termen scurt, ci pe termen mediu. Crearea și utilizarea eficientă a bazelor de date reprezintă una dintre cele mai spinoase probleme ale RBR. Problema principală a creării bazelor de date o constituie standardizarea informațiilor (coduri, formate unice). În conceptul RBR baza de date are deja semnificația de colecție/depozit de informații standardizate cum ar fi: tabelele, fișierele de diverse tipuri etc. Din punct de vedere al situației și accesării lor interne și externe acest tip de acțiuni reclamă o serie întreagă de probleme și aspecte. Atât dimensiunea, cât și structura internă și cea externă a resurselor se cer analizate cu mult discernământ și implică un ansamblu de acțiuni (politice, economice, diplomatice etc.) prin care să fie urmărite utilizarea tuturor oportunităților care au legătură cu interesul național de securitate și apărare.

Din punct de vedere al beneficiarului direct resursele acestea ar putea să fie din afara sau din interiorul sistemului național de apărare, însă și din interiorul armatei.

Resursele din afara sistemului național de apărare pot fi conectate la realizarea proiectului de implementare a conceptului RBR dacă un astfel de efort e benefic pentru ele (resurse financiare, high-tech, IT (TI) și de altă natură) care pot avea un profit pe termen lung. Identificarea și utilizarea lor trebuie să se facă conform unor strategii complexe, cu implicarea patronatului, a ONG-urilor și a altor structuri care ar putea concura la satisfacerea interesului național.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> *Ibidem*, p. 345

### **Concluzii**

Resursele necesare oricărui război sunt următoarele: umane, economice, financiare, high-tech, IT (TI), infrastructurile și structurile de comunicații.

Crearea și utilizarea eficace a bazelor de date este o problemă dificilă a conceptului Războiului Bazat pe Rețea (RBR) unde un loc important îl ocupă standardizarea informațiilor: coduri și formate unice.

În cadrul RBR, baza de date are semnificația de depozit (colecție) de informații standardizate (tabele, fișiere de diverse tipuri etc.). Din punct de vedere al beneficiarului direct aceste resurse pot fi din afara sau din interiorul Statului Major al Apărării (S.M.Ap.) dar și din interiorul Armatei.



### **BIBLIOGRAFIE**

- MINCU C., „Sistemul de transmisiuni al Armatei României (STAR) – scurt istoric”, *Transmisiuni. Revistă de istorie și cultură militară*, Supliment istoric nr.1/2021;
- PAGNEJER B.C., *Rolul organizațiilor furnizoare de securitate în spațiul est-european*, „Revista de Științe Militare”, nr.1/2021;
- POPESCU M., ARSENIE V., VĂDUVA G., *Arta militară de-a lungul mileniilor*, Vol II, CTEA, București, 2004;
- VĂDUVA G., *Strategia militară, azi*, „Revista de Științe Militare”, nr. 2/2021;
- CHALIARD, G., *Anthologie mondiale de la strategie des origines au nucleaire*, Edition Robert Laffont, Paris, 1990;
- CHASTAGNOL A., *Le bas empire*, Paris, 1969;
- DUFOUR J.L., VAISSE M., *La Guerre au XX siecle*, Paris, Hachette, 1993;
- FULLER J.F.C., *La conduite de la guerre*, Paris, Payot, 1963;
- HANSON V.D., *Le Modele occidental de la guerre*, Paris, Les Belles Lettres, 1990;
- STEGEMAN H., *La Guerre*, Paris, Payot, 1946, 2 Vols;
- Polybios, 1966, Istorii, București.