



**CONDIȚII ȘI EVOLUȚII OPERAȚIONALE ȘI TEHNICE  
ÎN DOMENIUL SISTEMELOR DE COMUNICAȚII  
ȘI INFORMATICE, ÎN PROCESUL DE ADERARE LA NATO**

**CONDITIONS AND OPERATIONAL AND TECHNICAL  
EVOLUTIONS OF THE COMMUNICATIONS AND  
INFORMATION SYSTEMS IN THE NATO ADHESION PROCESS**

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

***Rezumat:** În articol sunt prezentate, pe scurt, principalele evenimente politice, diplomatice și militare, care au avut loc în perioada de preaderare. Autorul prezintă, în continuare, evoluțiile operaționale și tehnice pentru realizarea unor sisteme de comunicații și informatice (CIS) compatibile și interoperabile, cu cele ale NATO și statelor membre. Sunt subliniate eforturile făcute, adesea într-un climat de ostilitate și nepăsare, din partea unor lideri politici și militari.*

***Cuvinte-cheie:** România; NATO; Aderare; Sisteme CIS; C4I.*

***Abstract:** In the article are briefly presented the main political, diplomatic and military events taking place in the pre-adhesion period. Furthermore, the author presents the operational and technical evolutions to develop some Communications and Information Systems (CIS) compatible and interoperable with ones of NATO and Member States. There are underlined efforts done often in a climate of hostility and carelessness by some political and military leaders.*

***Keywords:** Romania; NATO; Adhesion; SIC Systems; C4I.*

**Introducere**

**L**a mai bine de zece ani de la integrarea cu drepturi și obligații depline în NATO (ceremonia înălțării drapelului de stat la Cartierul General al Alianței, Bruxelles, a avut loc la 2 aprilie 2004, urmată de reuniunea informală a miniștrilor de externe ai statelor membre) cred că este normal și benefic să rememorăm acțiunile și demersurile întreprinse de conducerea statului român în

---

\* Membru titular al Academiei Oamenilor de știință din România, Membru al Consiliului Onorific al AOȘR, secretar științific al Secției de Științe Militare, Telefon: 0722.303.015; E-mail: mincu\_constantin@yahoo.com.



plan politic, diplomatic și militar pentru apropierea de statele occidentale, în general, și de Alianța Nord-Atlantică, în special.

**Debutul a fost făcut în iulie 1990**, când Premierul României Petre Roman a adresat, în scris, Secretarului general al NATO, Manfred Wörner, invitația de a vizita România. Au urmat paisprezece ani de acțiuni complexe întreprinse de ambele părți, într-un mediu geopolitic internațional dinamic, complex și adesea imprevizibil, care, într-un final s-a soldat cu un succes pentru România și alte state central și est-europene.

**Este justificată** afirmația că integrarea în NATO a avut și are consecințe benefice directe asupra securității României și putem spune, a întregii Europe. Putem aprecia acest lucru și prin prisma recentelor evenimente din Ucraina, prin tendințele autoritariste și agresivitatea unor importanți actori internaționali în spațiul Euro-Asiatic și nu numai.

**Privind retrospectiv**, eforturile de reformă în societate, în general, și în armată, în mod special, se poate afirma cu argumente solide, că îndeplinirea obiectivelor din Planul de Acțiune „pentru Aderarea la NATO” („Membership Action Plan” – MAP) a reprezentat o uriașă mobilizare la nivel politic, diplomatic, militar și în întreaga societate românească care a contribuit decisiv la integrarea României în Alianță. Negocierile de aderare din 2001-2002 au fost complexe și dificile și au marcat angajamente ferme (!) din partea țării noastre, inclusiv alocarea, în următorii ani, a 2,38% din PIB pentru apărare (din păcate autoritățile române alocă acum pe hârtie 1,38%, iar în realitate doar 0,9%). În context trebuie să arătăm că Alianța a solicitat o abordare serioasă la nivel de obiective și resurse pentru a putea recupera decalajul tehnologic și de înzestrare al Armatei. Este regretabil că după aderare politicienii români au abandonat obiective importante în restructurarea și modernizarea Armatei, plasând în derizoriu probleme cruciale pentru securitatea statului și pentru îndeplinirea corectă și onestă a obligațiilor asumate prin Tratatul de Aderare.

