



Aeronave MiG-21 LanceR și Mirage F1 CT
în zbor pe cerul Alsaciei – Franța, iulie 2004

**ROYAL
INTERNATIONAL
AIR
TATTOO
2004**

Pagina 13

**AVIONUL SUPERSONIC
ROMÂNESC A... MURIT
ÎN FAZA
DE PROIECT**

Pagina 28

C E R S E N I N

PER ASPERA
AD ASTRA



PUBLICAȚIE EDITATĂ
DE STATUL MAJOR
AL FORTELOR AERIENE ROMÂNE

CONSILIUL EDITORIAL AL REVISTEI "CER SENIN"

Președinte

general-maior LAURENȚIU MAFTEI

Membri

general-maior CONSTANTIN ZAHARIA
general de flotilă aeriană

CONSTANTIN CROITORU

general de brigadă MARINEL NICOLAE

general de flotilă aeriană LIVIU BURHALĂ

general de flotilă aeriană FĂNICĂ CÂRNU

general de brigadă NICULAE TABARCIA

comandor VICTOR STRÂMBEANU

comandor ION ȘTEFAN

comandor VALERIAN CRISTEA

comandor VIRGIL RISTEA

comandor LAURENȚIU SIMIONESCU

Coperta 4

*"L-29 Delfin" – o aeronavă cu state vechi
în procesul de instruire a tinerilor piloți*

Redacția "CER SENIN"

Șoseaua București-Ploiești, km. 10,5
sector 1, București

Telefon/Fax: 021/231. 53. 82

E-m@il: cersenin@roaf.ro

ISSN 1582-6317. B 222.04; C 1011.00

Ne puteți vizita și la www.roaf.ro/ro/cersenin

REDACTOR-ȘEF:
DUMITRU AMARIEI;

**SECRETAR GENERAL
DE REDACȚIE:**
căpitan CRISTIAN PREDĂ;

REDACTORI DE RUBRICĂ:
locotenent
CIPRIAN PĂTRAȘCU,
locotenent MIRCEA BARAC;

REDACTORI PRINCIPALI:
PETRE BĂNĂ,
NICOLAE RADU;

PROCESARE TEXTE:
LEANA TUDORAN;

CORECTURĂ:
ANDREIA LUNGU;

TEHNOREDACTARE:
LUCIAN TEODORESCU,
ELENA TOFAN;

FOTOREPORTER:
ADRIAN SULTĂNOIU

TIPĂRIT LA
Roaf
Royal Edimex
Tipografie Publicitate

- Arhiva – www.roaf.ro
 - Nr. 1 (72) ■ APRILIE – 2004
 - Nr. 2 (73) ■ MAI – 2004
 - Nr. 3 (74) ■ IUNIE – 2004
 - Nr. 4 (75) ■ AUGUST – 2004
 - CUPRINS
 - AGENDĂ (4)
 - NATO – ÎN SCHIMBARE (14)
 - Analiza reformei structurii militare
 - ANTRENAMENT COMUN ROMÂNNO-FRANCEZ (18)
 - Pe cerul Alsaciei
 - ÎN POLIGONUL FORȚELOR AERIENE (22)
 - Aplicații cu trageri de luptă la Capu Midia
 - REPORTER LA RADIOLOCATORIȘTI (24)
 - Restructurare în... azimut, distanță și înălțime
 - ALBUM "CER SENIN" (26)
 - F-16 FIGHTING FALCON
 - FORȚELE AERIENE ÎN LUME (30)
 - AEROSPAȚIALE (32)
 - EROII NU SUNT SINGURI (34)
 - FORȚELE AERIENE ROMÂNE DE-A LUNGUL TIMPULUI (36)
 - Remember – luna iulie
 - EXPERTUL DIXIT (38)
 - Profilaxia bolilor cardiovasculare în aviație
 - FILE DE ISTORIE (40)
 - Istoria aviației mondiale
 - Evoluția artileriei antiaeriene în perioada interbelică
 - TOP 10 MANAGEMENT (46)
 - Concurs: "Ești în top, deci exiști!"
 - PE MALUL DUNĂRII, LA GIURGIU (50)
 - România – Bulgaria: 4-4
 - Lectură plăcută!

Aplicație NATO



Pagina 8

Reportaj



Pagina 16

În poligon



Pagina 22

Tehnică



Pagina 26

Remember



Pagina 36

SĂRBĂTORIREA ZILEI AVIAȚIEI ROMÂNE – 20 IULIE 2004



Generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, prezintă ministrului apărării naționale, Ioan Mircea Pașcu, expoziția "Aripi românești în memoria fotografiei"

Într-un cadru sărbătoresc, au fost prezentate mesajele adresate de președintele României, Ion Iliescu, prim-ministrul Guvernului, Adrian Năstase, patriarhul Bisericii Ortodoxe Române, Prea Fericitul Părinte Teoctist, precum și ordinul comun al ministrului apărării naționale, Ioan Mircea Pașcu, și al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului, Miron Mitrea.

De asemenea, au transmis mesaje șeful Statului Major General, general dr. Mihail Popescu, șeful Statului Major al Trupelor Terestre, general-locotenent dr. Eugen Bădălan, șeful Statului Major al Forțelor Navale, contra-amiral dr. Gheorghe Marin.

Suita manifestărilor consacrate acestei zile a debutat în dimineața zilei de 16 iulie 2004, în plin centrul Capitalei, la Galeria Artelor din Palatul Cercului Militar Național, cu vernisajul unei interesante expoziții, intitulată "Aripi românești în memoria fotografiei", expoziție concepută și realizată de personalul redacției revistei "CER SENIN". Au fost expuse peste 100 de fotografii relevante privind Forțele Aeriene Române, TAROM, ROMATSA, Aeroportul "Henri Coandă" – O t o p e n i , Aeroclubul României și Autoritatea Aeronautică Civilă Română.

Evenimentul a fost marcat de ample activități, care au avut loc în țară și în principalele garnizoane de aviație de pe teritoriu, și s-a bucurat de o atenție deosebită din partea celor mai importante instituții ale statului – Parlamentul, Președinția, Guvernul –, precum și a ministerelor, departamentelor, organizațiilor și asociațiilor nonguvernamentale care au o strânsă legătură cu aeronautica română.

S-au desfășurat acțiuni care au reliefat bogatele tradiții ale aviației noastre militare și civile, drumul parcurs în direcția afirmării și modernizării, stadiul atins în diferite etape, situația actuală a aeronauticii naționale, perspectivele reale ale dezvoltării acesteia, cooperarea cu structuri aviatice din alte țări, prestigiul de care piloții și specialiștii români în domeniu se bucură în lume.

După cuvântul rostit de șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, expoziția, unică în țară prin problematica și ineditul ei, a fost deschisă publicului larg și, timp de cinci zile, s-a bucurat de o mare atenție din partea vizitatorilor bucureșteni și din alte localități ale țării.

La puțin timp după vernisaj, expoziția a fost vizitată de ministrul apărării naționale, Ioan Mircea Pașcu.

În dimineața aceleiași zile, sala de spectacole a Cercului Militar Național a găzduit simpozionul cu tema "Aeronautica română – tradiție și afirmare universală", mode-

rat de prof. dr. Valeriu Avram, șef de secție la Muzeul Aviației. Au prezentat comunicări, în ordinea expunerii, generalul-locotenent (r) Iosif Rus, președintele ARPIA, generalul-maior (r) Eugen Teodorescu, Viorel Manole, director general al ROMAERO, Sorin Stoicescu, director al Aviației Civile, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene.

Cu viu interes a fost urmărită alocuțiunea ministrului apărării naționale, Ioan Mircea Pașcu, care a venit special să adreseze cuvinte de laudă aviatorilor militari pentru modul în care își fac datoria față de țară și armată. Înaltul demnitar militar a evidențiat contribuția adusă de Forțele Aeriene la îndeplinirea dezide-



Aspect din timpul ceremonialului militar și religios desfășurat marți, 20 iulie 2004, la Monumentul Eroilor Aerului, din Capitală

ratului național de integrare în structurile Nord-Atlantice și, nu în ultimul rând, sprijinul acordat militarilor din celelalte categorii de forțe, participarea permanentă la transportul în teatrele de operații și în zonele de menținere a păcii a detașamentelor de ostași români.

Sâmbătă, 17 iulie 2004, a avut loc un pelerinaj la "Mănăstirea Dintr-un Lemn", din localitatea Frâncești, județul Vâlcea, lăcaș de cult ortodox pentru închinare a aviatorilor și marinarilor. A

primit în decursul anilor de la Statul Major al Forțelor Aeriene.

În preziua momentului aniversar, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, a susținut o conferință de presă, în cadrul căreia au fost prezentate principalele probleme care fac obiectul activităților din această categorie de forțe armate, aspecte ale noului serviciu,



Generali din Statul Major al Forțelor Aeriene aduc un binemeritat omagiu eroilor aeronauticii naționale



La "Mănăstirea Dintr-un Lemn"

participat un grup de generali, ofițeri, maiștri militari, subofițeri și salariați civili din Forțele Aeriene.

În acest loc de adâncă meditație și credință, unde își doarme somnul de veci unul din secretarii de stat ai Aerului și Marinei, generalul Paul Teodorescu, s-a asistat la o slujbă religioasă și s-a vizitat ineditul lăcaș. În predica ținută de preotul bisericii, ca și în cuvântul rostit de maica stareță, au fost evidențiate legăturile statornicite între așezământul monahal și Aviația Militară, sprijinul pe care mănăstirea l-a

de Poliție Aeriană, îndeplinit de Forțele Aeriene, participarea la exercițiile și aplicațiile multi-naționale, la misiunile de transport din Afganistan, Irak și din alte țări.

...Piața în care domină Monumentul Eroilor Aerului a fost arhiplină în dimineața zilei de 20 iulie. Înalți demnitari reprezentând instituțiile legislative și executive ale statului, atașați militari acreditați în România, generali și ofițeri superiori, activi și în rezervă din toate categoriile de forțe

armate, foști comandanți ai aviației militare și șefi ai aviației civile, veterani de război, persoane din Statul Major al Forțelor Aeriene și din instituțiile și întreprinderile aviației civile, precum și un numeros public, au asistat la ceremonialul militar și religios susținut cu prilejul sărbătoririi Zilei Aviației Române.

Din partea conducerii Ministerului Apărării Naționale au fost prezenți **Sorin Encuțescu și dr. ing. Gheorghe Matache, secretari de stat, general dr. Mihail Popescu, șeful Statului Major General.**

După intonarea Imnului de Stat al României, au fost depuse coroane de flori.

În timpul ceremoniei, formații de elicoptere IAR-330 SOCAT, avioane IAR-99 Șoim însoțind o aeronavă C-130 Hercules, supersonice MiG-21 LanceR și avioane sportive EXTRA-300L au evoluat deasupra mulțimii, stârnind admirația participanților.

Seria manifestărilor a continuat la sediul ROMAERO S.A. din Băneasa, unde s-a vizitat o expoziție de tehnică militară, majoritatea constituind-o aeronave de luptă, de școală și antrenament, precum și sisteme din compunerea celorlalte arme din structura Forțelor Aeriene.

De un deosebit interes s-au bucurat avioanele C-130 Hercules, IAR-99 Șoim, MiG-21 LanceR, elicopterele IAR-330 SOCAT și IAR-330 PUMA, amenajat MEDEVAC, la care vizitatorii au primit explicațiile necesare din partea piloților și tehnicienilor, au putut urca la bord pentru a vedea cât mai detaliat echipamentele și aparatura din cabine.

Activități interesante s-au desfășurat și la Academia Forțelor Aeriene, la Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene, în bazele aeriene.

Personalul din aceste instituții și unități a urmărit, alături de invitați, între care mulți tineri, studenți și elevi, membri ai familiilor cadrelor militare, zborurile executate cu avioane și elicoptere militare, lansări de parașutiști, demonstrații de zbor cu aeromodele, a vizitat expozițiile organizate cu prilejul sărbătorii.

Au fost susținute simpozioane și expuneri tematice, au fost lansate lucrări despre aviația română apărute în ultima perioadă.

Cinstirea slujitorilor civili și militari ai aripilor românești, a tuturor celor ce încadrează Forțele Aeriene ale țării, a fost, și în acest an, cu adevărat impresionantă.

**Comandor (r)
PETRE BĂNĂ**

ISTORIA... PRIVEȘTE ȘI ÎN APOI

Schimbarea – iată un cuvânt care ne-a copleșit ades în ultima vreme. Schimbarea – iată un fenomen care, fie că îl accepți, fie că îl refuzi, te cuprinde, te ia cu el, te duce mai departe. Schimbarea – iată un context care, vrei nu vrei, îți impune valori noi, orizonturi noi, obiceiuri noi și... te schimbă. Așa că totul se schimbă. S-a schimbat în acest an și ziua în care am sărbătorit Aviația Română. A apărut o inițiativă, a apărut apoi o lege, și Ziua Aviației Române s-a sărbătorit de Sfântul Ilie, la 20 iulie. Și nu la 17 iunie, cum se întâmpla până, inclusiv, în 2003.

Prin aceasta s-a reluat o frumoasă tradiție interbelică. Pe vremea aceea, de Sfântul Ilie, aviatorii mari și mici, tineri și vârstnici, militari și civili, se întâlneau oficial și neoficial, mulți sau puțini, în locuri... centrale sau te miri pe unde și își cinsteau breasla, meseria, profesia, menirea.

Tot prin această schimbare și aceeași lege, Forțele Aeriene Române... s-au aliniat celorlalte categorii de forțe armate care își sărbătoresc ziua de Sfântul Gheorghe (Forțele Terestre) și, respectiv, de Sfânta Maria (Forțele Navale). Am putea spune că s-a ajuns la o anume normalitate.

Dar nu toată lumea este de acord cu ceea ce se întâmplă. O parte a aviatorilor susțin că, totuși, ziua de naștere a aviației în România a fost 17 iunie 1910 și că, prin această schimbare, se ignoră importanța momentului și se minimalizează opera fără egal a genialului patriot român care a fost inginerul Aurel Vlaicu.

Pe de altă parte, când ne referim la domeniul militar, în legea recent apărută nu se regăsesc, ca atare, radiolocatoristii, artileriștii și rachetiștii sol-aer, camarazii aviatorilor militari întru ale luptei în văzduh.

Unii sunt de părere că și la legea privind sărbătorirea Zilei Aviației ar fi nevoie de instrucțiuni de aplicare. Sau, mai degrabă, va fi necesar ca, printr-o hotărâre internă, oamenii din armele omise de lege să-și regăsească, și din acest punct de vedere, identitatea profesională alături de cei cu care muncesc, alături de cei cu care luptă. Lucrurile trebuie făcute explicit, fără echivoc, paliativele fiind inoperante și neonorante.

Cât privește cinstirea lui Aurel Vlaicu, nu-mi fac nici o grijă. Aviatorii români, militari sau civili, și nu numai aviatorii, nu vor uita niciodată, nu pot uita vreodată, opera și omul de la care începe cu adevărat aviația la noi. Alături de ceilalți mari bărbați ai României, alături de ceilalți mari eroi patrioți, Aurel Vlaicu va rămâne simbolul victoriei noastre asupra gravitației și reperul veșnic al luptei pentru libertatea neamului!

Și ar mai fi ceva de făcut în legătură cu această schimbare: limpezirea lucrurilor între cei vizați de sărbătorirea Zilei Aviației Române. Cum “unde-i lege, nu-i tocmeală”, în fiecare an, la 20 iulie, vom fi alături toți aviatorii, din toată țara. De aceea s-ar cuveni ca factorii responsabili din instituțiile care beneficiază de activitatea aviatorilor, este vorba de vreo trei-patru ministere și de câteva societăți particulare, să-și însușească un protocol care să prevadă cine, ce și cât face de Ziua Aviației. Se pare că marinarii au o anume experiență în acest sens. Altfel, schimbarea de care vorbeam la începutul rândurilor de față nu-și atinge scopul. Și nu este bine, fiindcă, după cum putem lesne înțelege din schimbarea la care ne referim, istoria mai... privește și înapoi.

DUMITRU AMARIEI

SĂRBĂTOAREA PRESEI MILITARE

“CER SENIN” – la înălțimea standardelor NATO

Ziua Presei Militare din acest an a marcat împlinirea a 145 de ani de la apariția, în 23 iulie 1859, a ziarului politic și științific “OBSERVATORUL MILITAR”.

Iată, istoria presei militare românești se așterne pe o perioadă foarte importantă de timp în istoria Armatei Române moderne. Legat de acest lucru, în Ordinul ministrului apărării naționale, dat cu prilejul sărbătoririi a 145 de ani de la înființarea “Observatorului militar”, găsim și următoarea apreciere: **“răsfoind paginile presei militare românești tipărite în aproape un secol și jumătate de existență, constatăm că jurnaliștii militari au fost cronicarii oștirii și ai devenirii poporului român, militând cu arma cuvântului pentru independența, libertatea și integritatea patriei”.**

parcurgând, o dată cu instituția pe care o slujește, o istorie complicată, delicată, controversată (uneori), dar o istorie a gloriei și onoarei, a servirii interesului național.

În ultimii ani, presa militară românească a dus o adevărată ofensivă pentru restructurarea și modernizarea organismului militar, pentru asimilarea valorilor noi, euro-atlantice, și, în final, pentru accesarea Armatei Române, a statului român în NATO. În acțiunea aceasta, densă, susținută, permanentă, presa militară s-a arătat ca o forță coerentă, capabilă ea însăși de schimbare și modernizare, de asumare a unor misiuni dificile, complexe.

Publicația “CER SENIN”, cu cinci ani de la apariție, dar cu tradiție consistentă, de durată, se regăsește în istoria presei militare cu toate datele sale. Preluând o operă aparte, începută în 1921 de revista



Generalul dr. Mihail Popescu, șeful Statului Major General, și colonelul Ion Petrescu, directorul Trustului de Presă al Armatei – amfitrionii Galei Jurnaliștilor Militari – ediția 2004

revista “CER SENIN” s-a impus ca un reper publicistic de prestigiu, reprezentativ pentru o categorie de forțe armate de elită. Cultivând tradițiile aeronautice naționale, unele dintre cele mai bogate din lume, precum și tradițiile aviației militare românești, revista noastră relevă, în același timp, actualitatea din Forțele Aeriene Române, efortul militarilor din toate armele – artilerie și rachete sol-aer, radiolocație și aviație – pentru realizarea rapidă și completă a integrării în NATO.

Preocupările și realizările redacției “CER SENIN” au fost recepționate și apreciate atât de cititori, cât și de colegii de breaslă. Astfel, cu prilejul sărbătoririi Zilei Presei Militare, în 2003, Trustul de Presă al Armatei a acordat Statului Major al Forțelor Aeriene premiul “FORȚA ACTIVĂ” pentru **“editarea celui mai bun periodic al unei categorii de forțe armate – revista <<CER SENIN>>”.** La împlinirea a cinci ani de existență, Trustul de presă al Armatei a acordat redacției publicației “CER SENIN” o diplomă de excelență pentru **“consecvența, talentul și spiritul de echipă cu care promovează valorile Forțelor Aeriene Române în contextul integrării României în Alianța Nord-Atlantică”.**

Pentru ca, recent, la Gala Jurnaliștilor Militari, în iulie 2004, redacția “CER SENIN” să primească premiul “STANDARD NATO” pentru **“grafica modernă și conținutul tematic, corespunzătoare standardelor euro-atlantice ale publicației periodice editate de Statul Major al Forțelor Aeriene”.**

Sunt toate acestea dovezi că strădaniile personalului redacției “CER SENIN” s-au concretizat în rezultate meritorii și că drumul pe care se merge este cel bun.



Această frază, precum întregul text al Ordinului, constituie reflexul relevant al evaluării de către conducerea Armatei Române a combatanților din... tranșele cuvântului scris sau vorbit, imaginii foto, cinema sau de televiziune, din aliniamentele analizei, sintezei și ideii. Oricând și oriunde, presa militară a fost alături de Armata Română, la bine și la greu,

“Aeronautica română”, continuată de “Aviația”, “Aripi noi”, “Șoimii patriei” și “De veghe”, revista de astăzi a Forțelor Aeriene Române este una deosebită, modernă ca tematică, stil și realizare tehnică, la nivelul oricărei publicații de prestigiu din țară sau din străinătate. Grație efortului pe care îl face structura editor – Statul Major al Forțelor Aeriene –

DUMITRU AMARIEI



Comandorul Victor Strâmbeanu: "Vrem să arătăm, încă o dată, că NATO se poate bizui pe noi!"

"NATO Air Meet 2004" este primul exercițiu de anvergură la care Forțele Aeriene Române participă după ce țara noastră a devenit membru NATO. Dintre statele care au aderat în 2004 la Alianța

"NATO AIR MEET 2004"

FORȚELE AERIENE ROMÂNE PARTICIPĂ LA PRIMUL EXERCİȚIU NATO DE AMPLOARE DUPĂ PRIMIREA ȚĂRII NOASTRE ÎN ALIANȚA NORD-ATLANTICĂ

Nord-Atlantică, România este singurul care participă la acest exercițiu cu forțe și mijloace militare. Scopul exercițiului îl constituie antrenarea piloților în condiții cât mai apropiate de cele ale unei operații reale și creșterea nivelului de interoperabilitate al țărilor nou aderate la Alianță, în conformitate cu procedurile specifice.

Forțele Aeriene Române au deplasat în zonă trei aeronave MiG-21 LanceR, două elicoptere IAR-330 SOCAT și un avion de transport C-130

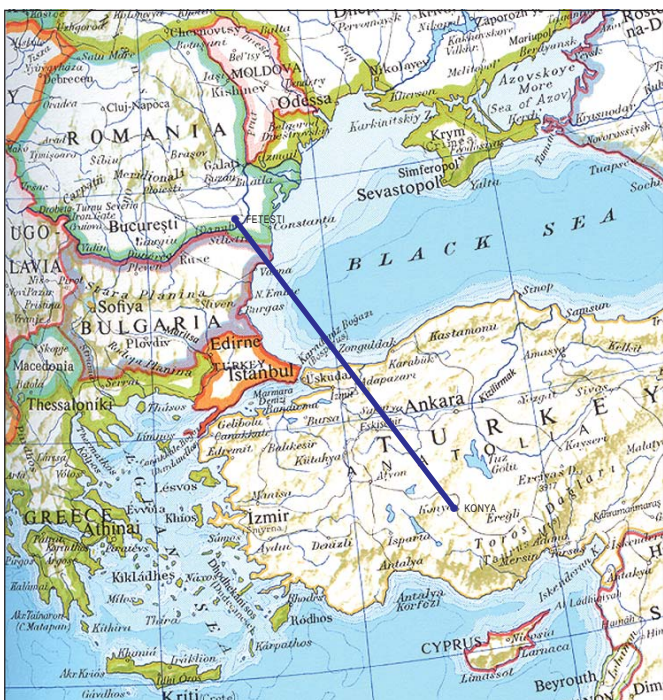
Hercules. Pe lângă personalul navigant și tehnic, partea română asigură stat-majoriști care îndeplinesc rolul de observatori. Detașamentul nostru este condus de comandorul Victor Strâmbeanu, comandantul Bazei 86 Aeriană.