**Prezentând, pe scurt**, evoluțiile în plan politico-militar mă voi referi la acțiunile și procesele în domeniul comunicațiilor și informaticii care au avut un rol cheie în calificarea noastră din punct de vedere militar. Cei interesați pot verifica, la sursă, că aproape 60% din obiectivele din MAP, fazele I-V, s-au referit la interoperabilitatea și compatibilitatea sistemelor de Comandă, Control, Comunicații și Informatică (C4I). Oficialii NATO și cei ai Armatei Aliate au subliniat, la unison, că înainte de a putea lupta împreună trebuie să comunicăm, să ne înțelegem.

### **1. Cronologia celor mai importante evenimente la nivel politic, diplomatic și militar (iulie 1990 – aprilie 2004)**

Întrucât spațiul oferit de revistă este limitat voi încerca să sintetizez și să grupez aceste evenimente și acțiuni, totul cu scopul de a se reține derularea unui



proces complex din toate punctele de vedere, desfășurat în contextul sinergiei forțelor politice și al aprobării aproape unanime din partea opiniei publice:

-**iulie 1990:** Prim-ministrul României transmite invitația de a vizita România Secretarului General al NATO – Manfred Wörner;

-**octombrie 1990 – februarie 1993:** au loc vizite și discuții, la cel mai înalt nivel politic – președinte, prim-ministru, ministrul de externe, ministrul apărării, cu oficiali NATO;

-**1 aprilie 1990:** inițierea programului strategic SUA – România „MIL – TO - MIL” (Important pentru deschiderea spre cunoaștere a militarilor români);

-**26 ianuarie 1994:** România **devine primul stat** din Europa Centrală și de Est care aderă la Parteneriatul pentru Pace (urmează un set de acțiuni complexe care au dus la cunoaștere reciprocă);

-**14 septembrie 1994:** România transmite organismelor NATO primul Program Individual de Parteneriat NATO-România;

-**Au loc exerciții și acțiuni** complexe ale parteneriatelor cu NATO și țările membre, cu rol esențial în apropierea viziunilor în domeniul militar:

- COOPERATIVE BRIDGE – 94 – Polonia

- COOPERATIVE DETERMINATION – 95, septembrie, Sibiu, România;

- Debutează seria de aplicații C4I – „COMBINED ENDEAVOR - 95”, mai, Germania. La această primă aplicație participă opt state partenere, între care și România și două state membre NATO – SUA și Germania. Aceasta se constituie în prima aplicație de testare a interoperabilității sistemelor de comunicații, un adevărat laborator al dezvoltării sistemelor CIS pentru acțiuni militare viitoare. Este atestat, cu argumente, profesionalismul militarilor români. De atunci și până acum (2014), aplicațiile COMBINED ENDEAVOR se desfășoară anual, ajungând de la 10 țări în 1995, la peste 40 în 2014 (membre NATO și parteneri).

-**octombrie 1993 – iunie 1997** au loc contacte bi și multilaterale la NATO și în România, cu implicarea Parlamentului, Președenției, Guvernului, Ministerului Afacerilor Externe și Ministerului Apărării Naționale pentru armonizarea unor puncte de vedere în plan politic și militar;

-**8 iulie 1997 – are loc Summitul de la Madrid – România nu prinde primul val al extinderii**, în principal, din motive politice interne și al funcționării statului de drept. Din punct de vedere militar România, în acel moment, nu era mai prejos decât cele trei țări admise.

-**11 iulie 1997 – președintele SUA – BILL CLINTON** – efectuează o vizită de consolare la București, ca urmare a neînvințirii în NATO, fiind deja parteneri apreciați în teatrele de operații;



-**1997-2002** – Activitatea politică precum și demersurile diplomatice, alături de acțiunile militare consistente și credibile ale României, confirmă faptul că țara se comportă ca un aliat credibil al NATO și SUA;

-**octombrie 1999** – România transmite la NATO primul „Program Național Anual de Pregătire”, ciclul „MAP-I”, pentru o abordare sistematică și constructivă în vederea aderării;

-**septembrie 2000** – este trimis la NATO „Planul Național de Aderare”, ciclul „MAP-II”.