Gazda exercițiului, la care participă reprezentanți din 18 țări, este Baza Aeriană Konya, din Turcia. Primele două zile ale exercițiului, planificat pentru perioada 01-17 septembrie 2004, au fost alocate unui atelier de lucru pe tema desfășurării Operațiilor Aeriene Combinate pentru noii membri NATO. În ceea ce privește concepția exercițiului, el se desfășoară după scenarii tactice complexe, într-un mediu exclusiv NATO, în teren necunoscut, în condițiile unei situații aeriene dense, concomitent cu simularea utilizării

într-un teatru de operații, iar ceilalți participanți (Red Forces) simulează adversarul aerian.

Componenta aeriană română acționează numai în cadrul formațiilor de zbor aparținând Blue Forces, aeronavele MiG-21 LanceR executând misiuni de apărare aeriană, iar elicopterele IAR-330 SOCAT misiuni de căutare-salvare în luptă.

"Suntem conștienți că participăm la un exercițiu deosebit de important, care constituie, pentru noi, adevăratul botez al focului, cum se spune, ca membri cu drepturi depline ai Alianței Nord-Atlantice. Ne-am pregătit cu seriozitate și răspundere pentru <<NATO Air Meet 2004>> și suntem hotărâți să ne demonstrăm din plin priceperea și experiența acumulate în anii și misiunile



De la Fetești - România la Konya - Turcia, detașamentul Forțelor Aeriene Române parcurge un traiect pentru prima dată sută la sută NATO



MiG-21 LanceR - un redutabil... luptător în Blue Forces

mijloacelor de apărare aeriană cu bază la sol. Activitatea este concepută ca "exercițiu aerian cu dublă partidă", în care o parte din forțele participante acționează ca Forță de Răspuns NATO (Blue Forces - 75 la sută din aeronave)

de parteneriat, disciplina, profesionalismul și spiritul de cooperare cu ceilalți aliați. Vrem să arătăm, încă o dată, că NATO se poate bizui pe noi!" - a declarat, la plecarea spre Konya, comandorul Victor Strâmbeanu.

Rachetiștii sol-aer în aplicație

"BÂRSA - 2004"

La Regimentul 11 Rachete Sol-Aer „HOREA”, s-a desfășurat o aplicație cu trupe, vizând acțiunile de luptă specifice subunităților de rachete sol-aer, în vederea apărării antiaeriene a unui obiectiv economico-militar.

Aplicația „BÂRSA-2004” a prilejuit testarea pregătirii de specialitate a echipei de luptă și a nivelului de instruire al subunităților de rachete sol-aer. S-au urmărit cu precădere capacitatea de trecere în scurt timp la îndeplinirea misiunilor încredințate, manage-



mentul pregătirii acțiunilor de luptă și eficacitatea acestora.

Comandantul regimentului, colonelul Silviu Dimitriu, consideră că aplicația a fost un succes, apreciind în mod deosebit coeziunea echipei de luptă, atât de necesară într-un divizion de rachete sol-aer.

Procedurile de lucru adoptate, ineditul situațiilor create, precum și modul de acțiune al celor implicați au condus la ideea că, într-adevăr, recenta aplicație „BÂRSA-2004” a reprezentat o reușită, cu rezultate atât imediate, asupra nivelului instruirii practice, cât și pe termen lung, în ceea ce privește misiunile pe care regimentul le va avea de îndeplinit.

Locotenent D. BĂLAN

ȘEFUL STATULUI MAJOR AL FORȚELOR AERIENE ROMÂNE – ÎN S.U.A.

În perioada 26 – 31 iulie 2004, o delegație militară română, condusă de generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, a efectuat o vizită în Statele Unite ale Americii, la invitația generalului John P. Jumper, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene ale S.U.A. (USAF). Pe întreg parcursul vizitei, delegația română a fost însoțită de generalul-locotenent Arthur J. Lichte, adjunctul șefului USAF, și de atașatul militar american în România, colonelul Richard G. McClellan.

Vizita a debutat cu primirea delegației române de către generalul-locotenent Michael Dunn, președintele Universității Naționale de Apărare a S.U.A., și de către ambasadorul Johnnie Carson, vicepreședintele instituției. Cu acest prilej, la sediul Universității Naționale de Apărare a avut loc un ceremonial, în cadrul căruia generalul-locotenent Gheorghe Catrina, absolvent al prestigioasei instituții americane, a fost inclus în "Galeria Personalităților Distinse", în semn de apreciere a rezultatelor foarte bune obținute pe timpul perioadei de studiu.

Pe timpul vizitei, delegația română a fost primită, la Pentagon, de către șeful Statului Major al Forțelor Aeriene ale S.U.A., generalul John P. Jumper, și de membri din staff-ul acestuia. Primirea a fost precedată de ceremonialul de la Baza Aeriană Bolling, din Washington



Generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene Române, împreună cu generalul John P. Jumper, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene ale S.U.A.

D.C., în cadrul căruia șeful Statului Major al Forțelor Aeriene Române, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, i s-a conferit medalia cu eșarfă "Legiunea de Merit", în rang

de comandor, "pentru merite deosebite în dezvoltarea noului sistem de comandă-control aerian și a capacității de transport aerian ale României". Pe timpul primirii la Pentagon, generalul-locotenent Gheorghe Catrina a înmănat generalului John P.

Jumper scrisoarea privind acceptarea de către Forțele Aeriene Române a inițierii procedurilor preliminare pentru programul MPEP (Military Personnel Exchange Program – Programul pentru Schimburi de Personal Militar).

Programul delegației militare române a inclus, de asemenea, vizite la Baza Aeriană Little Rock, din statul Arkansas, la Centrul de Antrenament Aerian (AAC), dispus în Baza Aeriană Eglin – Florida, la Baza Aeriană Mac Dill – Florida și la Centrul Donaldson al firmei Lockheed Martin, unde a fost prezentat avionul de transport C-130 H cu numărul 6191, care va intra în dotarea Forțelor Aeriene Române începând cu anul 2005.

Dialogurile purtate cu partea americană pe timpul vizitei delegației militare române în S.U.A. au relevat bunele raporturi de colaborare dintre SMFA și USAF, precum și faptul că, la nivelul Pentagonului și al USAF, se recunoaște progresul înregistrat în reforma structurală a Forțelor Aeriene Române, importanța participării României, ca aliat, atât din punct de vedere politic, cât și ca forță militară profesională, eficiență în lupta antiteroristă, precum și progresul tehnologic înregistrat în categoria noastră de forțe.

Si luna august a fost pentru aviatorii Bazei 90 Transport Aerian o perioadă de activitate intensă.

Pe lângă zborurile de instrucție și cele cu destinație specială, un număr important de misiuni s-au executat cu aterizare în localitatea Tallil, în Irak.

Numai în primele 10 curse, cu aeronavele C-130 Hercules, au fost transportate 21 tone marfă și 363 militari cu armamentul și muniția din dotare. S-au executat 142 ore de zbor, acoperindu-se o distanță totală de 53.000 km și consumându-se circa 250 tone combustibil. Singurul incident apărut pe parcursul acestor misiuni a fost o defecțiune la un motor, incident care s-a remediat în teatru, un avion AN-26 ducând acolo, în cel mai scurt timp, piesele de schimb necesare.

La comanda echipajelor celor două avioane C-130 Hercules, care au asigurat transporturile, s-au aflat,

BAZA 90 TRANSPORT AERIAN:

ZBORURI INTENSE



ca și în alte rânduri, piloți cu o mare experiență, recunoscuți, ca și cei ce le-au fost secunzi, navigatori, tehnici de bord, specialiști cu centrul, pentru modul în care au îndeplinit multe alte misiuni în Irak și Afganistan: comandorul Gabriel Stroe, căpitan-comandorii

Viorel Tănase, Gheorghe Lupeș, locotenent-comandorii Virgil Ion, Iulian Iancu, Ninel Grigore, Mihai Roșca. Menționăm că o misiune dus-întors la Tallil – Irak presupune aproximativ 13 ore de zbor, pe o distanță de circa 5.300 kilometri.

De bune aprecieri s-au bucurat și misiunile efectuate de avioanele AN-26, care i-au avut comandanți pe locotenent-comandorii Lucian Marinescu și Radu Popescu, instructori de zbor în toate condițiile și piloți clasa 1. Una dintre misiuni s-a efectuat în Olanda, la Eindhoven, unde au transportat militari trimși la un stagiu de pregătire pentru misiuni NATO, iar cealaltă a avut un caracter cu totul și cu totul inedit. La bord s-au aflat 30 de copii din Pristina (Kosovo), cu vârste între 8–13 ani, care au fost invitați de Ministerul Apărării Naționale să petreacă o parte din vacanță în România.

După cum au declarat, ei nu vor uita niciodată vizita în România, pentru frumusețile locurilor vizitate, modul cum au fost primiți și tratați, precum și pentru faptul că primul lor zbor în viață l-au făcut cu un avion militar aparținând Forțelor Aeriene Române.

După 60 de ani

La inițiativa Asociației Naționale a Veteranilor de Război, cu sprijinul Președinției, Guvernului, Ministerului Apărării Naționale și Ministerului Administrației și Internelor, în Capitală și în țară s-au desfășurat o seamă de activități prin care a fost marcată împlinirea a șase decenii de la actul înfăptuit la 23 august 1944, când România s-a desprins din Axă, a rupt alianța cu Germania nazistă și s-a alăturat, cu toate forțele, coaliției Națiunilor Unite.

La evenimentul istoric petrecut cu 60 de ani în urmă, Forțele Aeriene



Conducerea Asociației Naționale a Veteranilor de Război în timpul depunerii coroanelor de flori la Monumentul Ostașilor Români

Române au participat cu toate categoriile de arme. O contribuție deosebită la apărarea Capitalei, a celorlalte obiective din țară și nimicirea trupelor hitleriste de pe întreg teritoriul au avut-o unitățile de aviație.

În perioada 23–31 august 1944,

aviația militară a executat 126 misiuni cu 336 ieșiri-avion, realizând 451 ore de zbor.

Jertfele aviației noastre în acele lupte s-au ridicat la 661 de militari morți și răniți, din care 157 din cadrul personalului navigant. Au fost distruse

30 aeronave la sol și patru doborâte în lupte aeriene.

La manifestările organizate cu prilejul aniversării a 60 de ani de la istoricul act din 23 august 1944, onorate de prezența președintelui României, Ion Iliescu, a fostului suveran, regele Mihai I, a primului ministru, Adrian Năstase, președinților celor două camere ale Parlamentului, a numeroase personalități politice, militare, oameni de știință și cultură, ziaristi, a fost omagiat eroismul ostașilor români în acele lupte, inclusiv al combatanților din Forțele Aeriene. O parte din aceștia s-au aflat la adunarea festivă de la Universitatea Națională de Apărare, la ceremonialurile care au avut loc la Mormântul Soldatului Necunoscut, Monumentul Ostașilor Români, la Palatul Cotroceni.

Un detașament de foști luptători, în ținută militară, în frunte cu președintele Asociației Naționale a Veteranilor de Război, generalul (r) Marin Badea Dragnea, a defilat în fața Monumentului Eroilor din cel de-al doilea război mondial. (PETRE BĂNĂ)

O nouă serie de piloți militari "a decolat" de la Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene spre unitățile de luptă.

Timp de un an, cei 42 de tineri sublocotenenți care, după absolvirea Academiei Forțelor Aeriene "Henri Coandă" și-au continuat studiile și pregătirea practică, în zbor și la sol, la Boboc, și-au însușit deprinderile și competențele necesare luptătorilor aerieni.

Prin rezultatele obținute la pregătirea militară generală și de specialitate, parcurgând cele două module din planul de învățământ, ei au dovedit, la examenele periodice și cele finale, că pot face față noilor parametri de

performanță în bazele aeriene în care au fost repartizați.

Prezent la festivitatea terminării Școlii de Aplicație, generalul de flotilă aeriană Fănică Cârnu a exprimat

START SPRE ZĂRILE AFIRMĂRII

considerația șefului Statului Major al Forțelor Aeriene, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, față de prima serie de aviatori militari brețevați de la accederea României în NATO, convingerea că în procesul de reînnoire a sistemului militar, care se bazează și pe

tinerețea și priceperea celor 42 de sublocotenenți confirmați în arma aviației, specialitatea militară "piloți pe aeronave cu motoare reactive", ei se vor situa la înălțimea exigențelor actuale.

Mulțumind tuturor celor care au contribuit la reușita împlinirii lor profesionale, sublocotenentul Gabriel-Nicușor Udrescu, primul clasat din serie, a dat glas hotărârii, ambiției lui și a colegilor lui de a reuși pe deplin în cariera pe care și-au ales-o, precum și în viață.

**Locotenent-comandor
ȘTEFAN ȚIGĂU**

CONFRUNTARE ÎN AER... ȘI PE USCAT

**Parașutiștii din Forțele Aeriene învingători
într-un interesant concurs**

Echipa de ofițeri instructori cu parașutajul a Statului Major al Forțelor Aeriene, condusă și antrenată de căpitan-comandorul Adrian Poponete, a realizat un succes de prestigiu: câștigarea trofeului și a Cupei Concursului militar aplicativ "Memorial general Grigore Baștan".

Desfășurată în două etape, în condiții deosebit de grele, competiția s-a bucurat și de participarea celor mai buni parașutiști din Statul Major al Forțelor Terestre și Statul Major al Forțelor Navale (scafandrii).

Echipe formate din câte cinci parașutiști au fost lansate dintr-un avion AN-2, de la 600 metri, în zona Buzăului, cu parașute BG-7, inventate de cel care a fost unul dintre cei mai mari parașutiști ai țării, generalul Grigore Baștan.

Echipele aveau obligația să aterizeze într-un teren delimitat 100 x 200 metri. Locotenent-comandorul Mircea Elenin, autor a peste 2.500 de salturi, un adevărat performer, care a dirijat echipa Statului Major al Forțelor Aeriene, a vizat foarte bine spațiul în care urmau să acționeze și și-a îndrumat foarte bine coechipierii. După modul în care s-au grupat la aterizare, cei cinci ofițeri din Forțele Aeriene au dovedit că se puteau încadra perfect în barem și în cazul în care ar fi trebuit s-o facă într-un teren de 50 x 50 m.

A urmat apoi strângerea parașutelor în cea mai mare viteză, acordarea primului ajutor unui "rănit" din cadrul echipei și deplasarea acestuia pe o distanță de 100 de metri. Participanții au afectuat toate acestea având asupra lor armamentul, echipamentul

de luptă și parașutele proprii, precum și parașuta și armamentul "rănitului".

După ce au lăsat parașutele și "rănitul" a fost reechipat pentru luptă, a urmat o altă deplasare, de peste 250 de metri, la capătul căreia, într-un cerc cu raza de trei metri, la 30 de metri distanță, trebuiau să arunce câte două grenade de mână ofensive. Orice abatere însemna 5 minute penalizare.

O dată reunită, echipa a început o deplasare rapidă, cu armamentul și echipamentul de luptă asupra-i, cale de 1.500 metri. Urma aprinderea unui foc cu materiale din zonă, fără a folosi bricheta sau chibriturile. Lentila de la binoclu le-a fost de mare ajutor. Dacă nu aprindeau focul în cinci minute, penalizarea era de 10 minute.

După o altă deplasare, de circa 700 metri, au trecut pista cu obstacole. Ratarea unui obstacol – penalizare cinci minute. Dar acest lucru nu s-a întâmplat. La ei, la ai noștri.

Și, din nou, în ritm accelerat, alți 3 kilometri străbătuți, la capătul cărora era un alt punct de control. Misiunea era de a aplica o încărcătură pirotehnică pe un stâlp de beton. S-a

verificat modul de aplicare, s-a verificat posibilitatea funcționării. Eficiența acțiunii, în două cuvinte.

Cu alți doi kilometri care i-au stors de vlagă până la final, întregul parcurs cu aplicații militare a măsurat circa șapte kilometri. Au ajuns la timp și fără penalizări.

Antrenamentele efectuate în comun câteva zile în păduri și în munți le-au fost de mare folos, deoarece ei numai astfel au devenit o echipă, fiecare fiind ofițer cu parașutajul la câte o bază aeriană sau instituție de învățământ.

Echipa care a realizat această performanță demnă de toată lauda a fost compusă din locotenent-comandorii Mircea Elenin, Ion Iordănoaia, căpitanul Lucian Moldovan, locotenentul Mircea Țibu și sublocotenentul Mihai Deaș.

Trofeul transmisibil și cupa concursului au fost înmânate antrenorului, căpitan-comandorul Adrian Poponete, parașutist clasa 1 din 1986 și instructor cu parașutajul în Statul Major al Forțelor Aeriene.

PETRE BĂNĂ

“TEAM DACIA 2004”

În luna septembrie a.c., timp de două săptămâni, se desfășoară antrenamentul de zbor în comun româno-american “TEAM DACIA 2004”. În cadrul activității vor fi implicați, din partea americană, 45 de militari și o aeronavă C-130 Hercules, iar din partea română – 32 de militari, șase avioane MiG-21 LanceR, o aeronavă C-130 Hercules, un elicopter IAR-330 Puma și un elicopter IAR-330 SOCAT.

Antrenamentul este destinat instruirii în comun a piloților români și americani în executarea misiunilor de interceptare, lansări de containere, precum și a procedurilor de alimentare sau înarmare la punct înaintat, procedurilor de aterizare cu utilizarea sistemelor de vedere pe timp de noapte (NVG). Pentru creșterea gradului de complexitate al antrenamentului, vor fi utilizate mai multe baze aeriene și aerodromuri.



C-130 Hercules – un veritabil simbol al Forțelor Aeriene ale SUA



Elicopterul Forțelor Aeriene Române IAR-330 Puma echipat pentru misiuni de evacuare aero-medicală

Baza Aeriană Szolnok, Ungaria, va fi gazda exercițiului aerian real “COOPERATIVE SAREX 2004”. În

cadru Conferinței principale de planificare, recent desfășurată, s-a stabilit și definitivat lista cu cele mai importante

“COOPERATIVE SAREX 2004” –

Conferința principală de planificare

activități ce vor fi parcurse și a fost finalizat programul de zbor. S-a discutat, totodată, conținutul Protocolului Adițional privind cooperarea între Forțele Aeriene Române și Forțele Aeriene Ungare pe probleme de căutare-salvare (SAR) și evacuare medicală (MEDEVAC), ce va fi semnat în cadrul exercițiului. Protocolul de bază a fost semnat în 17 octombrie 2002, la Arad.

Ca și în 2003, organizatorii

au apreciat implicarea profesională a militarilor români în dezvoltarea scenariului exercițiului, stabilirea componentei comandă-control, alegerea unor misiuni cât mai complexe.

Forțele Aeriene Române vor participa la “COOPERATIVE SAREX 2004” cu două elicoptere IAR-330, echipate în varianta MEDEVAC, și cu un detașament format din 20 de militari.

După cum se știe, în anul 2003 s-a desfășurat cu succes antrenamentul de zbor în comun româno-britanic “LONE KITE”. Ca o continuare a schimbului de experiență româno-britanic, în septembrie a.c. se va desfășura antrenamentul de zbor “LONE CHEETAH”. Delegația britanică, însoțită de locotenent-comandorul Keith Marshall, adjunctul atașatului apărării al Marii Britanii la București, va fi formată din 120 de militari, ce vor deservi opt avioane Jaguar, o aeronavă VC-10 și două aeronave de transport C-130 Hercules.

“LONE CHEETAH 2004”



Jaguar – înarmat... până în dinți

Statul Major al Forțelor Aeriene Române va participa la antrenament cu un detașament format din 150 de militari, 10 avioane MiG-21 LanceR, un elicopter

IAR-330 echipat în varianta MEDEVAC, un avion AN-24 și un elicopter IAR-330H.

“LONE CHEETAH 2004” va testa și perfecționa abilitățile piloților români și britanici în executarea misiunilor de interceptare și însoțire, trageri și bombardament, proceduri de aterizare-decolare și deservire încrucișată, conform standardelor NATO.

Experti ONU la Capu Midia

VIZITA UNEI DELEGAȚII UNMOVIC

În baza unui protocol România – Națiunile Unite, în perioada 16 – 28 august 2004, o delegație de experți ONU, condusă de Jaques Grunewald, din cadrul UNMOVIC (United Nations Monitoring Verification and Inspection Commission – Comisia Națiunilor Unite pentru Monitorizare, Verificare și Inspecție), a participat la

chimice; comportarea rachetelor pe timpul zborului dirijat, pe baza unor filme realizate cu ocazia tragerilor de luptă și experimentale; metode de dirijare a rachetelor și măsuri de siguranță implementate în sistem. Delegația UNMOVIC a fost interesată în mod deosebit de posibilitățile de utilizare ca atare sau după modificări



Sistemul de rachete SA-2

activitățile de pregătire și executare a tragerilor de luptă cu sisteme SA-2. Coordonatorul activității și însoțitorul permanent al delegației a fost locotenent-colonelul Teodor Blaga, șeful biroului planificare logistică artilerie și rachete sol-aer din Statul Major al Forțelor Aeriene.

În cadrul vizitei, au fost urmărite și dezvoltate următoarele teme: compunerea și regimurile de funcționare ale stației de radiolocație și dirijare; compunerea și funcționarea instalațiilor de lansare și a mașinilor de transport și încărcare a rachetelor; compunerea, funcționarea și mentenanța rachetelor aferente sistemului SA-2; compunerea și modul de utilizare a mijloacelor de flux tehnologic în procesul verificării și pregătirii rachetelor pentru trageri; compunerea și modul de utilizare a completelor de prelevare a eșantioanelor de oxidant și carburant destinate analizelor

de mică anvergură ale sistemului SA-2 în tragerile sol-sol cu bătaie substanțială mărită față de raza de acțiune în tragerile sol-aer.

Experții ONU și-au manifestat mulțumirea pentru colaborarea fructuoasă cu specialiștii români, apreciind că activitatea a constituit o completare substanțială a celei similare desfășurate în 2003, și au estimat că le vor fi de un real folos în procesul eficientizării activității specifice a UNMOVIC.

În același timp, activitatea din Poligonul Capu Midia a oferit un prilej pentru demonstrarea nivelului ridicat de pregătire în domeniu al specialiștilor din Forțele Aeriene, în general, al celor din Brigada 1 Rachete Sol-Aer, în special, precum și oportunitatea de reafirmare a unei imagini pozitive a Armatei Române în fața unor organisme internaționale de cea mai largă reprezentativitate.

La Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene

Miercuri, 1 septembrie a.c., absolvenții Academiei Forțelor Aeriene "Henri Coandă" promoția 2004 au început cursurile Școlii de Aplicație pentru Forțele Aeriene, de la Boboc. Tinerii sublocotenenți (între care se află și ofițeri din Republica Moldova) vor parcurge Cursul de bază pentru următoarele specialități: aviație naviganți; meteorologie; rachete și artilerie antiaeriană; radiolocație.

Pentru fiecare specialitate, cursurile sunt organizate pe câte două module. În cadrul primului modul se studiază materii din trunchiul de discipline: pregătire militară generală; metodică și psiho-pedagogie; specialitate. Cel de-al doilea modul este destinat aprofundării disciplinelor specifice fiecărei arme. De asemenea, cursanții vor parcurge un număr însemnat de teme destinate învățării terminologiei militare NATO (în limba engleză), precum și ore de educație fizică și sport.

START ÎN NOUL AN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Ca și până acum, accentul se va pune pe activitățile practice, cu precădere pentru ofițerii de aviație naviganți,



În laboratorul școlii

În perioada 16 – 20 august 2004, în Poligonul Forțelor Aeriene de la Capu Midia s-a desfășurat examenul anual pentru obținerea/menținerea titlului de specialist clasa 1 în arma artilerie și rachete sol-aer. La examen s-au prezentat 91 de candidați – 17 ofițeri, 42 de maiștri militari și subofițeri și 32 de militari angajați pe bază de contract –, provenind din unitățile

Statului Major al Forțelor Aeriene.

Ca și în anii precedenți, rezultatele examenului au fost foarte bune: toți candidații care s-au prezentat la testare și-au menținut, respectiv au obținut, clasa 1 de calificare în specialitatea respectivă. La specialitatea rachete și artilerie antiaeriană cei mai buni s-au dovedit a fi căpitanul Romeo Tudorii (media generală: 9,83), locotenent-

Rezultate foarte bune

LA EXAMENUL DE OBȚINEREA/MENȚINEREA TITLULUI DE SPECIALIST CLASA 1

În arma artilerie și rachete sol-aer

comandate de locotenent-colonelul Nicolae Ștefănescu și căpitanul Marcel Ile.

Candidații au susținut patru probe obligatorii: una teoretică, constând într-un dificil test docimologic (tip grilă), și trei probe practice, dintr-un set mai larg, acoperind principalele sisteme din fiecare specialitate. Nota minimă pentru testul teoretic a fost 8, iar media celor trei probe practice – 8,50. Șeful comisiei de examinare a fost colonelul Virgil Gherghel, șeful biroului instrucție artilerie și rachete sol-aer din cadrul

colonelul Ion Dihoiu (9,67), locotenentul Sergiu Popescu (9,42) și sergentul-major Saihan Refigen (9,50). La specialitatea artilerie antiaeriană, media generală cea mai mare a obținut-o maistrul militar Ion Chivulescu (9,50), iar la specialitatea rachete sol-aer – maistrul militar Aurelian Dumitrescu (9,67). Dintre militarii angajați pe bază de contract s-au remarcat caporalii Mircea Paraschiv (9,08), Fănel Nica (9,08) și Mircea Bombea (9,08). Felicitări tuturor!

APLICAȚIE CU TRUPE ȘI TRAGERI DE LUPȚĂ

antiaerieni din diviziunile comandate de locotenent-colonelul Nicolae Ștefănescu și căpitanul Marcel Ile. Tragerile s-au executat pe timp de zi, cu tunuri de calibru 57 mm, și au constatat în lovirea unei ținte reprezentând un avion radiodirijat.

Beneficiind de condiții optime de antrenament, cât și de cazare și hrănire, artileristii antiaerieni și-au probat din nou ambiția și profesionalismul, obținând, așa cum ne-au obișnuit, calificativul FOARTE BINE. O mențiune în plus pentru bateriile comandate de căpitanii Romeo Tudorii și Cătălin Voicu, care și-au îndeplinit misiunea cu minimum de proiectile. La sfârșitul aplicației, toți participanții s-au bucurat de bunele aprecieri ale conducerii Poligonului, pe de o parte, ale Statului Major al Forțelor Aeriene, pe de altă parte.

Maior LAURENȚIU ILAȘCO

care dispun de un program intens de zbor și de instruire la sol. Pentru toate specialitățile, școala oferă o bază tehnico-materială modernă și eficientă, laboratoare spațioase, rețea de calculatoare, biblioteci pe profil, material didactic selecționat. Cursanții vor beneficia, de asemenea, de comandanți și instructori excelent pregătiți, de cadre didactice de înaltă ținută profesională și morală. Și, nu în ultimul rând, școala le oferă viitoarelor cadre ale Forțelor Aeriene Române condiții optime de cazare, hrănire și petrecere a timpului liber.

Începând cu acest an de învățământ, în cadrul Școlii de Aplicație de la Boboc se vor pregăti și maistrii militari și subofițerii pentru Forțele Aeriene, care până acum se instruiau la Mediaș, școala lor mutându-se cu întreaga infrastructură în cazarmă noastră.

Locotenent-comandor MARIUS-ADRIAN NICOARĂ



Formația de acrobație aeriană a Elveției

Royal International Air Tattoo (RIAT) este cel mai mare miting aerian care se organizează în Europa, mai precis la Baza Aeriană Fairford, Marea Britanie. Și în 2004, ca de altfel în fiecare an, la RIAT au fost prezentate mai mult de 200 de aeronave moderne, alături de cele de epocă, reprezentând forțele aeriene din întreaga lume.

Principalele teme ale RIAT 2004 au fost "100 de ani de la încheierea Acordului Franco-Britanic", "50 de ani de la primul zbor al unui avion C-130 Hercules", "A 60-a aniversare a debarcării din Normandia" și "30 de ani de la primul zbor cu avionul Hawk".

Obiectivul principal al acestui eveniment aviatic este de a strânge bani în sprijinul Fundației Benevolent a Forțelor Aeriene ale Marii Britanii. În condițiile în care prețul biletului de intrare pentru acest an a fost de 55 de dolari, la care se mai adăugau 30 de dolari pentru cei care doreau să obțină poze ale avioanelor de la locul de



Aeronavă Hawk aparținând Forțelor Aeriene Regale ale Marii Britanii

ROYAL INTERNATIONAL AIR TATTOO 2004

decolare, s-ar putea crede că un astfel de eveniment aviatic asigură succesul financiar. Totuși, conform calculului organizatorilor, pentru a se obține un profit, RIAT trebuie să fie vizitat de 200.000 de spectatori. În 2004 au fost doar 168.000 de spectatori, conform site-ului oficial al RIAT.

Programul RIAT 2004 a cuprins elementele tradiționale de prezentare în expoziție statică și evoluții aeriene ale tuturor componentelor aeriene ale Marii Britanii, alături de care s-au aflat peste 150 de VIP-uri (Very Interesting Planes), precum F-117 Stealth Nighthawk, B-1 Bone, B-52 Buff, B-2 Spirit, Eurofighter Typhoon. Dintre aeronavele prezente pentru prima oară la RIAT s-au remarcat

ria RIAT au fost acordate trei premii unui singur pilot. Ricardo Traven a reprezentat echipa Boeing F-18F Super Hornet, în vitrina



Boeing F-18F Super Hornet – câștigătorul a trei premii în cadrul RIAT 2004

căreia vor trona trofeele "King Hussain Memorial Sword" (pentru cea mai bună demonstrație aeriană), "As the Crow Flies Award" (din partea clubului "Prietenii ai RIAT") și "FRIAT Best Livery" (cea mai frumoasă schemă de culori aplicată pe avion). La festivitatea de premiere, Ricardo Traven a precizat că "este meritul întregii echipe de la Boeing pentru obținerea acestor trofee. Iar faptul că le-am obținut la Fairford reprezintă o onoare deosebită".

Premiul pentru cea mai bună evoluție aeriană solo a fost acordat

maiorului John Vandebosch, din Forțele Aeriene ale Belgiei, care a pilotat un F-16 MLU. Prezent în premieră la RIAT, maiorul John Vandebosch a precizat că "acest eveniment aviatic este extraordinar. Mă bucur cu atât mai mult de obținerea acestui premiu, cu cât am evoluat în condiții meteo nu tocmai favorabile".

Au mai fost premiați căpitanul Yann Valet și locotenentul Fabrice Camliti, din Forțele Aeriene Franceze, care au câștigat trofeul "Lockheed Martin Canestra" pentru cea mai bună demonstrație aeriană, zburând un Mirage 2000C, și, la aceeași categorie, dar individual, Will Curtis, de la echipa Honda Dream Team, a luat trofeul "Sir Douglas Bader", pilotând un Sukhoi-26.

Premiile au fost înmânate de către Prințul Feisal al Iordaniei și Sir David Cousins, directorul RIAT.

Un lucru mai puțin cunoscut despre RIAT este acela că pregătirile pentru cele două zile, atât cât durează evenimentul aviatic, acoperă 11 luni de muncă intensă. Ca urmare, se poate spune că nici nu s-a încheiat bine RIAT 2004 și au început deja pregătirile pentru RIAT 2005, care va avea ca temă centrală supravegherea

aeriană, organizatorii vrând să prezinte, prin intermediul specialiștilor și aeronavelor speciale echipate, cât mai multe lucruri despre supravegherea în câmpul de luptă, fotografiile aeriene, supraveghere aeriană și meteo.

Material asigurat de jurnaliștii WIM DAS și KEES OTTEN de la "Dutch Aviation Support"

TRANSFORMAREA STRUCTURII MILITARE A ALIANȚEI NORD-ATLANTICE

Analiza reformei structurii militare a Alianței după Summit-ul de la Praga și a dezvoltării Forței de Răspuns a NATO



General JAMES L. JONES,
*Comandant Suprem Aliat al NATO
și Comandant al Comandamentului S.U.A.
din Europa*

NATO se află, indiscutabil, la o istorică răscruce de drumuri. După succesul incontestabil în îndeplinirea misiunii pentru care a fost creată, Alianța se confruntă în prezent cu o serie de provocări și riscuri într-un mediu de securitate aflat în plină evoluție. Provocări și riscuri care impun cu necesitate parcurgerea de către NATO a unui proces de transformări și înnoiri cu ajutorul cărora să facă față oricăror situații, oricât de complexe, așa cum au fost, de pildă, cele din timpul războiului rece. Transformările la care mă refer includ, prioritar, asigurarea unei maxime eficiențe a structurii

O nouă structură de comandă

Una dintre cele mai importante decizii ale Summit-ului de la Praga a fost aceea de a modifica structura de comandă a NATO pentru a asigura “una mai suplă, eficientă și eficientă, care să poată fi ușor dislocată în vederea îndeplinirii cerințelor operaționale necesare desfășurării întregii game de misiuni ale Alianței”. NATO a dezactivat Comandamentul Suprem Aliat pentru Atlantic, din Norfolk, și a plasat toate responsabilitățile operaționale sub autoritatea Comanda-

mentului Aliat pentru Operații (ACO), fostul Comandament Aliat pentru Europa, din Mons (Belgia). Noul Comandament Aliat pentru Transformare (ACT) a fost simultan activat în Norfolk (Virginia – S.U.A.), având ca sarcină transformarea din punct de vedere militar a Alianței. În plus, un al treilea comandament întrunit a fost creat în Lisabona (Portugalia). Acesta a fost inaugurat oficial în martie 2004 și va constitui baza pentru o Forță Multinațională Întrunită cu Destinație Specială (maritimă). Douăsprezece state majore regionale subordonate urmează să fie activate în următorii câțiva ani.

Rezultatele acestor schimbări sunt

de comandă a Alianței și crearea Forței de Răspuns a NATO.

Mediul internațional de securitate evoluează continuu și generează noi amenințări, calitativ și cantitativ diferite de cele convenționale și tradiționale ale secolului XX. Recunoscând existența acestor amenințări, a terorismului internațional și a rețelelor criminale trans-naționale, liderii aliați au convenit, la Summit-ul de la Praga, din noiembrie 2002, să implementeze schimbări fundamentale în ceea ce privește modul de lucru al NATO.

Procesul de transformare inițiat la Praga reprezintă o nouă viziune pentru schimbarea radicală a obiectivului fundamental al Alianței de a asigura apărarea Europei Occidentale împotriva amenințării sovietice, așa cum a fost el definit inițial. Întrucât natura amenințărilor nu mai este aceeași cu cea pe care o presupunea imensul arsenal convențional al fostei Uniuni Sovietice, au devenit necesare restructurarea forțelor Alianței și pregătirea acestora pentru a face față amenințărilor neconvenționale asimetrice curente.

Această transformare necesară reprezintă o punte între diferențele fizice și conceptuale din două ere diferite ale modului de desfășurare a războaielor. În perioada războiului rece, Alianța era preocupată în principal de asigurarea atât a numărului de militari și mijloace de luptă, cât și a puterii de foc necesare pregătirii pentru ducerea unui război de uzură – în care fiecare unitate pusă la dispoziție de statele membre urma să contribuie la descurajarea inamicului. Astăzi, forțele trebuie să fie agile și ușor manevrabile pe un câmp de luptă care nu are o linie definită a frontului. În perioada războiului rece, forțele aliate urmau să lupte în apropierea teritoriilor lor naționale și se bazau pe elementele de logistică aflate la o mică distanță de câmpul de luptă. În prezent, forțele NATO trebuie să fie pregătite pentru a fi dislocate și capabile să se autosustină în oricare loc de pe glob.

deja impresionante. Plasarea responsabilității desfășurării tuturor operațiilor sub autoritatea Comandamentului Aliat pentru Operații a clarificat confuzia generată de dublă subordonare existentă anterior. A fost realizată o mai clară diviziune a muncii între ACO și nou înființatul ACT: ACO stabilește standardele pe care unitățile trebuie să le atingă pentru a putea fi incluse într-un comandament NATO, iar ACT asigură instruirea necesară acestor unități. Atât ACO, cât și ACT vor certifica atingerea standardelor stabilite pentru aceste unități. Prin plasarea tuturor responsabilităților operaționale sub o singură comandă și

concentrarea preocupării celuilalt comandament strategic asupra provocărilor apărute în procesul de transformare și îmbunătățire a interoperabilității dintre statele aliate, NATO se află în poziția în care poate să asigure transformarea continuă cerută de evoluția permanentă a provocărilor din mediul internațional de securitate actual.

Forța de Răspuns a NATO

Cea de-a doua schimbare fundamentală generată de Summit-ul de la Praga a fost decizia de a crea Forța de Răspuns a NATO (NRF), care reprezintă o entitate avansată din punct de vedere tehnologic, flexibilă, ușor de dislocat, interoperabilă și sustenabilă. Aceasta urma să includă elemente terestre, maritime și aeriene și să fie pregătită să se deplaseze rapid oriunde este nevoie, conform hotărârii Consiliului Nord-Atlantic, cel mai înalt for de decizie al NATO. Această linie directoare clară, pe care orice comandant militar și-ar dori să o primească, a oferit Comandamentului Suprem al Puterilor Aliate din Europa (SHAPE) autoritatea de a face din NRF o adevărată forță de transformare, care oferă Alianței o nouă capacitate militară semnificativă.

Când Forța de Răspuns va deveni operațională, NATO va avea, pentru prima dată în istoria sa, o forță integrată permanentă, ale cărei componente – maritimă, terestră și aeriană – se află sub autoritatea unui singur comandant. Componentele acestei forțe se vor instrui, vor fi certificate și, dacă va fi nevoie, vor fi dislocate împreună. Elementul cu cea mai înaltă stare de operativitate al NRF va fi capabil să înceapă dislocarea într-un interval de cinci zile de la primirea notificării și se va putea autosuține pentru un interval de maximum 30 de zile. Având în vedere gândirea globală a Alianței, manifestată în asumarea responsabilității pentru operațiunile internaționale de menținere a păcii din Afganistan prin Forța Internațională de Asistență de Securitate, NRF trebuie să fie pregătită pentru a se disloca și autosuține în orice punct de pe glob.

Un aspect important al naturii transformatoriale a NRF este acela că forța va fi permanentă. Spre deosebire de alte forțe NATO, create exclusiv pentru îndeplinirea unei anumite misiuni la un moment dat și care fac deseori necesară mobilizarea, Forța de Răspuns va fi disponibilă pentru întrebuintarea imediată în orice misiune considerată potrivită de către Consiliul Nord-Atlantic. În acest sens, NRF va fi similară Forțelor Aeroperpurtate de Avertizare



Avionul de transport strategic C-141 STARLIFTER

Timpurie și Forțelor Navale Permanente ale NATO. Dar, spre deosebire de aceste două forțe, care sunt specializate în principal pe o singură componentă, aeriană și, respectiv, maritimă, NRF va deține unități și capacități ale tuturor componentelor, fiind în același timp integrată, întrunită și multinațională, încă de la înființare.

Alianța a inaugurat primul prototip al unei Forțe de Răspuns bazate pe principiul rotației, așa-numita "NRF 1", la Comandamentul Regional Nord, din Brunssum (Olanda), la 15 octombrie 2003. Primele două rotații ale NRF, deși operaționale, au fost experimentale. Acestea au fost proiectate să fie de mică dimensiune și limitate ca scop. SHAPE, ACT și Comandamentele Regionale efectuează acest experiment împreună cu această forță pentru a dezvolta doctrinele, standardele de instruire și certificare, cerințele operaționale și cerințele de raportare a stării de operativitate necesare în vederea asigurării succesului NRF în momentul atingerii capacității sale operaționale inițiale în octombrie 2004. Forța de Răspuns a NATO va deveni pe deplin operațională în octombrie 2006.

Capacitatea de a acționa pro-activ

Atunci când acest eveniment se va produce, Alianța va avea o nouă și importantă capacitate militară, și anume aceea de a avea abilitatea de a acționa pro-activ. Ceea ce reprezintă o schimbare istorică în etos-ul și cultura Alianței, întrucât în timpul războiului rece NATO

era doar reactiv. În această perioadă, Articolul 5 din Tratatul de la Washington, care prevedea participarea la apărarea colectivă, era clar, planurile de apărare erau pregătite din timp, iar forțe permanente de mari dimensiuni erau staționate de-a lungul "cortinei de fier".

A fi pro-activ nu înseamnă însă întotdeauna a recurge rapid la folosirea forței. Aceeași importanță ca abilitatea NRF de a opera eficient la cel mai înalt nivel de intensitate o au agilitatea și natura sa expediționară, care pot contribui, în primul rând, la prevenirea conflictului. În plus, capacitatea de a participa la programele desfășurate pe timp de pace, care vor sprijini întărirea instituțiilor naționale, agilitatea și natura expediționară a NRF vor oferi Alianței capacitatea militară necesară pentru a dispune în teren o forță de mici dimensiuni în faza de descurajare a unei situații în curs de deteriorare. Prezența acestei forțe, de exemplu în timpul unei crize umanitare, ar putea contribui la stabilizarea situației anterior escaladării acesteia și ar putea contribui chiar la crearea condițiilor pentru ajungerea la o soluție politică înainte de producerea unor pierderi însemnate de vieți omenești. În cazul particular al crizelor umanitare, este de preferat să se disloce înainte de producerea unui potențial dezastru decât să se aștepte producerea acestuia pentru ca apoi să se acționeze asupra consecințelor.

Experiența NATO în Fosta Republică Iugoslavă Macedonia între august 2001 și martie 2003 ilustrează potențialul pe care



il deține o abordare pro-activă. În august 2001, la solicitarea guvernului de la Skopje, NATO a dislocat un număr relativ mic de militari, cu rolul de a participa la realizarea măsurilor de creștere a încrederii. Această misiune, care a purtat numele de Operațiunea *Essential Harvest*, a facilitat dezarmarea rebelilor etnici albanezi din Armata Albaneză de Eliberare și a făcut posibil procesul de reconstrucție. O forță NATO de mai mici dimensiuni a rămas în Fosta Republică Iugoslavă Macedonia în cadrul Operației *Amber Fox*, pentru asigurarea protecției echipelor de observatori ai Organizației pentru Securitate și Cooperare în Europa, care monitorizează implementarea unui acord cadru de pace. Aceste acțiuni ale Alianței au facilitat în mare măsură o rezolvare pașnică a situației, au prevenit escaladarea crizei și au salvat în mod neîndoiește nenumărate vieți omenești.

Agilitatea NRF și abilitatea sa de a se disloca rapid vor oferi Alianței capacitatea militară instituționalizată de a desfășura operații similare în viitor. Mai mult decât atât, Forța de Răspuns a NATO va avea capacitatea de a îndeplini alte misiuni ordonate de Consiliul Nord-Atlantic, care pot include operații umanitare, operații de menținere și impunere a păcii și misiuni de executare a unor acțiuni directe, cum ar fi cele de pătrundere forțată, păstrându-și în același timp capacitatea de a executa operații de înaltă intensitate, dacă acest lucru va fi necesar.

Transformarea structurii forței

În afară de asigurarea capacității Alianței de a fi pro-activă, Forța de Răspuns

va fi, de asemenea, un vehicul al schimbării structurii forțelor NATO și al schimbării structurii forțelor în țările membre. Acest lucru este necesar deoarece Alianța a menținut prea multe structuri și capacități care datează din timpul războiului rece, atunci când NATO se baza atât pe un număr mare de militari și mijloace de luptă, cât și pe o mare putere de foc, care făceau ca numărul efectivelor și arsenalul de echipament de luptă să fie esențial. De exemplu, în cadrul structurii forțelor membrilor NATO există 279 de brigăzi, din care, în 2002, 169 erau declarate la NATO. Or, documentul intitulat **NATO 2004 Force Goals** solicită existența numai a 102 brigăzi. Cu alte cuvinte, țările membre dețin împreună un număr suplimentar de 177 brigăzi, sau aproximativ 55 divizii de care Alianța nu are nevoie. Cu toate acestea, structura forțelor pune la dispoziția Alianței are o utilitate scăzută în cazul întrebunțării acestora pentru a face față amenințărilor cu care se confruntă astăzi țările membre, întrucât unitățile nu sunt suficient de mobile, dislocabile, sau sustenabile.

Pentru a înțelege această problemă, putem compara NATO cu o companie care trebuie să-și reducă dimensiunile datorită schimbărilor petrecute pe piață. Compania are o capacitate prea mare pentru a face ceea ce era necesar în trecut, dar o capacitate prea mică pentru a face ce va trebui în viitor. Retehnologizarea acesteia în scopul de a o face eficientă necesită decizii dure pentru disponibilizarea unor resurse care să constituie o investiție pentru viitor.