-**11 septembrie 2011** au loc acțiunile teroriste din SUA, fapt deosebit de grav cu urmări politice și militare importante, între care se înscrie și deschiderea mai concretă spre noii aliați și integrarea lor în Alianță cât mai rapidă;

-**28 septembrie 2001** – se continuă, cu determinare eforturile pentru aderare, concretizate prin „MAP-III”;

-**septembrie 2002**, România dovedește, cu argumente solide, că a înregistrat progrese substanțiale (remarcate de NATO) pentru calificarea din punct de vedere militar (inclusiv domeniul C4I) și trimite planul „MAP-IV”;

-**21 noiembrie 2002** – în cadrul Summitului de la Praga, România este invitată să adere la Alianța Nord-Atlantică, alături de alte șase state europene;

-**23 noiembrie 2002** – vizita președintelui SUA George W. Bush la București, pentru a felicita România și pentru a reitera angajamentul SUA de sprijin politic, diplomatic și militar;

-**decembrie 2002 – aprilie 2004** – România își intensifică eforturile politice, diplomatice și militare pentru îndeplinirea, conform angajamentelor din planurile MAP a obiectivelor de aderare la NATO;

-**octombrie 2003** – sunt introduse primele trupe militare române în operațiile militare desfășurate de către NATO și coaliția statelor alăturate SUA în Iraq și Afganistan.

-**2 aprilie 2004** – ARE LOC CEREMONIA ÎNĂLȚĂRII DRAPELULUI DE STAT AL ROMÂNIEI LA CARTIERUL GENERAL AL NATO DE LA BRUXELLES.

## **2. Acțiuni în domeniul comunicațiilor militare în viziunea NATO (1990-2004)**

Prezint, din perspectiva unui ofițer implicat direct în acțiunile de modernizare radicală a sistemelor de comunicații și informatică ale Armatei Române (Șef de Stat Major al Comandamentului Transmisiunilor în perioada 1991-1997 și Șef al Direcției Comunicații și Informatică în perioada 1997-2002) unele aspecte esențiale ale realizării obiectivelor de compatibilitate și interoperabilitate cu sistemele NATO.



**Apreciez**, cu acoperirea în fapte concrete și documente, aflate în arhivele MAPN, că acțiunile în armă s-au declanșat încă din 1990, cu realizări conceptuale importante până în 1993. Dacă am fi început acțiunile abia în 2001, cum afirmă unii autori că s-ar fi întâmplat, probabil că am fi intrat în NATO (din punct de vedere militar) undeva prin 2015.

**Să rememorăm câteva evenimente:**

-**martie-iulie 1990** – în Comandamentul Transmisiunilor se elaborează prima concepție, într-o viziune specifică armatelor statelor membre NATO a noului „**Sistem de Transmisiuni al Armatei României (STAR)**”, cu cele două componente principale „**Rețeaua de Transmisiuni Permanentă (RTP)**” și „**Rețelele Mobile ale Trupelor**” la toate nivelurile ierarhice ...

-**iulie 1990 – martie 1992 – Concepția și Proiectul STAR** sunt prezentate și analizate cu factorii de răspundere din MAPN – rezultând puncte de vedere pro și contra acestor documente de viziune (unii spuneau „să mai vedem”, „să mai așteptăm”, „nu ne putem permite”, „noi nu suntem americani” etc.);

-**iulie 1993** – Concepția STAR este prezentată de către Comandantul Comandamentului Transmisiunilor – Gl. Mr. Anton Chițacu, în Ședința Consiliului Suprem de Apărare a Țării, organism care aprobă documentul;

-**iulie 1993 – decembrie 1994** – sunt întreprinse demersuri și acțiuni pentru începerea implementării, în primul rând, a Rețelei de Transmisiuni Permanente (RTP), componenta principală a STAR;

-**31 decembrie 1994**, după lungi pertractări, analize și controverse, ministrul apărării naționale aprobă documentul cu rezultatul licitației internaționale pentru RTP/STAR;

-**ianuarie 1995 – aprilie 1997** – orchestrarea, adesea cu mijloace diabolice, a unor atacuri din diferite zone comerciale și necomerciale împotriva programului RTP/STAR (se poate scrie o carte pe acest subiect și poate chiar se va scrie);

-**ianuarie 1995** – o delegație a Comandamentului Transmisiunilor efectuează o vizită în SUA în cadrul programului MIL-TO-MIL prilej cu care sunt vizitate obiective de transmisiuni, comandă și control, inclusiv NORAD. Sunt, încă o dată, confirmate soluțiile adoptate de către noi în România.