Alianța întreprinde în prezent pași pentru a-și reduce dimensiunile și a se "retecnologiza", întrucât se adaptează pentru a face față noului mediu de

securitate. Folosind ca baza Forța de Răspuns, NATO desfășoară un proces de analiză privind tipul necesar de trupe pentru îndeplinirea noilor misiuni, care va defini și numărul minim de trupe și capacități de care NATO are nevoie pentru îndeplinirea misiunilor în prezent și în perspectivă. Prin completarea acestui set de cerințe, fiecare stat membru va fi solicitat să contribuie cu acele trupe și capacități pe care consideră că le poate oferi. După îndeplinirea cerințelor NATO, statele membre pot decide ele însele ce alte forțe militare doresc să dețină în afara celor necesare pentru Alianță. Necesitatea adaptării continue a statelor membre pentru asigurarea rotației în cadrul NRF va constitui un impuls pentru transformarea armatelor țărilor membre NATO.

În 1921, Giulio Douhet, teoreticianul italian al folosirii forței aeriene, nota: "Victoria surâde celor care anticipează schimbările în caracterul războiului, și nu celor care așteaptă să se adapteze ei înșiși după ce schimbările se produc". După mai mult de 80 de ani, cuvintele sale sunt la fel de valabile ca în momentul în care au fost scrise și ilustrează importanța agendei de transformare a NATO elaborată la Praga. Totuși, trebuie reținut că transformarea nu se produce în mod magic, ci necesită un efort deosebit.

În ciuda numeroaselor dificultăți pe care trebuie să le depășească înainte de a avea o Forță de Răspuns pe deplin operațională, progresul realizat după Praga oferă motive de optimism. Alianța a realizat cu succes schimbări semnificative în structura sa de comandă și a transformat NRF, în mai puțin de un an, din concept – în realitate. Acestea reprezintă realizări remarcabile, având în vedere dificultățile pe care le presupune schimbarea oricărei organizații militare și a culturii acesteia. Alianța are o istorie glorioasă și și-a îndeplinit în mod exemplar misiunea în perioada războiului rece. Astăzi, ea îndeplinește o misiune la fel de impresionantă prin faptul că desfășoară simultan operații în Afganistan, Balcani și regiunea mediteraneană. Prin realizarea acestei viziuni pe care Alianța a adoptat-o la Praga, sunt convinși că NATO are înaintea sa un viitor și mai plin de succes.

Articol preluat după ediția electronică a Revistei NATO, numărul "Primăvara 2004", adresa de internet: www.nato.int/docu/review/2004/issue1/romanian/military.html



Avionul de vânătoare și sprijin aerian HARRIER

Mihail Orzeată

Securitatea și continua transformare în secolul XXI
~ eseuri ~



EDITURA MILITARĂ
BUCUREȘTI • 2004

Motto:

“PANTA RHEI”, Heraclit

În 2003, unul din premiile naționale ale revistei “Gândirea militară românească” a fost acordat cărții **“Cucerirea supremației aeriene și strategia de securitate”**, lucrare aparținând **generalului-maior dr. Mihail Orzeată**. S-a apreciat că eseurile din respectivul volum constituie un aport important la îmbogățirea patrimoniului teoretic al științei militare naționale, autorul alegându-se cu premiul **“General de corp de armată Ion Sichițiu”**.

La mai bine de un an de la momentul mai sus evocat, Editura Militară tipărește, sub semnătura aceluiași autor,

lucrarea **“SECURITATEA ȘI CONTINUA TRANSFORMARE ÎN SECOLUL XXI”**.

Este vorba de patru eseuri care... tratează securitatea din perspectiva fenomenologiei politico-militare și sociale globale, aflată într-o continuă și profundă mișcare. Aplecat asupra temelor

sată, dar care, pe termen lung, este de o importanță copleșitoare. Cititorul va reține cu siguranță ce se poate numi acțiune preventivă, dinamica termenului ca proiecție conceptuală, dar și ca acțiune concretă, practică.

Secvența cea mai consistentă a lucrării este eseu de deschi-

țărilor globale trebuie să li se dea un răspuns global, care ar putea să se numească <<securitate colectivă>>, dar nu sunt suficiente indicii că lumea este pregătită pentru această soluție”.

Al patrulea eseu este consacrat conflictelor etnice și religioase ca pericole reale la adresa securității internaționale. O temă pe care o întâlnim în fiecare zi în ziare și la televizor, o temă care ne provoacă groază este înfățișată în datele ei esențiale – sorginte, cauze, efecte, evoluții probabile, soluții de prevenire –, date care demonstrează, încă o dată, că primitivismul în gândire și acțiune va însoți încă mult timp locuitorii Terrei.

În concluzie, noua carte a generalului Mihail Orzeată constituie un demers științific serios, condus metodic și inspirat, finalizat într-un format accesibil, coerent. Temele acestei lucrări sunt dramatic de actuale, de o realitate cumplită și ne transmit un avertisment teribil: butoiul cu pulbere pe care stă omenirea devine tot mai mare, iar focul declanșator al dezastrului universal este la un... deget de capsă.

DUMITRU AMARIEI

PATRU ESEURI DESPRE SECURITATEA LUMII

politico-militare și interesat profesional de problematica securității, generalul Orzeată ne propune o abordare multidimensională, erudită, dar și foarte pragmatică, explicită, încercând în unele părți să fie exhaustiv.

Probabil că eseu cel mai incitant din lucrare este cel consacrat acțiunilor preventive. Noi, oamenii comuni, lămuriiți din practica fiecărei zile că principiul “a preveni este mai ușor, mai eficient, mai ieftin decât a trata” nu... prea se respectă, vom afla că la nivel politico-militar planetar principiul poate suna cam așa: “un strop de prevenire valorează mai mult decât o tonă de intervenție”, dar, în același timp, vom realiza că nici această variantă nu... prea se respectă. Meritul autorului este acela că în eseu **“Acțiunile preventive”** atacă o problemă foarte actuală, foarte controver-

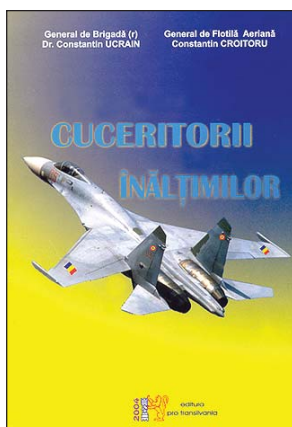
dere, cel intitulat **“Relevanța puterii militare în secolul XXI”**. După ce face dovada unui “chirurg” desăvârșit, delimitând cu exactitate secvențele, autorul le explică, le interpretează și le pune în valoare conexiunile. Relevant pentru discursul generalului Orzeată este felul în care a abordat una dintre cele mai sensibile dileme ale momentului (“ne trebuie sau nu ne trebuie armată”) și a definit **“rolul, locul puterii militare și evoluția politică a acesteia în cadrul balanței de putere internă și internațională”**.

Apoi, autorul dedică o abordare inedită și, relativ, amplă **“Implicațiilor globalizării asupra securității”**. Fenomen complex, contradictoriu, dar implacabil, globalizarea afectează totul, inclusiv securitatea, iar autorul avertizează că **“Amenin-**

După ce, ca aviator – pilot, comandant, șef – a cooperat în nenumărate împrejurări cu infanteriștii, artileriștii sau marinarii, generalul de flotilă aeriană Constantin Croitoru a găsit cu cale să realizeze o... cooperare cu un istoric, cu un scriitor, cu generalul de brigadă (r) Constantin Ucrain. Din această ultimă acțiune a rezultat o carte de toată frumusețea, intitulată **“Cuceritorii înălțimilor”**.

Frumoasă, mai întâi, prin conținutul generos, prin alegerea unor repere importante din istoria aeronauticii române, prin stilul scriiturii – direct, clar, limpede. Dar probabil că meritul cel mai mare al cărții este acela că ne readuce în atenție personalități uitate ale aviației noastre, evenimente de referință în dezvoltarea și afirmarea, în țară și în lume, a aripilor românești: precursorii aviației, primii aviatori militari, primii aviatori români căzuți, marile raiduri aeriene efectuate de aviatorii români.

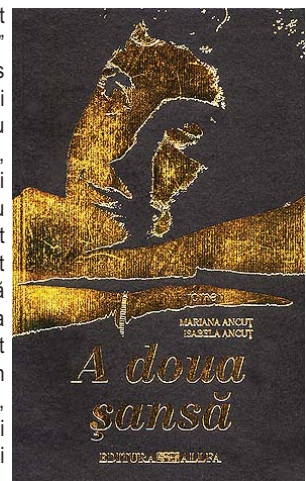
Apoi, cartea este frumoasă și ca obiect de bibliotecă – tehnoredactare atentă, tipăritură îngrijită și coperta întâi realizată în spiritul zborului, al cuceririi înălțimilor.



O carte cu un titlu incitant a apărut recent la editura “Alfa”. **“A doua șansă”** – un roman cu o istorie interesantă, scris de două surori gemene – Mariana și Isabela Ancuț. Cele două scriitoare s-au născut la 30 august 1967, în Galați, cartea fiind scrisă pentru prima dată, mai în joacă, mai în serios, când ele aveau 13–14 ani, cea care a trudit mai mult asupra cuvintelor fiind Mariana. Au luat manuscrisul după mai mult de două decenii. Nu putem ști cât au lucrat asupra a ceea ce a fost inițial, nu putem ști cât au schimbat sau perfecționat, dar putem constata că a rezultat o carte interesantă, cu o scriitură modernă, bine ritmată și cu o uimitoare întrebuintare a... artei conversației.

Nu se face să povestim romanul în aceste câteva rânduri, dar este obligatoriu să precizăm că este vorba de o realitate surprinzătoare, de o atmosferă dinamică, de un discurs imaginativ până la fantastic, chiar de o parabolă ridicată la rang literar inefabil.

Deși, așa cum am spus, cartea este scrisă de două persoane, stilul este coerent, unitar, cum unitare sunt și narația, scenariul, acțiunea. Probabil că este fără precedent ca două gemene să scrie o carte, dar e sigur că oferind cititorilor **“A doua șansă”**, surorile Mariana și Isabela Ancuț au intrat în literatura română pe ușa din față.



PE CERUL ALSACIEI

▲ LA BAZA AERIANĂ 132 COLMAR-MEYENHEIM

Anul 2004 a adus foarte multe schimbări pentru personalul Bazei Aeriene Câmpia Turzii. Schimbări în bine! Se zboară intens, se execută serviciul Poliție Aeriană, conform standardelor NATO, se modernizează infrastructurile, ritmul derulării activităților nu a mai cunoscut o asemenea amploare.

Peste toate acestea, pentru întâia oară, unitatea a fost desemnată să participe cu un detașament de piloți și personal tehnico-ingenieresc, timp de două săptămâni, la un schimb de experiență în Franța.

Zbor într-un spațiu aerian deosebit de complex, misiuni în comun, pregătirea aeronavelor într-o zonă de dislocare situată în afara României, integrarea într-un sistem logistic nou - acestea au fost doar câteva din provocările personalului navigant și tehnic român participant la schimbul de experiență în Franța...



Pe căi neumblate

Perioada de pregătire a detașamentului din cadrul Bazei Aeriene Câmpia Turzii a durat aproximativ o lună. Multe dintre activitățile parcurse au constituit premiere.

Tragerile cu rachete deasupra mării, executate cu șase aeronave, au fost un bun prilej și pentru antrenarea în efectuarea

cum ne-a precizat **locotenent-comandorul Laurențiu Chiriță**, instructor-șef cu navigația. Experiența pilotului Laurențiu Chiriță, dobândită în perioada când își desfășura activitatea la Baza Aeriană Fetești și care a participat la numeroase exerciții internaționale, s-a dovedit extrem de utilă pentru colegii săi mai tineri. Lui i s-a alăturat, în ultimele două săptămâni de pregătire, **căpitanul Robert Zomoniță**, comandant de patrulă la Baza Aeriană

MiG-21 LanceR simplă comandă, 9 din cei 12 piloți participanți având gradul de căpitan, iar 80 la sută din cei care făceau deplasarea aflându-se la prima misiune internațională!

Zborul către Colmar

După efectuarea formalităților de vamă, aeronava de transport AN-26, pilotată de un echipaj al cărui comandant a fost **comandorul Gabriel Stroe**, s-a desprins de pe pista aerodromului Timișoara, având ca destinație Baza Aeriană Colmar. Conform programului de zbor, la scurt timp, au decolat o altă aeronavă AN-26 și patru aeronave MiG-21 LanceR simplă comandă, ce aveau ca primă destinație aerodromul Ingolstadt - Germania, locul stabilit pentru efectuarea operațiunilor de realimentare a aeronavelor de luptă.

Locotenent-colonelul Frederic May, șeful operațiilor din cadrul Escadrilei 01/030 Alsace, a întâmpinat detașamentul român. Anul trecut, el a fost comandantul detașamentului francez care a efectuat un exercițiu de instruire pe aerodromul Timișoara, ocazie cu care și-a făcut mulți prieteni români. Pe o parte dintre ei i-a reîntâlnit pe pământ francez.

La scurt timp după consumarea acestui moment, la verticala aerodromului au trecut cele patru avioane MiG-21 LanceR, după care au efectuat manevrele de aterizare și s-au îndreptat spre hangare.

O dată încheiate procedurile de



În zbor către Baza Aeriană 132 Colmar-Meyenheim

zborurilor după regulile ICAO. Toți piloții au fost verificați și testați privind procedurile pentru aterizare scurtă și cu formația. În ultima săptămână au fost exersate misiuni de tipul interdicție aeriană, sprijin aerian apropiat și neutralizarea apărării antiaeriene inamice.

Acestea au fost, pe scurt, principalele etape parcurse în perioada de pregătire, așa

alături de aviatorii francezi!

În sfârșit, a sosit ziua plecării: 19 iulie 2004! Membrii detașamentului și-au luat rămas bun de la cei dragi, îndreptându-și concentrarea, curiozitatea și speranțele către ceea ce avea să urmeze. Era pentru prima oară când un detașament din Forțele Aeriene Române participa la un schimb de experiență peste hotare cu patru avioane

descărcare a echipamentelor și din cea de-a doua aeronavă AN-26, detașamentul român a intrat, practic, în activitățile de derulare a schimbului de experiență.

Escadrila de vânătoare 01/030 Alsace

Comandamentul Forței Aeriene de Luptă (Force Aérienne de Combat - FAC) reprezintă structura în cadrul căreia funcționează Baza Aeriană 132 Colmar-Meyenheim și, implicit, Escadrila de vânătoare 01/030 Alsace. Pentru îndeplinirea misiunilor, FAC dispune de aproximativ 5.400 de militari, dintre care 550 piloți și navigatori, la care se adaugă, în caz de nevoie, 540 de rezerviști. FAC este înzestrată cu 300 de avioane de luptă operaționale, repartizate în 16 escadrile de



Mirage F1 CT întors dintr-o misiune de zbor alături de un MiG-21 LanceR

vânătoare, dintre care șase de apărare aeriană, opt tactice de recunoaștere sau atac la sol și două de conversie și instruire. La acestea se adaugă Escadrila 54 de informare aeriană, care are în dotare două aeronave Transall C-160 GABRIEL.

Activitatea FAC se desfășoară în orice condiții meteo, ziua sau noaptea. Pe teritoriul Franței, FAC execută misiuni de securitate aeriană. În afara frontierelor Franței, FAC poate participa la misiuni de recunoaștere și cercetare; la acțiuni aeriene ofensive, prin executarea bombardamentelor de mare precizie; la cucerirea supremației aeriene; la protecția operațiilor de menținere a păcii sau a operațiilor umanitare.

Decizia înființării Bazei Aeriene Colmar-Meyenheim a fost luată în anul 1951, amenajările privind infrastructura încheindu-se în anul 1957. Lungimea pistei de decolare-aterizare este de 2.400 metri, iar suprafața bazei aeriene, incluzând cele nouă unități ce o compun, de 480 de hectare.

Baza Aeriană 132 Colmar-Meyenheim are în componență două escadrile de vânătoare: 01/030 Alsace și 02/030 Normandie-Niémen. Principalele misiuni

ale acestei baze aeriene sunt de prevenire, de proiecție (când situația o impune, în afara granițelor Franței) și de protecție.

Escadrila de vânătoare 01/030 Alsace poartă această denumire din anul 1995. Are în componență 137 de militari, dintre care 22 sunt piloți, restul funcțiilor fiind ocupate de personal de stat major și tehnicieni. Escadrila este înzestrată cu 15 aeronave Mirage F1 CT.



Pregătirea zborului – o etapă esențială pentru executarea misiunilor în condiții cât mai bune

Micloș, fiecare dintre ei executând misiuni de sprijin aerian apropiat (Close Air Support - CAS).

Experiența primului zbor în comun a fost minuțios analizată împreună cu piloții ce urmau să execute misiuni în zilele următoare. Elementele privind comunicarea radio, punctele de contact la sol, procedurile aplicate au fost detaliate și reținute în primă instanță. Acolo unde a fost nevoie s-au solicitat informații suplimentare, informații care au fost furnizate prompt și profesionist. Procedurile aplicate de francezi în cadrul misiunilor de antrenament sunt foarte apropiate de cele folosite în cazul unui conflict real. Așa că, practic, piloții francezi nu și-au modificat programul de instruire o dată cu venirea românilor; s-a realizat doar integrarea lor.

Ulterior, s-au executat câte șase-opt misiuni în fiecare zi. Gradul de complexitate a misiunilor a crescut progresiv, ajungându-se să se efectueze operațiuni

Ritm intens, dăruire deplină

Chiar de a doua zi, piloții români au început zborul de instrucție alături de piloții francezi. Deși plouase aproape toată noaptea, iar soarele nu dădea semne că ar putea să apară, la

briefing-ul de la prima oră s-a anunțat că se poate zbura, întrucât condițiile meteo se vor îmbunătăți. Și așa a fost!

Personalul tehnic finalizase ultimele aspecte privind pregătirea celor patru aeronave MiG-21 LanceR, fiecare dintre ele fiind programată cu câte o ieșire.

Prima misiune, executată în formație mixtă, a fost de interceptare aeriană și i-a avut la manșele aeronavelor Mirage F1 CT și MiG-21 LanceR pe **locotenent-colonelul Philippe Morales**, **comandantul Escadrilei de vânătoare 01/030 Alsace**, și **căpitanul Robert Zomoniță**.

Au mai zburat în aceea zi **locotenent-comandorii Laurențiu Chiriță** și **Dorel Batovski**, urmași de **căpitanul Cătălin**



Locotenent-colonelul Philippe Morales și căpitanul Robert Zomoniță la analiza primului zbor



Aeronavele MiG-21 LanceR au executat 52 de misiuni, ce au totalizat 67 ore de zbor

aeriane combinate (Combined Air Operation – COMAO) cu avioane de la mai multe baze aeriene.

Locotenent-comandorul Laurențiu Chiriță a dat dovada profesionalismului său atât în aer, cât și la sol. A fost permanent un sprijin real pentru colegii săi mai tineri, îndrumările și încurajările sale fiind extrem de folositoare. El a apreciat că “adaptarea piloților români încă din primele zile la ritmul intens al derulării misiunilor, impus de programul de instruire francez, a demonstrat capabilitatea lor de a face față unor provocări noi și complexe. Efortul, concentrarea și solicitarea în cadrul acestui schimb de experiență au fost mult mai mari decât în orice altă activitate de același gen la care am mai participat. Am luat în calcul timpul alocat, resursele disponibile, presiunea psihică, numărul mare de misiuni executate”.

Căpitanul Adrian Motorga, instructor sistem arme, a fost foarte încântat de modul în care piloții francezi efectuează analiza zborului. “Sunt foarte critici cu ei înșiși. Sinceritatea în astfel de momente reprezintă cheia succesului în viitor.”

De la **căpitanul Cosma Cosmin** am aflat că și-a împlinit un vis mai vechi: “Cu câțiva ani în urmă am vizitat Franța, în calitate de turist. Mi-a plăcut foarte mult. Atunci mi-am dorit să revin în această țară într-un mod deosebit: la mașina unui MiG-21 LanceR! Deși părea utopic la acea vreme, iată că visul meu a devenit realitate.”

Ritmul intens al derulării misiunilor a solicitat din plin și priceperea tehnicienilor români. **Locotenent-comandorul ing. Lian Someșan** a programat, coordonat și verificat toate operațiunile specifice întreținerii și exploatării aeronavelor MiG-21 LanceR.

“Trecând peste perioada de început a acestui schimb de experiență, cea a adaptării, totul a decurs foarte bine. Ar fi fost mult mai bine pentru noi dacă am fi fost informați încă din România asupra modului în care se fac, în Franța, pregătirea și testarea avioanelor pentru zbor și lucrările tehnice specifice. Ne-am adaptat la fața locului, dar vom încerca să fim utili pentru cei ce vor mai veni aici, prin redacerea pentru Biroul Lecții învățate...”

Pentru **maistrul militar Nicolae Pâclea**, decanul de vârstă al tehnicienilor români, “colaborarea cu tehnicienii francezi a fost mult peste așteptări. Hangarele lor sunt înzestrate cu absolut toate utilitățile. E o plăcere să lucrezi într-un astfel de loc.”

Dacă, în general, în schimburile de experiență privind exploatarea aeronavelor tehnicienii români au fost mai mereu în postura “învățașilor”, **maistrul militar Cristinel Cozma**, specialist în controlul focului și navigație, s-a putut mândri că a fost “profesor” pe probleme de avionică. “Din punct de vedere al avionicii, MiG-21 LanceR este superior Mirage-ului F1 CT și foarte mulți specialiști francezi s-au arătat

interesati de acest aspect” – aprecia el.

Derularea activității în comun a presupus o serie de provocări și pentru piloții francezi. Locotenent-colonelul Frederic May, cu peste 2.500 de ore de zbor și misiuni de război în Bosnia și Irak, a apreciat foarte mult “capacitatea tinerilor piloți români de a se adapta la noi condiții și cerințe. Am crezut că le va fi greu să evolueze în formații mixte, într-un spațiu necunoscut, utilizând procedurile noastre, dar ei au dovedit, așa cum este și firesc, că sunt adevărați profesioniști.”

Căpitanul Jean Emmanuel Fabiano a participat anul trecut la schimbul de experiență de pe aerodromul Timișoara. “Am avut șansa, atunci, să zbor avionul MiG-21 LanceR, fapt ce m-a încântat nespus. Apreciez avionica LanceR-ului, dar capabilitatea sa mică de zbor îi limitează posibilitățile de a executa anumite tipuri de misiuni. Deși tactica de luptă română diferă de cea franceză, am putut să constat că tehnicile de pilotaj ale



Mirage F1 CT executând procedurile specifice pentru efectuarea manevrelor de aterizare

românilor sunt foarte bune. Cum s-ar putea dezvolta acest tip de activitate pe viitor? Condiția de bază ar fi ca România să aibă în înzestrare un avion de vânătoare modern...”