-**aprilie 1997** – CSAT aprobă continuarea proiectului de dezvoltare și implementare a RTP/STAR, după mai bine de doi ani de stagnare și „războaie” interne sterile;

-**1997-2002** – este accelerat procesul de instalare a centrelor de comunicații din RTP/STAR, ajungându-se la 60% din acestea (2002);

-**mai 1995** – participarea Armatei României la prima aplicație de testare a interoperabilității sistemelor de transmisiuni, la inițiativa și cu sponsorizarea



SUA, „COMBINED ENDEAVOUR – 95”, Germania, alături de două state membre NATO și șapte parteneri.

-**1995-2004** – continuă seria aplicațiilor „COMBINED ENDEAVOUR” cu participare umană și tehnică din ce în ce mai extinsă (de fapt aplicațiile au continuat anual inclusiv în 2014 ajungând la peste 40 de state participante);

-**1997-2004** – au loc exerciții tehnice de comunicații cu scopul de a testa și identifica soluții de dezvoltare a STAR, în principal RTP, tehnica radio și comunicațiile prin satelit, precum și gradul de interoperabilitate cu sistemele aparținând altor instituții din sistemul național de apărare;

-**1998-2002** – se desfășoară numeroase vizite de cunoaștere și de evaluare a progreselor Armatei României, efectuate de către oficiali americani și ai NATO:

- Generalul NAUMAN – Șeful Statului Major Internațional;
- Generalul Jim JAMERSON Comandantul USEUCOM (ianuarie

1998);

• Generalul Wesley CLARK – Comandantul Suprem al Forțelor Aliate din Europa (iulie 1998);

• Generalul R. RAUNTRY – trimis de Pentagon pentru evaluarea finală a capacităților sistemelor de comunicații și informatică ale Armatei României (martie 2002). Aprecierile au fost pozitive fiind urmate de încurajări și sfaturi pentru viitor;

-**1999 și 2000** – Șeful Direcției Comunicații și Informatică din Statul Major General prezintă situația la zi a sistemelor de Comunicații și Informatică (CIS) la sediul NATO din Bruxelles, în formatul 1+1 (NATO+România) și 19+1 (reprezentanții tuturor membrilor NATO+România). Reprezentantul român la NATO a transmis după ședință în țară aprecierile pozitive ale oficialilor Alianței.

-**Au loc evoluții** pozitive în domeniul operațional privind standarde, proceduri, documente de lucru etc.;

### 3. Evoluții operaționale și tehnice în perioada 1990-2014

-**Se dezvoltă programul RTP/STAR** ajungând în 2002 la 60%, iar în 2012 la 90% din proiect;

-Se introduc, în mod accelerat, în înzestrare comunicațiile radio digitale, cu salt de frecvență și criptate (câteva sute până în 2014):

- Stații și autostații radio din familia PANTHER;
- Stații și autostații radio din familia HARRIS;

-**Au fost adoptate** și implementate manuale, proceduri și standarde NATO;

-**Realizarea** (începând cu 1999) a infrastructurii și punerea în funcțiune a rețelei de comunicații de date a MAPN „INTRAMAN”;



-**Au fost elaborate** și implementate cerințele operaționale și a arhitecturii tehnice pentru Centrul Național Militar de Comandă (CNMC/NMCC);

-**Au fost făcute progrese** în coordonarea acțiunilor și programelor pentru atingerea **OBIECTIVELOR FORȚEI** în domeniul C4ISR, fixe și mobile;

-Au fost realizate sistemele de comunicații și informatice criptate de voce și date cu structurile NATO;

-**După Summitul de la Madrid** structurile din SMG și Comandamentul Comunicațiilor și Informaticii în noul concept NATO „SMART DEFENCE”;

-A fost construit, operaționalizat și desfășurat în teatru (Afganistan - 2010) un modul de comunicații desfășurabil (DCM-E), unitate a NATO, dislocată în România, cu personal 100% românesc;

-**A continuat participarea** la importante aplicații NATO, cu o puternică implicare a sistemelor C4I:

- COMBINED ENDEAVOUR
- HERALD HERMES
- DANUBE GUARD
- JACKAL STONE
- CMX
- ABLE STAFF

- **S-au dezvoltat puternic** capacitățile de comunicații satelitare, prin:

- Rețele comerciale;
- Sateliți militari NATO și ai aliaților;
- Stații de satelit proprietate a MAPN;

-**A continuat și continuă** pregătirea complexă a personalului de comunicații și informatică, potrivit standardelor și cerințelor NATO;

### **Concluzii, învățăminte și aprecieri**

#### **a) Concluzii:**

❖ **Comunicațiile Armatei României** au recuperat într-un termen scurt și adesea într-un climat de ostilitate din partea unor oficiali români (militari și civili), un decalaj tehnologic de 30-40 de ani;

❖ **Au fost pregătiți** într-o viziune modernă sute de militari din arma comunicații și informatică;

❖ **Au fost integrate** în mod corect cerințele operaționale, procedurile și standardele NATO;

❖ **S-a dat măsura exactă** a capacităților CIS în teatrele de operații, la exercițiile naționale, cele ale NATO sau multinaționale;

❖ **Rămân încă restante** planurile de dezvoltare și implementare a sistemelor C4ISR pentru unitățile luptătoare (lipsă de resurse și de interes din partea celor responsabili);



**b) Unele învățăminte:**

❖ **Au fost aduse** corecturi pe parcursul derulării proiectelor în domeniu (pe baza „lecțiilor învățate”);

❖ **Acțiunile desfășurate** în teatrele de operații au contribuit la modificări benefice în planificarea, organizarea și realizarea sistemelor CIS pentru sprijinul adecvat al comenzii și controlului;

❖ Au fost elaborate noi manuale, instrucțiuni, proceduri și standarde;

❖ A fost dezvoltată interoperabilitatea umană cu militarii din celelalte țări membre NATO.

**c) Unele aprecieri relevante asupra domeniului Comunicații și Informatică din Armata României**

❖ **Generalul NAUMAN – Șeful Statului Major Internațional:**

- „Armata României ar trebui să se concentreze asupra pregătirii personalului, inclusiv în cunoașterea limbii engleze și asupra comunicațiilor”;

❖ **Generalul Jim JAMERSON – comandantul USEUCOM (ianuarie 2008):**

- „Armata României a făcut progrese vizibile în domeniul C4I. Apreciez acest lucru și vă doresc să îndepliniți în cel mai scurt timp programele aflate în derulare, ca o condiție de integrare în structurile NATO”;

❖ **Generalul James L. JONES – Comandantul suprem al Forțelor Aliate din Europa (SACEUR), august 2003, la București:**

- „Reforma și transformările petrecute în Armata României au permis dezvoltarea unor capacități în domeniul NBC, logisticii și **comunicațiilor**, care vor fi utile Alianței Nord Atlantice și care vor permite României să aibă forțe flexibile ce vor putea fi dislocate în teatre de operații”;

❖ **Generalul Wesley CLARK – fost comandant al SACEUR:**

- „Comunicațiile secretizate, sigure, oferă posibilitatea de a asigura legăturile necesare comenzii și controlului în cazul unei crize. Înțelegând acest lucru, Armata României își construiește coloana vertebrală a sistemului de comunicații strategice, care va permite comanda și controlul trupelor și a sistemelor de arme, în timp real”.

**În încheiere** pot afirma cu acoperire deplină în fapte și documente că în cei 24 de ani în Armata României s-au produs transformări radicale în domeniul sistemelor de comunicații și informatice, cu precădere pe segmentul strategic și al comunicațiilor radio tactice. Rămân serioase semne de întrebare în domeniul sistemelor C4ISR tactice pentru forțele luptătoare din cele trei categorii de forțe ale armatei.





## BIBLIOGRAFIE

*Colecția Revistei Gândirea Militară Românească, 1990-2013.*

*Colecția Revistei de Științe Militare a AOȘR, 1999-2014.*

*Documente publice ale MAPN prezentate în mass-media și în Conferințe de Presă.*

*Maior CRISTIAN George, „NOUL Aliat – Regândirea Politicii de Apărare a României la începutul secolului XXI”, Editura RAO, București, 2009.*