Momente speciale

La sfârșitul primei săptămâni, Baza Aeriană 132 Colmar-Meyenheim a organizat o expoziție statică, ce a cuprins un MiG-21 LanceR, un Mirage F1 CT și un Mirage 2000. Expoziția statică a fost vizitată de trei grupe de la Colegiul George C. Marshall, din Germania, între vizitatori aflându-se și cinci români, de personalul bazei aeriene și de reprezentanți ai mass-media. În fapt, derularea schimbului de experiență a stârnit din plin atenția presei franceze. Astfel, reprezentanți ai postului de televiziune TF3,



Pregătirea aeronavei de zbor presupune lucrări tehnice minuțioase

posturilor locale de radio și publicațiilor de specialitate “Air Zone” și “Air Fun” au încercat să surprindă cât mai multe aspecte ale instruirii româno-franceze.

În cadrul expoziției statice, avionul MiG-21 LanceR a avut un vizitator special în persoana aspirantei Anne Lorraine Michéle, singura femeie pilot pe avioane de vânătoare din cadrul Bazei 132 Colmar. Este încadrată la Escadrila de vânătoare 02/030 Normandie-Niémen, are 25 de ani și aproximativ 100 de ore de zbor pe avionul Mirage F1 CT. În Forțele Aeriene Franceze

român, domnul Jean Paul Diringer, primar al localității Soultzmatt, și doamna Sylvette Misson, subprefect al localității Guebwiller.

Mirage-ul zborului

În cea de-a doua săptămână, activitatea de zbor a continuat cu executarea unor misiuni de interdicție aeriană, sprijin aerian apropiat și neutralizarea apărării antiaeriene inamice. Totodată, în cadrul escadrilei a fost adus un avion Mirage F1 B, dublă comandă, destinat efectuării de zboruri cu echipaje mixte. **Căpitanul Călin Pop** a fost primul pilot român din cadrul detașamentului care a zburat avionul Mirage F1. După instructajul de rigoare a urcat la bordul aeronavei și, călăuzit de **căpitanul Martos Ivan**, a decolat spre înălțimi. Zborul a fost unul de aco-

defectului, doar jumătate din piloții români au reușit să zboare în echipaje mixte aeronava Mirage F1.

Schimbul de experiență s-a încheiat cu un zbor special. Patru avioane MiG-21 LanceR și patru avioane Mirage F1 CT s-au aflat în același timp pe cerul Franței. Au zburat în două formații mixte, la verticala pistei, transmitând, astfel, salutul lor celor aflați la sol și care și-au adus contribuția la buna desfășurare a acestei activități.

Privind retrospectiv derularea schimbului de experiență, **locotenent-colonelul Philippe Morales** a apreciat că “timpul avut la dispoziție a fost, totuși, scurt pentru o acumulare de experiență reală. Ceea ce faci zilnic pare că vine de la sine, dar când apare altcineva, intervine adaptabilitatea. Cred că atât piloții francezi, cât și cei români au dovedit cu prisosință că sunt adaptabili în astfel de situații... Trebuie să mai spun că, pentru mulți dintre piloții francezi, antrenamentul nostru comun a marcat un moment special: timp de mulți ani s-au instruit pentru a lupta împotriva avionului MiG-21. Acum, au acționat alături de el!”

Comandorul Chirilă Paneș are o experiență foarte bogată în cadrul activităților bilaterale cu Franța, fapt ce s-a dovedit extrem de util atât pentru personalul navigant, cât și tehnic. Cunoscut și apreciat în rândul militarilor francezi, aceștia i se adresau folosind doar apelativul “mon colonel”. Analizând activitatea din Franța, domnia sa a precizat că “a fost cea mai complexă din câte s-au derulat până în prezent cu partenerii francezi. Provocări multiple, cărora militarii români, deși marea lor majoritate se aflau la prima experiență de acest gen, le-au făcut față cu brio. Randamentul piloților români a crescut de la o zi la alta. Ei au executat, în total, 52 de misiuni, ce au totalizat 67 ore de zbor”.

Căpitan CRISTIAN PREDĂ
Foto: adjutant ERIC MAUREL



Aspect din cadrul ceremonialului militar desfășurat la Cimitirul Val du Pâtre

sunt doar cinci femei pilot pe avioane de vânătoare.

Un alt moment special rezervat detașamentului român s-a derulat la Cimitirul Val du Pâtre, din localitatea Soultzmatt, unde sunt înmormântați militari români căzuți la datorie în primul război mondial, pe teritoriul Franței. La ceremonialul militar condus de locotenent-colonelul Philippe Morales au mai participat, alături de militari francezi și români, veterani de război francezi.

Activitatea s-a încheiat cu depuneri de coroane de către **comandorul Chirilă Paneș**, comandantul detașamentului

modare și a constatat în efectuarea unor manevre de rutină. La aterizare, după ce a coborât din carlingă, era imposibil să nu sesizezi zâmbetul de satisfacție de pe chipul căpitanului Călin Pop. “A fost superb! Avionul Mirage F1 este foarte manevrier și este o plăcere să-l pilotezi”.

Din păcate, în ziua următoare, la verificările de rutină s-a constatat că avionul Mirage F1 dublă comandă are un defect. Cu toate eforturile echipei de tehnicieni conduse de **căpitanul ing. Nicolas Pen**, avionul a rămas indisponibil pentru acea zi. Acest lucru a afectat programul de zbor, astfel încât, chiar după remedierea



Expoziția statică, alcătuită din Mirage F1 CT, Mirage 2000 și MiG-21 LanceR, a stârnit un interes deosebit în rândul personalului Bazei Aeriene 132 Colmar-Meyenheim și a presei franceze

Aplicații cu trageri de luptă la Capu Midia

Buum! Prima rachetă VOLHOV țâșnește către țintă, prelungind săgeata rampei de lansare, într-o jerbă de foc multicoloră, până departe, pe cerul clar, deasupra mării. E semn că, în Poligonul Capu Midia, ziua de trageri a început! Sâsăiutul amenințător al rachetei scade rapid în intensitate, devenind, în scurt timp, imperceptibil urechilor noastre. Urmează o altă explozie, de această dată la zeci de kilometri, acolo, sus. La țintă! De undeva, din spate, dincolo de perdeaua groasă de praf care a învăluit amplasamentul rampei, se aude un ropot de aplauze. "Bravo, băieți!" – strigă cineva, apreciind măiestria dovedită de rachetiștii antiaerieni încă de la prima lor lansare. "Țineți-o tot așa!" Și chiar așa aveau s-o țină, obținând calificativ maxim la fiecare lansare.



SUCCESUL NU ESTE UN ACT INDIVIDUAL

scopul minimizării costurilor, a fost redus timpul alocat activităților din poligon cu o săptămână, iar hrănirea efectivelor a fost externalizată. De asemenea, s-a luat decizia ca sublocotenenții care au urmat cursul de bază organizat de Școala de Aplicație pentru Forțele Aeriene, precum și maiștrii militari și subofițerii din promoția 2004 să participe la această aplicație pe funcții similare celor pe care le încadrează la diviziunile în care au fost repartizați.

În cadrul aplicației, au fost executate activități specifice programului de prelungire a resursei tehnice a unor rachete, fiind executate două lansări experimentale, cu utilizarea unor combustibili speciali regenerați.

"Este ultima activitate specifică, înaintea omologării oficiale și auditării configurației funcționale pentru produsul combustibil special regenerat" – ne-a declarat locotenent-colonelul Teodor Blaga.

*Atentie, băieți!
Vin fetele!*

Pe Alina Gherghel am întâlnit-o la puțin timp de la lansarea ultimei rachete. Are 21 de ani, este blondă, cu ochi albaștri, și ar fi putut foarte bine să fie muza divizionului. Asta dacă nu ar fi avut o contracandidată foarte serioasă, în persoana colegei și prietenei sale, Laura Giscă, în vârstă de 27 de ani.

La numai un an de la absolvirea școlii de maiștri militari, participarea lor la

adevărat responsabilitatea și finalitatea muncii noastre. Dincolo de sentimentul împlinirii unui vis, succesul obținut astăzi, alături de colegii mei, este rezultatul pregătirii serioase vreme de un an" – ne spune Laura. Știe că este doar la început de drum, că mai are multe de învățat, însă se simte norocoasă, pentru că face parte dintr-un colectiv unit, format din oameni responsabili, adevărați profesioniști.



Alina este cel puțin la fel de ambițioasă. Ne povestește că ideea de a urma cariera militară i-a venit după ce a obținut brevetul de parașutist sportiv, la un aeroclub din Iași. Când a aflat că a fost admisă la școala de maiștri militari, s-a bucurat atât de tare încât a renunțat imediat la facultățile la care reușise, cea de medicină și cea de geografie. Acum e sigură că a făcut cea mai bună alegere. S-a pregătit mult pentru această aplicație și ține să le mulțumească în mod deosebit maiorului Ionel Ferțu și maistrului militar Leontin Lăcustă, de la care a învățat foarte multe lucruri. Cea

această aplicație, în echipa de luptă a divizionului, constituie o premieră absolută.

"Abia acum am conștientizat cu

Eroii zilei

Pe data de 26 august, rachetiștii din Brigada 1 Rachete Sol-Aer au executat trageri experimentale și trageri de luptă; luptătorii aerieni de la Baza 86 Aeriană au executat trageri aer-aer experimentale cu armamentul de la bordul aeronavelor MiG-21 LanceR; artileriștii antiaerieni din diviziunile bazelor aeriene 86 și 95 au executat trageri de luptă.

Aviatorii, artileriștii antiaerieni și rachetiștii și-au îndeplinit cu brio misiunile încredințate, la succesul lor contribuind și informațiile asigurate cu profesionalism de camarazii lor, radiolocatoriștii.

"Midia - 2004"

Anul acesta, conducerea Brigăzii 1 Rachete Sol-Aer a introdus câteva elemente de noutate în organizarea aplicației tactice cu trupe și trageri de luptă. Despre acestea ne-a vorbit șeful grupei de evaluare și control a aplicației, colonelul Marian Alexa. În

mai mare satisfacție a ei este aceea că munca sa a contribuit la succesul echipei. În final, Alina le-a transmis un mesaj celor care încă mai cred că funcțiile tehnice sunt rezervate exclusiv bărbaților: "Vremea prejudecăților a apus, monopoliurile au căzut, iar concurența a crescut simțitor. Antrenați-vă! Astăzi, cel mai bun câștigă".

Tinerii - în luptă

Sublocotenentul Aurel Cobzaru are 23 de ani și face parte din promoția 2003 a Academiei Forțelor Aeriene. Botezul focului l-a primit în



2002, pe când era student în anul II. Atunci a reușit să obțină, alături de colegii săi, calificativul "FOARTE BINE" la tragerile executate cu tunul antiaerian de calibru 57 mm. Ne spune că aplicația de atunci a fost o experiență utilă, care l-a ajutat în primul rând să se adapteze condițiilor din poligon. Acum, după ce a obținut calificativ maxim și la lansarea rachetelor, în echipa de luptă a divizionului, Aurel este de părere că misiunea tinerilor ofițeri ar fi mult mai ușoară, dacă în Academie s-ar pune accentul pe disciplinele practice. "Șansa noastră a fost aceea că, în divizion, am avut de la cine învăța – ne spune Aurel. Sperăm că arma pe care am ales-o să aibă un viitor. Ar fi păcat să nu continuăm să obținem rezultate deosebite, lângă atâția oameni de valoare".

Colegul său de promoție, sublocotenentul Sorin Carpen, are aceeași vârstă. În cazul său, cariera militară este o tradiție de familie. Cel care l-a îndrumat către arma artileriei și rachete antiaeriene a fost tatăl său, colonelul Vasile Carpen. Hotărât să nu-l dezamăgească, Sorin s-a străduit foarte mult, rezultatele deosebite obținute în procesul de

pregătire asigurându-i titlul de lider al promoției de ofițeri 2003. Despre aplicația care s-a încheiat astăzi, o dată cu tragerile de luptă, este convins că a fost o experiență deosebit de utilă. "A fost o nouă etapă din cariera noastră – ne spune Sorin. Un nou examen pe care l-am trecut cu bine. Ne bucurăm că am avut șansa de a demonstra că suntem utili, că eforturile investite în pregătirea noastră nu au fost în zadar."

Nu numai "bobocii" au avut emoții. Locotenentul Dan Pandrea a avut un rol deosebit de important în echipa de luptă a divizionului –



să facă un bun ofițer cu dirijarea" – ne spune Dan și, schimbând tonalitatea și clipind din ochi, continuă: "Ca să mă revanșez, i-am împărtășit câteva secrete, învățându-l cum să reușească în viață..." Râde. La fel ca Sebastian și ceilalți colegi. E clar: emoțiile au trecut de mult, lăsând locul acelei bune dispoziții născute din satisfacția misiunii îndeplinite.

Zi de vară, până-n seară

În poligon, tragerile continuă. E rândul colegilor noștri, artileriști ai forțelor terestre, să-și dovedească măiestria, lansând, cu o deosebită precizie, rachete KUB, A-95 și OSA asupra țintelor aeriene.

Pentru personalul poligonului, ziua este departe de a se fi sfârșit. Oamenii s-au obișnuit de mult cu

Forțelor Aeriene, Forțelor Terestre, Comandamentului Logistic etc. Printre serviciile pe care poligonul le pune la dispoziția participanților la aceste aplicații se numără: cazarea, hrănirea, siguranța generală a tragerilor, sistemul de ținte și serviciul de arbitraj.

De data aceasta, în poligon, echipa, echipele au învins. În ce mă privește, însă, niciodată nu mi-au fost clare beneficiile cooperării. Aici, eu am încercat să fac totul de unul singur.

Adică, am vrut să fiu, în același timp, redactor și fotoreporter. Și nu știu dacă am reușit! Aș fi vrut ca acest reportaj să oglindească, în egală măsură, nu doar succesele rachetiștilor, ci și pe cele ale artileriștilor, ale aviatorilor și ale radiolocatoriștilor. Însă, în poligon, activitățile se succed atât de rapid, iar distanțele sunt atât de mari... Aș fi vrut să pot alerga mai mult, să fiu mai eficient în scurtarea dialogurilor, sau măcar să fi făcut o investiție mai serioasă, atunci când am achiziționat o cameră digitală, pentru a surprinde, în instantanee, ceva mai mult decât norul de praf stâmit de lansarea rachetelor...

Un lucru, însă, este sigur: de acum, mă voi gândi de două ori înainte de a-mi asuma, de unul singur, responsabilitatea prezentării unor aplicații atât de complexe.



partea colegului meu de promoție, locotenentul Sebastian Drăgulin. Are toate calitățile necesare unui bun profesor. De la el am învățat, într-un timp foarte scurt, tot ceea ce trebuie

programul prelungit. Numai anul acesta, poligonul Capu Midia găzduiește 7 serii de aplicații cu trageri de luptă, la care participă peste 50 de unități și subunități aparținând

**Locotenent
CIPRIAN PĂTRAȘCU**

RESTRUCTURARE ÎN... AZIMUT, DISTANȚĂ ȘI ÎNĂLȚIME

Numită uneori activă, alteori pasivă, altă dată auxiliară ori formă de asigurare de luptă, radiolocația de azi, observarea și pânda de ieri, nu și-a abandonat niciodată rostul și chemarea sa istorică, acelea de a reprezenta "ochii și urechile" Forțelor Aeriene.

Compania de radiolocație dispusă în coasta localității dobrogene Baia se încadrează perfect în pitorescul locului. Perpelită vara de soarele dogoritor, biciuită iarna de vântul care-și aruncă suflarea tăioasă și rece dinspre stepa rusească peste Marea Neagră, subunitatea se află în căutarea unei noi identități, conformă cu ancorarea Forțelor Aeriene Române într-o nouă realitate, într-un nou context geopolitic și militar. Și, nu în ultimul rând, într-un nou val tehnologic.

EFICIENȚA, LIANTUL ÎNTRE TRECUT ȘI PREZENT

Căpitanul Gheorghe Țigăeru poate fi considerat unul dintre comandanții de companii de radiolocație din tânăra gardă, fiind promoție 1991. Subunitatea sa își extrage seva existenței din nodul radiotehnic înființat în anul 1956, numărându-se printre primele subunități de radiolocație din țară, în urma creării, cu numai un an înainte, a structurii de forțe denumită la acea vreme Trupele Radiotehnice. De-a lungul timpului, misiunile au rămas mereu aceleași: cercetarea spațiului aerian prin radiolocație, descoperirea aeronavelor din zona de cercetare, concomitent cu determinarea caracteristicilor de zbor ale acestora și înștiințarea punctelor de comandă ale eșaloanelor superioare despre situația aeriană.

"Radiolocația a cunoscut transformări profunde în ultimii ani, atât sub raport conceptual, cât și structural. Astfel, desființarea brigăzilor radiotehnice, considerate un eșalon intermediar, și subordonarea subunităților de radiolocație bazelor aeriene au avut drept efect transformarea acestei arme într-o structură suplă și eficientă, cu timpi de reacție specifici armatelor moderne" – constată căpitanul Țigăeru.

Dar lucrurile ar merge foarte bine dacă nu ar exista probleme care țin de logistică. "În momentul de față – ne informează tânărul comandant –, nu avem asigurări acumulatori, iar anvelopele mijloacelor auto și-au depășit de mai mult timp resursa. Apoi, nu trebuie uitat faptul că o companie de radiolocație înseamnă o structură complexă. Pe lângă tehnica specifică de radiolocație, există tehnică de transmisiuni, tehnică auto, iar gestionarea resurselor necesită o atenție deosebită, mai ales dacă se întâmplă să nu existe specialiști pe un anumit tip de tehnică. De pildă, nu avem un subofiter de specialitate

care să gestioneze resursele auto. Așteptăm instalarea unor extractoare de date pe radarele analogice care să permită transmiterea informațiilor în mod automatizat". Dar, dincolo de unele disfuncționalități pasagere, sperăm, oamenii de aici își văd de treabă și privesc încrezători spre viitor. "Noi suntem optimiști, iar această stare de spirit este



Căpitanul Gheorghe Țigăeru, un comandant al noii generații

generată de mai mulți factori. În primul rând, colectivul este tânăr, cred că media de vârstă a personalului este undeva sub 30 de ani, ceea ce înseamnă că schimbul de generații s-a realizat cu succes. Apoi, încadrarea este satisfăcătoare. Funcțiile de ofițeri, militari angajați pe bază de contract și civili sunt încadrate în proporție de sută la sută, iar cele de maiștri militari și subofitieri, în jur de cincizeci la sută. Executăm serviciul <<Politie Aeriană>> în ture cu durata de 24 de ore din postura de rezerve, adică nu cuplăm tehnica decât la ordin. Tura de serviciu are în compunere un maestru militar (șef de tură radar) și un echipaj de deservire a radarelor, format din doi militari angajați pe bază de contract, oricare dintre cei numiți în tura de serviciu dispunând de deprinderile necesare



Stația de radiolocație, de producție românească, START 1M

exploatării fiecărei stații radar aflate în dotarea subunității. Avem responsabilități. Ne simțim utili" – ni se destăinuie căpitanul Țigăeru.

MESERIE, DAR ȘI PASIUNE

Activitatea din cadrul cazarmii vine în sprijinul celor afirmate de către chiar comandantul acesteia. **Sergentul Iulian Jacotă** și **caporalul Daniel Dornianu** fac echipă la transportul materialelor în vederea redistribuirii zonelor de responsabilitate din perimetrul subunității. Lada-i grea, căldura mare... Chiar dacă unul este de un an de zile cadru militar cu acte în regulă, iar cel de-al doilea doar militar angajat pe bază de contract, amândoi au un numitor comun în decizia de a urma cariera armelor: stagiul militar. Sergentul Jacotă este, de loc, din Năvodari, și a avut norocul de a fi repartizat ca militar în termen la fosta bază aeriană de la Mihail Kogălniceanu. Activitatea de acolo l-a apropiat de piloți și de aeronave, în special, și de armată, în general. Povestește despre MiG-ul 29 și MiG-ul 23 ca un copil despre niște jucării pe care știe că părinții nu i le vor cumpăra niciodată. După efectuarea stagiului, și-a dat seama că nu poate sta departe de uniforma militară, așa că, în anul 1997, s-a angajat ca militar pe bază de contract. A vrut însă mai mult și s-a înscris la cursurile pentru subofitieri pe filieră indirectă. În anul 2003 a absolvit cursul la școala de la Mediaș, iar visul de a face parte din categoria cadrelor militare a devenit realitate. Serviciul de tură, naveta la Năvodari, unde este căsătorit și locuiește cu soția, nu sunt obstacole de netrecut, mai ales că prin funcția actuală, operator radiolocație, are ocazia de a sprijini aviația, prima lui dragoste.

Siluețele semețe ale celor trei radare analogice (P37 – pentru determinarea distanțelor mari, PRV13 – destinat determinării înălțimilor mari și P18 – pentru înălțimile mici și medii) conferă cadrului general greutate și semnificație, dar și sentimentul

datoriei împlinite. Nu par timorate de faptul că radarul FPS-117 le-a trimis pe banca de rezerve, ba chiar sunt mândre că încă se mai apelează la serviciile lor într-o epocă cuprinsă de o adevărată frenezie a dezvoltării tehnologiei digitale.

Nici mândria unității, singurul radar digital (START 1M), de producție românească, pentru determinarea înălțimilor mici, nu pare a fi total lipsit de griji, deoarece, după ani buni de funcționare, a rămas tot singur, numai el, prototipul.

În fața cabinei, ne întâmpină chiar șeful stației, **maistrul militar Laurențiu Pavliuc**. Promoție 1990, acesta este un maestru "călit" în împlinirea radarelor și interpretarea călătoriilor undelor electromagnetice în eter. Deși este de loc din Medgidia, unde este căsătorit și are locuința, naveta reprezintă un stil de viață pentru maistrul Pavliuc. Asta-i meseria, se justifică maistrul. Radarele sunt ca și copiii lui. Secretele lor sunt și secretele lui. La fel ca într-o familie. Durerile lor sunt analizate și tămăduite de maistrul care este pasionat de electronică încă din școala



Maistrul militar Laurențiu Pavliuc are două mari iubiri: familia și meseria

generală, când a primit cadou un aparat de radio. Din acel moment, tot ce înseamnă aparat electric și electronic a luat cunoștință de curiozitatea actualului maistru de radiolocație. Stația START 1M este considerată de către Pavliuc o stație de radiolocație a timpurilor actuale. Într-adevăr, nu trebuie să fii specialist pentru a observa diferența între acest tip de radar digital și un radar analogic. "Blocurile acelea pline cu tuburi electronice au fost înlocuite de câteva circuite integrate. Mouse-ul a pensionat șurubelnița, <<stiloul>> specialistului în radare analogice. Acum, cu un simplu click, pe indicatorul de observare circulară apar desfășurările de distanță sau de azimut, țintele și datele despre ținte, în funcție de setările pe care le faci cu ajutorul <<șoricelului>>. Și totul e color. Atmosfera sufocantă din cabina unui radar analogic, datorită căldurii emanate de tuburi, este înlocuită aici de aerul proaspăt generat de sistemul de ventilație. Eventualele deranjamente sunt înlăturate nu printr-o excursie pe scheme lungi cât o zi de post, ci printr-o simplă resetare a calculatorului. Sigur, acest radar, fiind doar prototip, dincolo de avantajele în

exploatare și de performanțe (prelucrarea semnalului se realizează numeric, permite saltul în frecvență etc.), prezintă și unele dezavantaje, cum ar fi faptul că trebuie asigurată o anumită temperatură înainte de cuplare sau că nu există soft-ul necesar funcționării la capacitățile sale maxime. De altfel, în cazul unor defecțiuni, specialiștii de la Agenția pentru Cercetare Tehnică și Tehnologii Militare (ACTTM) sunt cei care vin, constată și înlocuiesc piesa defectă. Noi doar exploatăm radarul" – concluzionează maistrul Pavliuc.

RADARUL DIGITAL START 1M

Locotenent-colonelul Corneliu Vlădăreanu, actualul responsabil de proiect al acestui radar, din cadrul ACTTM, ne-a oferit câteva amănunte despre istoricul și performanțele stației START 1M: "În anul 1987 s-a luat hotărârea fabricării unui radar modern de către o întreprindere specializată. A fost aleasă Electronica Industrială, actualmente S.C. ELPROF S.A. Programul a fost finalizat în anul 1994, prin fabricarea și dotarea unităților de radiolocație cu 12 radare START 1 și un laborator școală la Brașov. Datorită faptului că emițătorul provenea de la stații vechi de radiolocație, scoase din dotare, unii parametri (în special de contramăsură electronice) nu puteau fi realizați. În aceste condiții s-a decis înlocuirea instalației de emisie-recepție și procesare semnal cu un produs de la o firmă specializată în radare, care deținea și o tehnologie avansată. A fost aleasă firma MARCONI, din Anglia, deoarece marea majoritate a ofertanților la acea vreme ofereau un radar complet, în timp ce noi aveam nevoie doar de niște componente. Rolul firmei MARCONI a fost de a ne livra instalația de emisie-recepție și procesare de semnal împreună cu documentația de cunoaștere, exploatare-instalare și de a școlariza specialiștii. În cursul anului 1994 au fost trimiși specialiștii la școlarizare și în toamna aceluiași an a sosit primul echipament englezesc. În vara anului 1995 a fost omologat primul radar model experimental, denumit START 1M (Modernizat).

Programul a fost transferat la ACTTM în vederea realizării prototipului. Conducător de proiect a fost, până în anul 1999, locotenent-colonelul ing. Sergiu Ghindă. Ulterior, proiectul a fost preluat de către mine.

În realitate, stația START 1M este o stație complet diferită de stația START 1. Produsul START-1M este o stație de radiolocație terestră, în gamă centimetrică, destinată descoperirii și urmăririi țintelor aeriene care evoluează la înălțimi mici.

Principalele avantaje oferite de stația de radiolocație START 1M în comparație cu stația P18, de producție sovietică, existentă și în acest moment în dotarea subunităților de radiolocație, ar fi: prelucrarea semnalului, după recepție, se poate face mult mai simplu; volumul ocupat de un bloc numeric este foarte



Aspect din interiorul modern și ergonomic al cabinei radarului digital START 1M

mic în comparație cu unul analogic; viteza de prelucrare (calcul) este foarte mare acum și există posibilitatea achiziționării unor plăci de prelucrare din comerț, la care se adaugă software-ul adecvat; componentele fiind aproape în totalitate tranzistori și circuite integrate, fiabilitatea față de radarul P18 este net superioară. Singurul tub existent este TWT (tubul emițător), care are garantate 10.000 de ore de funcționare, față de tubul emițător de la P18, care nu depășește 1.000 de ore".

Supravegherea spațiului aerian și informarea beneficiarilor asupra situației existente la momentul dat pentru a se putea interveni și rezolva în timp util aspectele critice apărute – acesta este rolul radiolocației. Ceea ce a nuanțat-o și rebotezat-o de-a lungul anilor nu a fost rostul, ci baza materială, "uneltele de muncă", adică: aparatura optică și de ascultare, aparatura de detecție electromagnetică (radiolocatorul), mijloacele de transmitere a informațiilor (soneria, telefonul, radioul, radioreleul) și componentele mecanizate și automatizate ale lucrului.

Ori de câte ori un singur val de schimbare predomină într-o entitate dată, direcțiile dezvoltării viitoare se deslușesc relativ ușor. Subunitățile de radiolocație din componența Forțelor Aeriene Române se află în acest moment în fața unui astfel de val. Iar acest val nu trebuie ratat!

Locotenent MIRCEA BARAC

F-16 FIGHTING FALCON



F-16 Fighting Falcon este un avion de luptă multirol, deosebit de manevrabil, care și-a câștigat reputația de armă redutabilă inclusiv în timpul numeroaselor misiuni îndeplinite în cadrul operațiunii "Furtună în deșert", desfășurată în Golful Persic, în anul 1991.

În construcția acestei aeronave, compania americană Lockheed Martin a preluat anumite sisteme performante din înzestrarea avioanelor F-15 și F-111. Acestea au fost integrate într-un sistem unitar de înaltă tehnologie, capabil să răspundă eficient noilor solicitări ale câmpului de luptă modern.

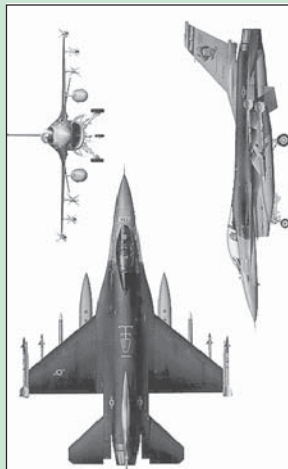
Interesate în înzestrarea propriilor forțe aeriene cu un avion de luptă multirol, o serie de state membre NATO – Belgia, Olanda, Danemarca, Norvegia și Portugalia – au format un consorțiu în scopul producerii aeronavei F-16.

În prezent, acest avion este operațional în forțele aeriene a 24 de state.



Caracteristici tehnico-tactice

- Anvergura: 9,45 m;
- Lungimea: 15,03 m;
- Înălțimea: 5,09 m;
- Greutatea: 8,5 t;
- Greutatea maximă la decolare: 12 t;
- Puterea motorului: 131,6 kN;
- Viteza maximă: Mach 2
- Raza de acțiune: 1.252 km.



Armament:

- Tun: General Dynamics 20 mm;
- Rachete: AGM-65 Maverick, AIM-9 Sidewinder, AIM-120 AMRAAM;
- Bombe: GBU-29/30/31/32 JDAM, MK-82/84, AN/AAQ-13/14 LANTIRN.

Pagini realizate de locotenent CIPRIAN PĂTRAȘCU

UTILIZATORI

	Bahrain – Forțele Aeriene Regale (22 x F-16);		Chile – Forțele Aeriene (10 x F-16);		China – Forțele Aeriene (150 x F-16);		Coreea de Sud – Forțele Aeriene (180 x F-16);
	Danemarca – Forțele Aeriene Regale (77 x F-16);		Emiratele Arabe Unite – Forțele Aeriene (80 x F-16);		Grecia – Forțele Aeriene (140 x F-16);		Indonezia – Forțele Aeriene (12 x F-16);
	Israel – Forțele Aeriene (260 x F-16);		Jordania – Forțele Aeriene Regale (33 x F-16);		Norvegia – Forțele Aeriene Regale (84 x F-16);		Olanda – Forțele Aeriene Regale (203 x F-16);
	Oman – Forțele Aeriene Regale (12 x F-16);		Polonia – Forțele Aeriene (48 x F-16);		Portugalia – Forțele Aeriene (45 x F-16);		Singapore – Forțele Aeriene (70 x F-16);
	SUA – NASA (4 x F-16), Forțele Aeriene (2.230 x F-16), Forțele Navale (40 x F-16);		Thailanda – Forțele Aeriene Regale (64 x F-16);		Turcia – Forțele Aeriene (240 x F-16);		Venezuela – Forțele Aeriene (24 x F-16).

AVIONUL SUPERSONIC ROMÂNESC A... MURIT ÎN FAZA DE PROIECT

Puțini sunt cei care știu că industria aeronautică din România a avut șansa să producă un avion supersonic. Acest avion s-ar fi numit IAR-95. Proiectul său a fost finalizat sută la sută, iar aeronava urma să fie fabricată la Întreprinderea de Avioane Craiova. Dar nu a fost să fie! Istoria completă a avionului supersonic românesc, atât cât a fost ea, în interviul cu domnul inginer diplomat Simion Tătaru, manager de program în cadrul Institutului Național de Cercetări Aerospațiale "Elie Carafoli".

- Domnule inginer, cum s-a ajuns la ideea realizării unui avion supersonic în România?

- La mijlocul deceniului opt al secolului trecut, industria aeronautică românească traversa o perioadă de glorie a istoriei sale. Astfel, după zborul prototipului avionului IAR-93 la data de 31 octombrie 1974, a încolțit, în cadrul institutului IMFCA (azi INCAS - Institutul Național de Cercetări Aerospațiale "Elie Carafoli"), ideea proiectării unui nou avion, de data aceasta a unui avion supersonic. După prezentarea temei de proiect pentru aprobare de către M.Ap.N., a fost înființat în cadrul institutului un mic colectiv de concepție a unui avion supersonic cu denumirea de IAR-95, colectiv condus de domnul inginer Dumitru Badea.

- Care era destinația și ce caracteristici trebuia să îndeplinească avionul respectiv?

- În prima etapă, s-a dorit realizarea unui avion supersonic de vânătoare și vânătoare-bombardament cu caracteristici de viteză, capacitate de încărcare, distanță de zbor, viteză ascensională, manevrabilitate etc. de cel mai înalt nivel, comparabil cu McDonnell F-4 Phantom sau chiar cu F-15. Corespunzător cu destinația sa, avionul trebuia să fie capabil să execute atât misiuni de distrugere la sol și în aer a forțelor și mijloacelor de atac ale inamicului, misiuni de neutralizare a transporturilor inamicului, misiuni de dezorganizare a sistemului de conducere al acestuia, cât și misiuni de cercetare aeriană și sprijin în acțiunile de luptă ale trupelor proprii. Urma să fie realizat în variantele constructive monoloc (pentru utilizare operațională în misiuni) și biloc (pentru instrucție și antrenament). Pentru îndeplinirea misiunilor, acesta ar fi fost prevăzut cu un număr de șapte puncte de acroșare exterioare, iar timpii de refacere a capacității de luptă și de schimbare a motorului ar fi fost mai mici decât ai celorlalte avioane existente în dotare.

- Ținând cont de contextul social, economic și politic al vremii, era acesta un proiect realist?

- Proiectul avionului supersonic românesc a fost abordat cu toată seriozitatea. Luând în considerare faptul că nu existau oferte pentru licențe din exterior, iar din punct de vedere al construcției nu existau obstacole majore, structura tip IAR-93 putea fi comună cu a unui avion supersonic. Obstacole majore, însă, erau reprezentate de motor, în primul rând, apoi de sistemul de arme foarte specializat (radar, rachete etc.). Cu toate acestea, proiectul era realizabil



Macheta avionului supersonic - varianta cu ampenaj vertical simplu

dacă nu ar fi existat o nefericită tendință spre "avionul maxim", nejustificată nici tactic, nici economic, nici politico-strategic. Politic, izolarea țării noastre și tendința autarhică a acelor vremuri au împiedicat intrarea în programe internaționale, la care industria a fost invitată (în 1966 Galion/Airbus, în 1980 ATR-42, apoi în 1981 Aermacchi) și care ar fi putut funcționa și în prezent, spre deosebire de acordurile cu URSS, care, cu toată bunăvoința reprezentantului din partea sovietică, au căzut iremediabil după 1990, în ciuda importantelor investiții făcute.

- Care au fost etapele derulării acestui proiect?

- Proiectul avionului de luptă supersonic românesc s-a desfășurat în trei etape, sub conducerea inginerului Dumitru Badea, plus o a patra, sub conducerea inginerului Constantin Roșca.

Inițial, pentru a respecta cerințele temei de proiect, s-a propus înzestrarea avionului cu două motoare Spey (sau mai puternice). În aceste condiții, dimensiunile și masele estimate ale avionului erau prea mari, fapt pentru care varianta respectivă a fost abandonată, încheindu-se astfel prima etapă.

Cea de a doua etapă s-a desfășurat în perioada 1975-1980. A fost elaborată o nouă temă de proiect, acceptată de armată, dar cu două amendamente esențiale: viteza să fie de cel puțin 2,5 Mach, iar în dotare să fie incluse 4 tunuri de bord, calibru 30 mm. Este necesar să se precizeze că era vorba de un avion cu viteza maximă supersonică, dar cu viteza de croazieră subsonică. Motorul Spey militar era foarte bine adaptat tocmai pentru acest domeniu de zbor. Însă, la acea dată, nu se cunoșteau caracteristicile motorului. Pentru studiile comparative, ca și pentru cele de configurație ale avionului, s-au utilizat datele din publicațiile de specialitate, care erau, însă, foarte sumare. Obstacole suplimentare au apărut și ca urmare a întârzierii intrării în funcțiune a sufleriilor institutului, precum și a urgenței rezolvării altor programe, ca IAR-93 sau IAR-99. Datorită lipsei datelor concrete despre motorul Spey, în anul 1976, s-a propus realizarea avionului cu motorul sovietic de pe MiG-21 (R11/R13). Astfel, proiectul s-a desfășurat pe două direcții, cu motor Spey militar și cu motor R11/R13, până în anul 1979, când s-au primit, în fine, caracteristicile complete ale motorului Spey. Studiul tehnico-economic de produs (STE) elaborat în 1979, pe baza datelor Spey, estima un cost total al programului de 2,5 miliarde lei (prototipuri și 200 de avioane de serie), cu o durată de 15-20 de ani. Însă, în urma rezultatelor primelor probe de suflerie aerodinamică, în supersonic, având și caracteristicile motorului, a rezultat că în configurația dată și cu motorul Spey militar, viteza maximă cerută prin temă (M=2,5 Mach) nu putea fi realizată.

- Totuși, de ce a fost ales acest motor, dacă existau atâtea incoveniente?

- Există atunci, ca urmare a achiziționării de avioane civile BAC 1-11 pentru TAROM, perspectiva obținerii motorului Spey militar, fie de la Rolls-Royce, fie din China, produs sub licență. Însă englezii ne-au furnizat caracteristicile complete abia în 1979, iar din partea chineză abia s-a obținut permisiunea de a vedea de aproape unul din prototipurile realizate sub licență la uzina din Xian, în primăvara anului 1980. Acum se știe că Rolls Royce vindea pentru țările comuniste variante de motoare depășite din punctul de vedere al caracteristicilor de tracțiune și consum combustibil, așa cum a fost VIPER 632-41 folosit pe avioanele IAR-93 și IAR-99. Așa stăteau lucrurile și cu motoarele din categoria Military Spey, care pierdeau sensibil din forța de tracțiune

la viteze mari, utilizarea lor peste viteze de 2 Mach nefiind recomandată. Acesta a fost și motivul pentru care a fost reluată ideea din 1976, a propulsiei cu motorul R11/R13, în paralel cu Spey, dar într-o configurație neconvențională. De altfel, inginerul Badea arăta într-un memoriu personal înaintat conducerii institutului faptul că motorizarea unei configurații neconvenționale cu avantplan, cu motorul R11/R13, ar fi fost fezabilă, dacă ar fi fost susținută, deoarece: ♦ motorul R11 era disponibil în China, nefiind grevat de restricții, ca în cazul Spey M; ♦ mai multe configurații asemănătoare concurente zboară în prezent (Gripen, Eurofighter, Rafale); ♦ motorul R11/13 ar fi fost relativ ușor de înlocuit cu unul mai modern din aceeași clasă de putere (de exemplu, General Electric F-400) după anul 1990.

- Ce s-a întâmplat în continuare, în momentul în care s-a ajuns la concluzia că motorul Spey nu îndeplinește condițiile?

- A urmat, firesc, cea de a treia etapă. Deoarece se demonstrase prin probele preliminare de suflerie în supersonic că mai este de lucrat asupra ansamblului configurație aerodinamică plus motor pentru obținerea unor performanțe acceptabile, s-a decis să se solicite armatei amendarea temei de proiect, în sensul relaxării cerinței privind viteza maximă de la 2,5 Mach, la 2 Mach, precum și abordarea unor configurații neconvenționale cu avantplan, cu aripa delta, dublu delta etc.

În această idee, echipa coordonată de inginerul Badea și cu ajutorul inginerului L.Z. Dumitrescu a definit o configurație neconvențională, pe care, însoțită de un memoriu, a înaintat-o conducerii institutului și Centrului Național al Industriei Aeronautice Române (CNIAR). În paralel, a fost realizată o primă machetă simplificată care a fost testată în sufleria subsonică cu rezultate încurajatoare. Respectiva configurație se baza pe motorul R11/13, cu fuzelaj posterior și ampenaj vertical, parbriz, cupolă de MiG-21, precum și unele sisteme de IAR-93. Orientarea programului a fost agreată și susținută de majoritatea specialiștilor institutului pe linie de aerodinamică, mecanica zborului și aerodinamica comenzilor de zbor, dar nu s-a primit nici un răspuns la propunerile avansate. Răspunsul a venit mai târziu, în anul 1982, când conducerea institutului, nemulțumită de stadiul proiectului, a decis trecerea acestuia în responsabilitatea altui șef de proiect, în persoana inginerului Constantin Roșca. Se trecea astfel la cea de a patra etapă, și ultima, a programului de avion supersonic românesc.

- O dată cu schimbarea șefului de proiect s-au schimbat și unele din cerințele inițiale ale temei de proiect?

- Nu s-au schimbat cerințele, în schimb, de data aceasta s-a lucrat în forță, fiind angrenate toate compartimentele institutului. S-au realizat proiectarea structurii și a comenzilor de zbor primare și secundare, instalația hidraulică, instalația de combustibil, instalația de oxigen, instalația de climatizare etc. Au fost executate calculele de analiză statică, dinamică și oboseală pentru tot avionul. De asemenea, au fost făcute calculele de aerodinamică generală, calități de zbor și dinamica zborului. S-au executat machete ale avionului, care au fost

testate în sufleria subsonică și trisonică în cel puțin trei variante.

- S-a încercat varianta colaborării cu vreo partener străin în vederea realizării acestui proiect?

- S-a încercat, la fel ca în cazul IAR-93, o colaborare cu partea iugoslavă. În această idee, la întâlnirile din iulie 1981, de la Timișoara, și ianuarie 1982, de la Belgrad, ale Comitetului Mixt româno-iugoslav, s-a pus problema cooperării în vederea proiectării și fabricării în comun a unui avion supersonic. Pentru aceasta, partea română a ales motorul sovietic R29-300 PE, care era montat pe avionul MiG-23, cu care, pe avionul IAR-95, s-a ajuns la viteza calculată de 2 Mach.

Partea iugoslavă a analizat posibilitatea de procurare a unui motor din Vest (Franța, Anglia, SUA), motor care nu putea fi procurat de România, țara noastră aflându-se sub embargou din acest punct de vedere. Au fost schimbate între cele două părți temele de cercetare propuse de fiecare, însă până la urmă nu s-a căzut de acord asupra motorului și asupra vitezei avionului, fapt pentru care colaborarea nu s-a finalizat.

- Se pare că motorul a reprezentat cu adevărat stânca legendarului Sisif.

- Din păcate, chiar așa este. După întreruperea negocierilor cu partea iugoslavă, s-au purtat tratative cu sovieticii în vederea obținerii licenței de fabricare pentru motorul R29-300, din echiparea avionului MiG-23. Una dintre primele întâlniri a avut loc pe data de 23 decembrie 1982. Atunci a și fost transmisă de către partea română, prin CNIAR, Direcției Generale a inginerilor din Comitetul de Stat pentru relații economice (GIU/GSK) din URSS, cerința pentru acordarea licenței în vederea fabricării motorului de aviație R29-300 în România. Apoi, în cadrul discuțiilor purtate în perioada 16-20 mai 1983 privind acordul de transmitere a licenței, partea sovietică a înmănat părții române proiectul de acord prelucrat. Ulterior, după o serie de amănări ale tratativelor, partea rusă a solicitat un preț prohibitiv, fapt ce a determinat abandonarea acestei piste.

- Nu s-a încercat realizarea unui motor supersonic românesc?

- În momentul eșuării tratativelor pentru motorul R29-300, s-a propus în institut o temă de proiectare a unui astfel de motor, dar proiectul nu a putut fi finalizat. În aceste condiții, s-a lucrat în calcul o variantă cel puțin hazardată, și anume aceea a copierii motorului de MiG-23, piesă cu piesă.

- Cât de viabil mai era proiectul avionului în condițiile luării în calcul a atâtor tipuri de motoare?

- La data de 20 martie 1984, M.Ap.N. a aprobat modificarea caracteristicilor tehnico-tactice din tema de proiectare a produsului IAR-

95 în legătură cu cerința ca acest avion să folosească motorul R29-300. Astfel, la sfârșitul semestrului I al anului 1984, după desfășurarea în ritm alert a unui mare volum de lucrări de concepție și aerodinamică experimentală și teoretică, configurația avionului model experimental a fost complet definită și înghețată.

Practic, proiectul avionului era gata și s-a luat hotărârea realizării unui avion supersonic model experimental, IAR 95-ME, cu motor R29-300 PE, motor luat de pe un MiG-23. Această configurație asigura îndeplinirea tuturor performanțelor din



Macheta avionului supersonic – varianta cu ampenaj vertical dublu

cerințele temei de proiect. Performanțele de manevră ale avionului, preliminar, erau mai bune decât cele realizate de MiG-23 MF. În urma estimărilor de performanță realizate în baza experimentărilor din sufleriile Institutului de Aviație, avionul avea o manevrabilitate comparabilă cu avioanele de luptă realizate în Vest (MIRAGE 2000, F-16, F-20).

- Ce ne puteți spune despre avionica cu care ar fi urmat să fie echipat avionul IAR-95?

- În privința aceasta, se luase legătura cu eventuali furnizori de echipamente (radar de bord, HDD, HUD), cum ar fi Thomson-CSF, Smiths etc. Pentru sistemul de comenzi de zbor, se putea conta, în cazul cel mai pesimist, pe echipamente similare cu cele de pe IAR 93 (servocomenzi, servovalve etc.). De asemenea, fusese inițiată o colaborare cu ITC-București pentru un calculator de bord digital triplu redundant, urmând să se abordeze ulterior un sistem complet electric de comenzi de zbor-FBW.

- Unde urma să se fabrice avionul?

- Inițial, s-a dorit ca fabricarea avionului să se realizeze la Întreprinderea de Avioane București (ROMAERO). În luna iunie 1985, a avut loc o vizită la Întreprinderea de Avioane Craiova a lui Nicolae Ceaușescu și s-a hotărât fabricarea modelului experimental a avionului supersonic românesc la Craiova, în colaborare cu celelalte întreprinderi aeronautice românești. Însă la data de 1 august 1985, s-a hotărât sistarea proiectelor de avioane militare și, implicit, renunțarea la programul avionului supersonic românesc.

Interviu realizat de locotenent MIRCEA BARAC

Slovacia: **MILITARI SLOVACI SE ANTRENEAZĂ ÎN POLONIA**

Din Varșovia, agenția de știri **FRANCE PRESSE** transmite că, în perioada 30.08 – 10.09.2004, pe teritoriul Poloniei se desfășoară două exerciții militare ale Forțelor Aeriene Slovace – “STRELA 1-2004” și “STRELA 2-2004” –, constând în trageri de luptă cu tehnica de aviație și cu sisteme terestre de apărare antiaeriană. Participă subunități din organica Forțelor Aeriene Slovace, compuse din 135 de militari și dotate cu 5 aeronave “MiG-29”, 2 aparate “An-26”, o aeronavă “An-24” și două sisteme de apărare antiaeriană de tipul “2K12 KUB”.



MiG - 29

Coreea de Sud: **ÎNTĂRIREA COMPONENTEI AERIENE AMERICANE**

După cum relatează pe larg agențiile **ASSOCIATED PRESS** și **UNITED PRESS INTERNATIONAL**, Departamentul american al Apărării intenționează să întărească “serios” prezența componentei aeriene în Coreea de Sud, prin dislocarea temporară în această țară a unei escadrile de avioane de luptă de tipul “F-15E”, care va fi adusă din Alaska. Potrivit experților de la Pentagon, la această dată Statele Unite au dislocate în Coreea de Sud 39.707 militari americani.



F-15 E

Federația Rusă: **UN NOU SISTEM DE RACHETE SOL-AER**

După cum transmite, din Moscova, agenția de presă **ITAR-TASS**, industria rusă de armament a realizat un nou sistem de rachete sol-aer, apreciat de experții în materie ca având performanțe superioare sistemului american “Patriot”. Sistemul rusesc folosește un nou tip de rachetă – “Samoderjest” (“Suveran”) – și combină caracteristicile sistemelor “S-300VM” și “S-400”. Rachetele “Suveran” pot intercepta aeronave și rachete balistice intercontinentale. Potrivit specialiștilor militari ruși, apariția rachetelor “Samoderjest” va duce la începerea vânzării în străinătate a rachetelor de tipul “S-400”.

China: **LINIE DE ASAMBLARE A ELICOPTERELOR EC-120**

În data de 11 iunie 2004 a fost semnat, la Paris, în prezența prim-ministrului francez, Jean Pierre Raffarin, și a vicepremierului chinez, Zeng Peiyan, un contract privind asamblarea în China a elicopterelor EC-120 (denumite HC-120 pentru piața chineză) – transmite Agenția **FRANCE PRESSE**.

Cu această ocazie, domnul Fabrice Brégier, președintele Eurocopter, a declarat: “Lansarea acestei linii de asamblare a elicopterelor EC-120 reprezintă consolidarea cooperării cu industria chineză de elicoptere. Luând în considerare



EC-120

Singapore: **ANALIZĂ PRIVIND SIGURANȚA ZBORULUI**

O analiză recent realizată de specialiștii din cadrul Forțelor Aeriene ale Republicii Singapore (RSAF) a relevat faptul că măsurile sporite de siguranța zborului, aplicate începând cu anii '90, și-au arătat efectele, prin reducerea numărului de accidente aviatice. Astfel, dacă în anii '70 au avut loc 21 de accidente de zbor, soldate cu moartea a 16 piloți, în anii '90 s-au înregistrat doar 10 accidente aviatice, în care au murit 9 piloți de elicoptere, în rândul piloților de avioane de luptă neînregistrându-se nici o victimă.

O contribuție importantă la creșterea măsurilor privind siguranța zborului în cadrul RSAF a avut-o Centrul de Testare în Zbor, care a conlucrat îndeaproape cu specialiști și oameni de știință din industria aviatică.

Pe viitor, în cadrul Forțelor Aeriene ale Republicii Singapore va continua îmbunătățirea programului de măsuri vizând siguranța zborului, mai ales că o bună parte din tehnica și personalul său sunt dislocate în țări precum Australia, Brunei, Franța și Statele Unite ale Americii.

potențialul în creștere al pieței chineze, precum și capacitatea industrială a acestei țări, cred că acum a fost semnat începutul unor noi colaborări ce vor fi realizate în viitorul apropiat”.

China reprezintă o piață cu un potențial foarte mare în privința industriei de elicoptere, iar calitățile recunoscute ale aparatului EC-120 (ușor de întreținut și preț scăzut) îl recomandă ca fiind perfect adaptabil cererilor atât din sectorul militar, cât și civil al pieței din China.

**Japonia: ELICOPTER
DE... 12 GRAME**

Din Tokio, agenția de știri **REUTERS** transmite că, zilele trecute, firma japoneză **SEIKO Epson Corp.** a fabricat și prezentat cel mai ușor elicopter din lume, "Flying Robot II" (FR II), care cântărește 12 grame și funcționează autonom. Minielicopterul măsoară 85 de milimetri înălțime și are o anvergură de 136 de milimetri, dimensiuni puțin mai mici decât predecesorul său "Flying Robot I", prezentat în toamna anului 2003. Acesta din urmă nu poate zbura singur, ci trebuie legat la o sursă de energie printr-un cablu de 1,5 metri lungime. Or, FR II este echipat cu o baterie proprie, fără de care greutatea sa este de 8,6 grame. Robotul este echipat cu o cameră de filmat și este acționat prin telecomandă. "Dorim să fie folosit pentru securitate, întrucât robotul poate fi trimis în medii inaccesibile omului" – a explicat unul dintre creatorii lui, Osamu Miyazawa.

Elicopterul FR II poate zbura până la trei minute și poate retransmite imaginile pe care le filmează. Constructorii lui îi prevăd un viitor mai mult decât strălucit.

**Irak: PRIMELE AVIOANE
DIN IMPORT PENTRU
NOILE FORȚE AERIENE**

Forțele Aeriene Irakiene au achiziționat primele două avioane, dintr-un total de 16, destinate executării misiunilor de observare și supraveghere. Avioanele au fost furnizate de către o companie iordaniană, tipul aparatelor și valoarea contractului nefiind specificate.

Generalul de brigadă Mark Kimmitt, locțiitorul directorului pe probleme de operații din cadrul Forței Multinaționale existente în Irak, a precizat că "achiziția acestor avioane reprezintă doar o parte a unui plan ce prevede furnizarea de capacități privind supravegherea, destinate forțelor de securitate". Mai concret, avioanele vor ajuta la protejarea sistemelor electrice și petroliere, concomitent cu întărirea securității la frontiere.

Achiziția acestor avioane a marcat, practic, primul pas în crearea noilor Forțe Aeriene ale Irakului.

**Bahrain: UN NOU
SISTEM RADAR**

Compania Lockheed Martin a câștigat un contract privind furnizarea Regatului Bahrain a unui sistem radar menit să contribuie la apărarea împotriva rachetelor balistice, în valoare de

43,6 milioane dolari. Sistemul radar este de tipul AN/TPS 59(V)3B, fiind singurul certificat la nivel mondial, din categoria sa, pentru detectarea rachetelor balistice. Este capabil să identifice, cu o mare precizie, punctul de lansare și locul de impact ale uneia sau mai multor rachete, indicând totodată tipul de rachetă cu care se poate efectua combaterea țintelor. Are o rază de acțiune de peste 700 de kilometri, ceea ce reprezintă 90 la sută din distanța pe care o parcurge o rachetă balistică.

Construit în anii '80, acest sistem radar și-a dovedit utilitatea în teatrele de operații din întreaga lume.

Pentru protejarea Regatului Bahrain, radarul AN/TPS 59(V)3B va conlucra cu un sistem de rachete Hawk, aflat deja în uz.



**S.U.A.: SISTEME ANTIRACHETĂ
PE AVIOANELE COMERCIALE**

Potrivit site-ului **INTERNET** al postului **ABC NEWS**, Administrația americană, care se teme de eventuale atacuri teroriste împotriva avioanelor comerciale, va testa, încă din acest an, un sistem antirachetă destinat cargourilor de transport, inspirat după modelul Israelului. Practic, la bordul avioanelor comerciale se vor instala sisteme care induc în eroare proiectilele termoghidate.

Se pare că din cele trei companii care încearcă să câștige contractul de fabricare a sistemelor antirachetă destinate avioanelor comerciale, cele mai mari șanse le are societatea britanică **BAE Systems**, care activează în domeniul apărării. Compania a pregătit deja un dispozitiv care monitorizează continuu avionul și este capabil să detecteze, în orice moment, lansarea unei rachete de către teroriști. La câteva secunde de la detectarea rachetei, o rază laser este direcționată spre racheta atacatoare, pentru a-i distruge sistemul de ghidare și a o trimite spre sol.

În concursul de licitație s-a înscris și firma americană **Northrop Grumman**, care își bazează protecția pe amplasarea în partea inferioară a aeronavei comerciale a unui dispozitiv de detectare a rachetelor, prevăzut cu senzori capabili să distrugă sistemul de control al atacatorului. În sfârșit, al treilea pretendent este **United Airlines**, care propune utilizarea unor proiectile la bordul aeronavei comerciale, care degajează energie calorică, prin procedee chimice, și, astfel, neutralizează atacul. Administrația de la Washington estimează că instalarea de sisteme de protecție la bordul celor 6.800 de avioane comerciale ale S.U.A. vor costa între 10 și 30 miliarde de dolari.

**Germania: AVERTIZOARE
DE TIPUL "AN/AAR-60 MILDS"**

Potrivit agenției de presă **DPA**, compania de aeronautică și apărare (**EADS**) va echipa elicopterele model "**CH-53**", aflate în înzestrarea Forțelor Aeriene Germane (prezente și în operațiile militare din Afganistan), cu sisteme de avertizare în caz de atac cu rachete. Avertizoarele sunt de tipul "**AN/AAR-60 MILDS**", iar instalarea lor va începe încă din acest an.



**“RUBICON 1”
s-a prăbușit**

Racheta construită de către o echipă care concurează pentru premiul Ansari X Prize, în valoare de 10 milioane de dolari, s-a prăbușit la câteva secunde de la lansare, duminică, 8 august. Corporația de Transport Spațial din statul Washington plănuise ca lansarea de duminică a rachetei “Rubicon 1” să demonstreze că tentativa unei mici companii de a câștiga premiul poate fi încununată de succes. Însă, cu toate eforturile depuse, un motor al rachetei a explodat în momentul lansării, în vreme ce al doilea motor a funcționat pentru puțin timp, lansând racheta în aer pe o scurtă distanță înainte ca aceasta să se prăbușească și să se zdrobească pe țărmul Oceanului Pacific. Dacă lansarea ar fi reușit, racheta ar fi depășit viteza de 1 Mach și ar fi zburat la aproximativ 6.000 de metri altitudine, înainte să se prăbușească în ocean. Space Transport, o companie condusă de doi tineri ingineri aerospațiali, a dezvoltat un motor cu carburant solid, capabil să trimită o rachetă simplă pe o traiectorie suborbitală. Compania a obținut fonduri în valoare de aproximativ 220.000 dolari, în mare parte de la prieteni și familii, precum și din donații ale companiilor locale. În ciuda eșecului, reprezentanții companiei au declarat că vor continua dezvoltarea rachetei Rubicon, chiar dacă un alt vehicul, cum ar fi Space Ship One sau Wild Fire, va câștiga premiul la sfârșitul acestui an.

**Naveta Progress,
o nouă misiune**

Ca și în urmă cu aproximativ două luni, o rachetă Soyuz a lansat, miercuri, 11 august, naveta Progress, într-o nouă misiune de transport materiale către Stația Spațială Internațională. Racheta Soyuz a fost lansată de pe cosmodromul Baikonur și a poziționat pe orbită naveta Progress. Naveta transportă aproximativ 2,5 tone de alimente, apă, carburant și alte lucruri pentru echipajul de pe ISS compus din doi astronauți. Încărcătura de la bordul navei Progress include și componente de înlocuire pentru sistemul de întreținere al stației.



Racheta Demonstrator 1

**RACHETA
ROMÂNĂSCĂ
DESTINATĂ
COMPETIȚIEI
X PRIZE**

Asociația Română pentru Cosmonautică și Aeronautică (ARCA) este o organizație non-guvernamentală, care promovează proiecte aerospațiale și alte activități legate de domeniul aerospațial civil. ARCA a fost oficial înregistrată în 1999. În urma unei vizite la Sibiu, la casa memorială Hermann Oberth, un grup de studenți ai Facultății de Inginerie Aerospațială – București a decis să schimbe ceva în ceea ce privește nivelul scăzut al activităților spațiale din România. Din acel moment, ARCA a devenit o echipă unită și, în ciuda bugetului mic din primii ani, a reușit să facă progrese importante în domeniul cercetării aerospațiale. Principala realizare pentru ARCA este reprezentarea României în cea mai ambițioasă competiție adresată vreodată sectorului privat în astronautică: X Prize.

Primul proiect a fost un motor rachetă de înaltă performanță, cu 85.000 kgf și 316 s impuls specific. Scopul acestui proiect a fost dezvoltarea cunoștințelor necesare pentru viitoarele activități, folosind tehnologie și materiale oferite de industria națională. Pe parcursul derulării proiectului, s-a creat o echipă omogenă și specializată în acest gen de activități.

Munca pentru competiția X Prize a început într-un atelier închiriat în Râmnicu Vâlcea. Aici s-au realizat numai subansamble care nu necesitau o mare precizie. În ciuda dificultăților financiare, pasiunea a ținut echipa unită. Cu timpul, lucrurile au început să se schimbe și ARCA a obținut propriul atelier cu unelte de înaltă precizie. Rezultatele nu au întârziat să apară, fiind realizate rezervoare de înaltă presiune și motoare rachetă.

La 8 martie 2001, s-a realizat primul test subteran de presiune al rezervorului de combustibil. Rezervorul a fost realizat din materiale compozite. Testul a constatat în presurizarea rezervorului, cu ajutorul unui tub cu dioxid de carbon încărcat la 50 de atmosfere. Scopul a fost atingerea presiunii de 18 atmosfere ca factor ultim de încărcare. Din păcate, o eroare de construcție a dus la distrugerea rezervorului, la o presiune de numai 4,5 atmosfere.

Al doilea test de presiune a fost efectuat la 6 iunie 2001. De această dată, rezervorul a rezistat la o presiune de 22,6 atmosfere. Ulterior, alte teste subterane au permis măsurători mai exacte. În final, echipa a decis folosirea unei presiuni de 20 atmosfere pentru rezervoarele de combustibil ale demonstratorului.

Construirea unui stand de testare a motorului cu combustibil lichid a început pe 24 aprilie 2002. Pe 25 mai 2002 s-a realizat cu succes al patrulea test de propulsie. Două zile mai târziu, un incident cauzat de funcționarea eronată a sistemului de aprindere a avariat o mare parte din instalație.

Desigur, s-a analizat și s-a identificat cauza funcționării defectuoase a sistemului de aprindere. După două săptămâni, s-a realizat o nouă platformă de testare, cu un nou motor, mai puternic, și cu un sistem de aprindere îmbunătățit, realizându-se cu succes 21 de teste.

La data de 15 iulie 2004, ARCA a anunțat că a finalizat testele la sol ale motorului, rezervorului de combustibil și ale sistemului electric/electronic aparținând vehiculului Demonstrator 2B, iar la 28 iulie, motorul vehiculului a fost montat pe structura rachetei. Acesta este primul motor rachetă din lume reutilizabil construit din materiale compozite, motor cu care s-au executat peste 20 teste la sol. Lansarea vehiculului Demonstrator 2B a fost stabilită pentru septembrie 2004. Activitatea se va desfășura în poligonul Forțelor Aeriene de la Capu Midia. Demonstrator 2B va fi lansat la o altitudine de sub 5.000 metri, în principal din cauza restricțiilor necesare din motive de securitate a poligonului. Principalul obiectiv al acestei acțiuni va fi acela de a califica pentru zbor primul motor din lume monopropelant.



Echipa ARCA și racheta Demonstrator 2



Sonda spațială "Messenger" a fost lansată la 3 august a.c.

într-o lungă călătorie spre Mercur, prima misiune de cercetare științifică a acestei planete din ultimele trei decenii. "Messenger" va cerceta câmpurile magnetice și va încerca să afle dacă există gheață pe Mercur, planeta cea mai apropiată de Soare. Nava a fost lansată cu ajutorul unei rachete

Delta 2, de la baza Cape Canaveral, Florida. Este prima misiune cu destinația Mercur, după ce "Mariner 10" a trecut de trei ori în apropiere de această planetă în anii 1974 și 1975. Sonda spațială "Messenger" este echipată cu instrumente care vor căuta răspunsuri la întrebări privind originea enormei densități a planetei Mercur, istoria geologică a acesteia, structura nucleului său, natura câmpului său magnetic și a materiei aflate la poli săi. Ea va încerca să afle de ce planeta cu temperaturi apropiate de plus 450 de grade Celsius în timpul zilei are ceea ce pare a fi gheață la poli. Proiec-

MISIUNE PE MERCUR

tanții au conceput o pereche de "aripi solare", formate din mii de oglinzi care să reflecte lumina intensă a soarelui, care "bate" foarte tare lângă Mercur. Stratul protector, care apără instrumentele științifice de la bordul lui "Messenger", nu are totuși decât 0,6 cm grosime, fiind realizat din fibră de ceramică. Dacă ziua planeta Mercur se "coace" efectiv la soare, noaptea tempe-

raturile scad până la minus 149 grade Celsius.

Nava spațială va furniza, de asemenea, primele imagini de ansamblu ale lui Mercur. "Mariner 10" nu a putut fotografia decât o jumătate a planetei și nu s-a putut afla cum s-a format suprafața acesteia. "Messenger" va survola de trei ori planeta Mercur, în 2008 și 2009, înainte de a se plasa pe orbita sa în martie 2011. În total, va parcurge 8,05 miliarde de kilometri, în timp ce Mercur nu este decât la 91 de milioane de kilometri de Pământ. Înainte de a ajunge la Mercur în 2008, "Messenger" va avea o serie de "întâlniri" cu alte planete, de a căror forță gravitațională va profita pentru a-și continua drumul. Va trece o dată prin apropierea Pământului, în 2005, și de două ori în apropiere de Venus, în 2006 și 2007. Cu o greutate de 1,2 tone, "Messenger" își alimentează sistemele cu energie nucleară. Transportă un sistem de luat imagini, un altimetru și diverse aparate pentru a măsura elementele de la suprafața planetei, câmpul magnetic, atmosfera și magnetosfera. După ce-și va încheia misiunea științifică, în 2012, sonda "Messenger" va continua să se plimbe pe orbita lui Mercur până se va prăbuși pe suprafața planetei, dar nu oricum, ci împreună cu două drapele ale SUA plasate în punctul cel mai rezistent la căldură al navei.

NASA REPARĂ TELESCOPUL HUBBLE

Administratorul NASA, Sean O'Keefe, a anunțat luni, 9 august, că agenția va continua planurile pentru misiunea de reparare a telescopului spațial Hubble. O'Keefe, adresându-se personalului Centrului de Zboruri Spațiale Goddard, a declarat că a dat instrucțiuni agenției să înceapă misiunea de reparare a telescopului. Misiunea va trebui să asigure noi giroscopuri și baterii pentru telescop, precum și înlocuirea a două instrumente științifice. Durata misiunii ar putea fi de trei ani și se estimează un cost cuprins între 1 miliard și 1,6 miliarde de dolari. Decizia este întrucâtva surprinzătoare, deoarece vine în contradicție cu raportul interimar elaborat cu doar o lună în urmă de către Academia Națională, raport care concluzionează că o misiune de reparație ar fi prea costisitoare și puțin justificabilă în condițiile date.



SONDA CASSINI-HUYGENS A INTRAT PE ORBITA PLANETEI SATURN



Sonda spațială americano-europeană Cassini-Huygens a intrat cu succes, la 1 iulie a.c., pe orbita planetei Saturn și a transmis către Pământ primele fotografii ale inelelor acestei planete, din care se poate vedea clar structura inelelor. Oamenii de știință au observat că marginea principalului inel este foarte "tăioasă".

Sonda Cassini a fost lansată în octombrie 1997 și a ajuns în zona orbitei planetei Saturn după o călătorie de 3,5 miliarde de km. Cassini este primul obiect spațial artificial care zboară în jurul acestei planete. În următorii 4 ani, aceasta va efectua 76 de mișcări de revoluție în jurul planetei și va trece prin apropierea unora din cei 31 de sateliți cunoscuți ai planetei Saturn.

Programul misiunii sondei Cassini este aplicat în comun de către Agenția Spațială din SUA (NASA), Agenția Spațială Europeană (ESA) și Agenția Spațială Italiană (ASI). Timp de peste 2 decenii, nu mai puțin de 260 de cercetători din SUA și 17 țări europene au participat la acest proiect.

Se testează tehnologia propulsiei spațiale cu ajutorul luminii

Echipe de cercetare japoneze și americane din domeniul spațial au testat cu succes sisteme care ar putea fi utilizate la desfășurarea călătoriilor spațiale pe distanțe gigant. Luni, 9 august 2004, agenția spațială japoneză JAXA a lansat o rachetă care a transportat în spațiu două prototipuri demonstrative privind navigația solară. Ideea se bazează pe deplasarea unui obiect în vid prin propulsia acestuia de către undele de lumină și multiplicarea vitezei datorită inerției în condițiile lipsei coeficientului de frecare. JAXA a declarat zborul ca fiind primul test realizat în spațiu cu succes, utilizând această tehnologie, deși Rusia testase tehnologii similare în anii 1990, folosind naveta Progress, în misiunile acesteia către stația spațială MIR. În SUA, după un proiect similar, susținut de către Centrul de Zbor Spațial Marshall al NASA, s-a testat cu succes această tehnologie, efectuându-se două călătorii solare, fiecare de câte zece metri lungime. De asemenea, un alt test a fost efectuat luna trecută de către compania L'Garde Inc. într-o cameră în vid aparținând Centrului de Cercetare Glenn al NASA.

Pe Marte a existat apă în stare lichidă

NASA a anunțat la 20 iulie a.c. că, potrivit ultimelor date transmise de sonda spațială "Opportunity", pe suprafața planetei Marte a existat apă sub formă lichidă în urmă cu câteva miliarde de ani, timp considerat suficient pentru formarea și evoluția vieții.

Numeroase date transmise în ultimele luni de către cele două sonde spațiale de pe Marte demonstrează că pe această planetă a existat o mare cantitate de apă în stare lichidă, dar nu se poate trage concluzia cât timp a existat apă pe Planeta Roșie. După cercetarea craterului Endurance și a unei roci din crater numite "Razorback", cercetătorii au aflat că în 5 straturi geologice consecutive au fost semnalate urme ale existenței apei. Mai important este că marginea rocii "Razorback" este foarte tare, formarea unei asemenea structuri având nevoie de câteva miliarde de ani. Cercetătorii au arătat că noi descoperiri au confirmat posibilitatea sporită a existenței vieții pe Marte.

Alexandru Șerbănescu face parte din galeria marilor eroi ai aviației și ai țării.

S-a născut la 16 mai 1912, în satul Vlaici, comuna Colonești, județul Olt. A făcut școala primară în satul natal, gimnaziul la Iași și Liceul Militar "Nicolae Filipescu" de la Mănăstirea Dealu, în fiecare an de studii clasificându-se printre primii. A urmat apoi Școala Militară de Ofițeri de Infanterie, Sibiu. În 1931 a fost avansat sublocotenent și încadrat la Batalionul 3 vânători de munte din Brașov. Timp de trei ani s-a numărat printre studenții Institutului Militar de Educație Fizică

Adevărata sa chemare era însă aviația. Și n-a prețuit să-i răspundă cu patos, cu har, cu devotament. După ce a absolvit Școala de observatori aerieni s-a înscris la Școala de pilotaj de la Ghimbav, faza I, pe avionul Fleet-10 G, pe care a terminat-o în 1940. În aprilie 1941, a continuat cursurile Școlii de pilotaj faza a II-a, pe avioane IAR-27. Deși și-a început cariera de pilot la 28 de ani, când alții erau deja în plină afirmare, în decurs de numai patru ani a atins strălucirea zburând avioanele cele mai performante din acea vreme.

După intrarea României în război, la 22 iunie 1941, a făcut specializarea pe Nardi-305, apoi pe avionul de vânătoare IAR-80 și, ulterior, pe Me-109E.

Brevetat pilot de război, Șerbănescu a cerut să plece pe front. Calitățile sale de excepție în domeniul organizării, ca și în arta pilotajului, unde era un neîntrecut

acrobat, spiritul de vitejie l-au impus ca un veritabil comandant. Mai întâi comandant al unei escadrile și, după aceea, al unui grup de aviație de vânătoare, și-a condus cu măiestrie subordonații.

Din septembrie 1941, până la fatidica zi de 18 august 1944, a participat la peste 600 de misiuni, obținând 53 de victorii aeriene omologate.

Deși i s-a propus de către conducătorul statului să fie numit comandantul Școlii Militare de

decorat cu ordinele "Virtutea Aeronautică", "Steaua României", "Crucea de Fier", "Croana României", și cu cea mai înaltă distincție – Ordinul Militar "Mihai Viteazul".

În ziua de 18 august 2004, Statul Major al Forțelor Aeriene și fundația ce poartă numele eroului căpitan aviator Alexan-



COMEMORAREA UNUI MARE EROU

Aviație, nu a acceptat, cerând să rămână pe front. Se avânta în luptă cu un curaj nemaipomenit, angajând bătălia aeriană cu mai multe avioane inamice deodată.

S-a remarcat în luptele de la Melitopol, Nikolaev, Odessa, Stalin-grad, Tiraspol, avându-i ca adversari pe aviatorii sovietici, ca și în luptele din țară împotriva celei mai puternice aviații din lume, cea americană.

Pe 18 august 1944, într-o confruntare inegală, angajând lupta cu mai multe avioane Mustang, ce însoțeau puternicele bombardiere americane, Șerbănescu a fost doborât în zona muntoasă a județului Buzău. I s-au făcut funeralii naționale.

*
* *

Pentru faptele sale de vitejie, Alexandru Șerbănescu a fost

dru Șerbănescu au organizat comemorarea a 60 de ani de la tragica lui dispariție, la mormântul său din Cimitirul Ghencea Militar.

Au participat generali și ofițeri din Statul Major al Forțelor Aeriene, comandanți de baze aeriene, veterani de război, foști camarazi ai căpitanului Șerbănescu, membri ai Asociației Române pentru Propaganda și Istoria Aeronauticii, ai familiei eroului, ziariști și scriitori din Capitală și din provincie.

Fanfara Regimentului de Gardă "Mihai Viteazul" a intonat Imnul de Stat al României, iar garda de onoare a prezentat onorul. Despre marele dispărut au vorbit, în ordine, Eleonora Arbănaș, Președinta fundației, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, generalii de flotilă

aeriană (r) Ion Dobran și Ion Dicezare, foști camarazi ai lui Șerbănescu, căpitan-comandorul (r) Jan Dăscălescu, membru al conducerii ARPIA, comandorul (r) Petre Ionescu, scriitor.

Un sobor de preoți a oficiat slujba de pomenire.

Au fost depuse coroane de flori din partea Statului Major al Forțelor Aeriene, Fundației erou căpitan aviator "Alexandru Șerbănescu", Asociației Naționale a Veteranilor de Război, Asociației Naționale "Cultul Eroilor", Asociației Române pentru Propaganda și Istoria Aeronauticii.

PETRE BÂNĂ



Așa cum s-a mai procedat și în cazul altor renumiți aviatori, sărbătoriți la Statul Major al Forțelor Aeriene, cu prilejul aniversării zilelor de naștere, pe 18 august a.c. a fost omagiat, la împlinirea vârstei de 88 de ani, generalul de flotilă aeriană (r) Ion Dicezare.

Președinte al Ligii Aeriene Române, Ion Dicezare este singurul cavalier al

Ordinului "Mihai Viteazul" din aviație care mai trăiește, din cei 50 de ofițeri din Forțele Aeriene distinși cu cea mai mare decorație de război, care se conferea pentru fapte de arme cu

ai aviației din Flotila 1 Vânătoare, din care a făcut și el parte: Alexandru Șerbănescu, Constantin Cantacuzino Băzu, Teodor Greceanu.

În fața personalului Statului Major al Forțelor Aeriene, generalul Ion Dicezare și-a prezentat activitatea în aviație, începută cu 67 de ani în urmă, vădind, la 88 de ani ai săi, împliniți chiar în acea zi, o memorie demnă de invidiat.

Despre sărbătorit au vorbit, în frumoase și emoționante cuvinte, generalul-locotenent Gheorghe Catrina, șeful Statului Major al Forțelor Aeriene, și generalul de armată (r) Marin Badea Dragnea, președintele Asociației Naționale a Veteranilor de Război.

Aniversare

total deosebite, săvârșite în contact direct cu inamicul.

Înaltul ordin l-a primit în timpul Campaniei din Est, în aceeași zi, lună și an, 20 decembrie 1943, cu marii ași

CINCI VICTORII ÎNTR-UN SINGUR ZBOR

Ruperea de către România a alianței cu Germania hitleristă și trecerea de partea Națiunilor Unite au provocat reacția dură a foștilor aliați. Între altele, aviația de bombardament a nemților a primit misiunea să distrugă Bucureștiul. Însă aviatorii militari români s-au aflat la datorie în acele zile, zădărniciind acțiunile inamicului.

În ziua de 25 august 1944, în înclăștarea care a avut loc între agresori și vânătorii români, s-a reușit ca o parte din avioanele germane să fie doborâte. Altele, grav avariate, după ce și-au lăsat bombele la întâmplare, pe câmp, au făcut cale întoarsă. În aceste împrejurări, locotenentul aviator Vasile Gavrilu și-a adjucecat doborârea unui avion Junkers-87 Stukas, care s-a prăbușit la nord-est de Snagov.

Ziua de 26 august a fost o zi și mai bogată în evenimente. Încă de dimineață, pe la ora 08.30, s-a primit înștiințarea că formații de avioane Junkers-87 Stukas și Heinkel-111 se îndreptau către București.

O formație de 7 avioane Messerschmitt-109 G ale Grupului 9 Vânătoare, în frunte cu căpitanul

Constantin Băzu-Cantacuzino și locotenentii aviatori Vasile Gavrilu și Ion Dobran, a și decolat, zburând spre comuna Fierbinți, situată la nord-est de București. Ajunzând la sud de această localitate, la înălțimea de 5.000 metri, Gavrilu a observat deasupra unui plafon de nori, pe la 2.000 de metri, un avion Heinkel-111. A coborât vertiginos cu intenția de a se plasa în coada acestuia, dar pilotul german a intrat în plafon. Gavrilu l-a urmărit până ce bombardierul a ajuns din nou deasupra norilor. Când s-a aflat la o distanță convenabilă, vânătorul a tras o rafală cu cele două mitraliere grele și una cu tunul de 20 mm. Motorul drept al bombardierului a luat foc și avionul, în flăcări, s-a înclinat brusc spre dreapta, apoi s-a prăbușit.

Îndreptându-se spre aerodromul Popești-Leordeni, Gavrilu a văzut, la mică înălțime, un avion de transport trimotor Junkers-52. Trecând pe lângă el, a trimis o scurtă rafală laterală de avertisment, cu intenția de a-l obliga să aterizeze. Pilotul însă n-a ținut seama de avertisment și și-a conti-



nuat zborul, de această dată sinuos. Vânătorul român a făcut un viraj de luptă la stânga și s-a plasat în coada avionului, trăgându-i câteva rafale laterale. Pilotul inamic, dându-și seama de gravitatea situației, a aterizat imediat. Circa 20 de piloți, echipați în costume de zbor, au părăsit avionul și au fugit într-o porumbiște din apropiere. Aparatul transporta piloți pentru a lua avioanele disponibile ce se aflau pe diverse aerodromuri germane.

În câteva treceri, Gavrilu a incendiat avionul, iar piloții germani au fost făcuți prizonieri de trupele române din zonă.

Gavrilu a luat din nou direcția Popești-Leordeni. Lângă comuna Ștefănești a observat două avioane Junkers-52. Fulgerător, a pornit la atac din față și, după câteva rafale bine ochite, a rezultat un incendiu

infernal. Tone de benzină au ars cu vâlvătaie mare, carbonizând avioanele.

La ultima trecere pe care a făcut-o deasupra acestui mic aerodrom improvizat, fiind într-un viraj la verticală, a fost surprins de faptul că la liziera de arbori de la marginea aerodromului se afla un avion monomotor de transport Junkers V-34, care avea fuzelajul băgat între pomi. L-a incendiat și pe acesta.

Îndreptându-se pentru a treia oară spre Popești-Leordeni, avionul său a început să trepedeze, ca apoi să se oprească brusc. A reușit să-l aterizeze pe burtă, într-o porumbiște. Ajuns în satul Găneasa, a încercat, de la primărie, să ia legătura telefonică cu aerodromul, dar totul a fost în zadar.

Cu parașuta la spinare, mergând când pe jos, când cu vreo căruță sau un camion de ocazie, pe inserat a ajuns la aerodrom. Aici fusese deja dat dispărut în misiune.

Ca o recunoaștere a meritelor, în mod deosebit fiind subliniate rezultatele obținute în zilele de 25 și 26 august 1944, prin Înalt Decret Regal, la 11 noiembrie 1946, locotenentului Vasile Gavrilu i s-a conferit Ordinul "Mihai Viteazul" cu spade, clasa a III-a.

**Comandor (r)
CONSTANTIN IORDACHE**

GLOSAR DE TERMENI ȘI DEFINIȚII ◆ GLOSAR DE TERMENI ȘI DEFINIȚII

formație – 1. dispunerea ordonată de trupe și/sau vehicule într-un scop bine determinat; 2. dispunerea ordonată de mai multe nave, unități sau aeronave, operând împreună sub o comandă unică.

forță aeriană tactică – forță aeriană pregătită să execute operațiuni aeriene tactice în cooperare cu forțe terestre sau navale.

forță aeromobilă – unități de luptă, de sprijin și de transport aerian necesare în desfășurarea unei operații aeromobile.

forță aeropurtată – unități de luptă (cu sprijin logistic aferent) special organizate, echipate și instruite în vederea efectuării de operații aeropurtate.

forță de asalt pe elicoptere – grup operațional compus din elicoptere, unități de sprijin și unități luptătoare aeropurtate, special pregătit pentru operațiuni de asalt.

forțe puse la dispoziția NATO – forțe special constituite, pe care națiunile acceptă să le plaseze sub comandă sau controlul operațional al unui comandant al forțelor NATO, la un nivel, la un stadiu sau prin adoptarea unei măsuri definite într-un sistem de alertă al NATO sau prin aplicarea dispozițiilor de acorduri speciale.

forțe sub comandă NATO – forțe pe care națiunile le-au pus sub comandă operațională sau controlul operațional al unui comandament al forțelor NATO.

formation – 1. an ordered arrangement of troops and/or vehicles for a specific purpose. 2. an ordered arrangement of two or more ships, units, or aircraft proceeding together under a commander.

tactical air force – an air force charged with carrying out tactical air operations in coordination with ground or naval forces.

airmobile force – the ground combat, supporting and air vehicle units required to conduct an airmobile operation.

airborne force – a force composed primarily of ground and air units organized, equipped and trained for airborne operations.

helicopter assault force – a task organization combining helicopters, supporting units, and helicopter-borne troop units for use in helicopter-borne assault operations.

NATO assigned forces – forces in being which nations agree to place under the operational command or operational control of a NATO commander at the declaration of a specific stage, state or measure in the NATO Precautionary System or as prescribed in special agreements.

NATO command forces – forces in being which nations have placed under the operational command or operational control of a NATO commander.

formation – 1. disposition ordonnée de troupes et/ou de véhicules, dans un but bien déterminé. 2. disposition ordonnée de plusieurs navires, unités ou aéronefs, opérant ensemble aux ordres d'un chef.

force aérienne tactique – force aérienne chargée d'exécuter des opérations aériennes tactiques en coordination avec les forces terrestres ou navales.

force aéromobile – unités de combat, d'appui et de transport par air nécessaires à la conduite d'une opération aéromobile.

force aéroportée – formation de combat (avec son soutien logistique) organisée, équipée et instruite en vue d'effectuer des opérations aéroportées.

force d'assaut d'hélicoptères – groupe opérationnel combinant des hélicoptères, leurs unités de soutien et des unités de troupes hélicoptérées pour les opérations d'assaut hélicoptérées.

forces affectées à l'OTAN – forces constituées que des pays acceptent de placer sous commandement opérationnel ou sous contrôle opérationnel d'un commandant de l'OTAN à la déclaration d'un stade, d'un état ou d'une mesure du Système de mesures de précaution de l'OTAN ou en application d'accords particuliers.

forces sous commandement OTAN – forces constituées que les nations ont mises sous le commandement opérationnel ou le contrôle opérationnel d'un commandant de forces de l'OTAN.

◆ GLOSAR DE TERMENI ȘI DEFINIȚII ◆

**CRISTINA GHENUȚĂ
locotenent-colonel ȘTEFAN BURCĂ**

REMEMBER
— LUNA
IULIE

17.07.1907 – Traian Vuia și-a testat în zbor, în Franța, avionul Vuia-2.

15.07.1911 – A fost brevetat al doilea pilot militar român, locotenentul Mircea Zorileanu, pe avionul Blériot, la Școala de pilotaj Cotroceni.

17.07.1911 – Sublocotenentul Gheorghe Negrescu a devenit cel de-al treilea pilot militar brevetat. Examenul a fost susținut pe un avion Farman, la Școala de zbor de la Chitila, pentru ca a doua zi, la Cotroceni, sublocotenentul Nicolae Capșa să ridice la patru numărul piloților militari români din acel moment.

07.1912 – Aurel Vlaicu a executat demonstrații aeriene la Lugoj, Arad, Grădiște, Bințiți, Alba Iulia, Tg. Mureș și Dumbrăveni.

01.07.1913 – Locotenentul Capșa a executat 10 misiuni de recunoaștere de la Bechet până la poalele munților Balcani, 12 zile mai târziu reușind să ajungă până la Sofia, deasupra căreia a aruncat manifeste. Tot el a fotografiat orașul, eveniment de răsunet în presa din timpul războiului balcanic, fiind prima fotografie aeriană a unei capitale.

07.1916 – S-au elaborat, pentru prima oară în țara noastră, "Instrucțiuni provizorii pentru întreținerea avioanelor în timp de război".

10.07.1916 – A început amenajarea aerodromului Pipera. Prima unitate care a zburat pe acest aerodrom a fost Grupul 2 Aviație, din cadrul Armatei a 2-a.

01.07.1917 – S-a înființat Escadrila de Vânătoare Nieuport-11, cu baza pe Tecuci. Primul comandant a fost căpitanul ing. Ștefan Protopopescu, cel care a obținut primul brevet de pilot militar în România.

02.07.1917 – Sublocotenentul-observator Demostene Rally a sărit cu parașuta, forțat fiind, din nacela aerostatului lovit de inamic, marcând astfel primul salt al unui aviator român dintr-o aeronavă.

05.07.1917 – Dorind neapărat să lupte pe frontul din Moldova, adjutantul Marcel Drăgușan, voluntar în aviația franceză la Salonic, a survolat teritoriul bulgar inamic, a lansat manifeste la București și Con-

stanța, aterizând, cu avionul ciuruit de gloanțe, în Basarabia, după un raid de 850 de kilometri, pe durata a 5 ore și 40 de minute.

09.07.1917 – Locotenentul aerostașier Aurel Cristescu a reglat cu mare precizie tirul artileriei românești pe frontul de la Mărășești. A fost decorat cu "Steaua României" cu spade și "Virtutea Aeronautică" de război.

15.07.1917 – În fața statului său major, generalul-erou Eremia Grigorescu, comandantul Armatei 1, făcea următoarea previziune: "Aviația are să schimbe fundamental modul și ritmul de desfășurare a operațiunilor militare, însăși concepția despre război...".

15.07.1917 – Escadrila "Farman 4", comandată de Haralambie Giossanu, a executat până la această dată peste 100 de misiuni, dintre care 11 de recunoaștere, 46 de fotografiere a dispozitivului inamic, 27 reglaje pentru artileria grea și 17 misiuni de supraveghere a spațiului aerian.



20.07.1917 – Pentru faptele de eroism dovedite pe front, locotenentul Vasile Craiu a fost decorat de generalul francez Berthelot cu "Crucea de Război" cu frunze de palmier. Regele Ferdinand II va decerna, la rândul său, Ordinul "Mihai Viteazul" clasa a III-a, cea mai înaltă distincție militară de război, apoi "Steaua României" cu spade în gradul de cavalier.

22.07.1917 – Grupul 2 Aeronautic a fost pus la dispoziția Armatei 1 Române și dotat cu încă 4 avioane de recunoaștere îndepărtată și bombardament tip Caudron G-4. Aeronautica Română avea, în vara aceluși an, 150 de piloți, 65 de observatori români și francezi și 100 de avioane de diferite tipuri.

25.07.1917 – Sublocotenentul Marin Popescu a incendiat un balon captiv german și a doborât, într-o luptă aeriană deosebit de crâncenă, un avion inamic.



Primii elevi-piloți de la Școala de pilotaj Chitila. De la stânga la dreapta: locotenentul Stelian Boiangiu și sublocotenentii Ștefan Protopopescu, Nicolae Druțu și Gheorghe Negrescu

31.07.1917 – Aviatorii militari români au obținut în cursul lunii șase victorii aeriene, fără nici o pierdere.

01.07.1918 – A fost creat Grupul IV Instrucție Aeronautică, sub comanda maiorului Andrei Popovici.

23.07.1919 – În cadrul Conferinței de pace de la Paris, diplomatul român Nicolae Titulescu a propus înființarea unor companii internaționale de transport aerian.

25.07.1919 – Ca răspuns la începerea ostilităților din partea Ungariei bolșevice, a început contraofensiva României. Aviația a sprijinit trupele române, care au pătruns în Ungaria, trecând Tisa.

07.1920 – Sublocotenentul Ion Gruia, pilot, împreună cu locotenentul Constantin Gonta, observator, au executat primul înconjur al României în zbor, cu un avion Bréguet-14. Au parcurs o distanță de 1.850 km în 14 ore de zbor, de-a lungul a 4 etape.

01.07.1920 – A luat ființă Arsenalul Aeronautic de la Cotroceni, ceea ce a constituit începutul industriei aeronautice românești.

21.07.1920 – În portul Constanța a avut loc, în premieră, zborul cu un hidroavion.

01.07.1921 – A apărut primul număr al Revistei Aeronautice Române.

07.1922 – A fost terminat primul avion de concepție românească fabricat după război, Proto-1. Zborurile de încercare și omologarea le-a efectuat chiar inventatorul, maiorul ing. Ștefan Protopopescu.

07.1925 – Avioane Potez-15, cu un singur loc pentru pasageri, pilotate de zburători militari, au deschis, experimental, prima linie de transport aerian.

09.07.1930 – Pilotul Ionel Ghica a realizat recordul național de distanță, străbătând 2.145 de km fără escală, cu o viteză medie de 145,38 km/oră, zburând de la Bicester, din Anglia, până la Peteren, în Bulgaria, cu un avion tip Ford-Emsco.

Căpitanul Romeo Popescu a stabilit recordul național de durată, zburând 20 de ore și 50 de minute.

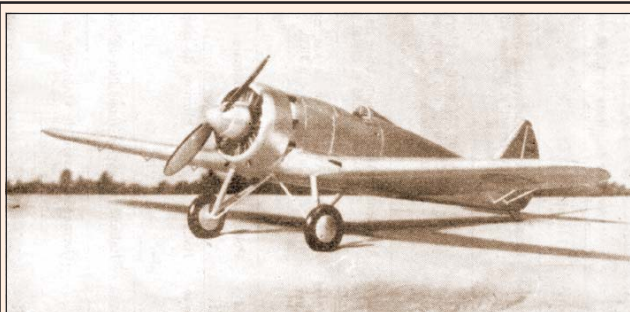
17.07.1930 – Grupul de Aviație Maritimă a atins un efectiv de 114 cadre militare, devenind Flotilă de Hidroaviație. La comandă se afla comandorul Athanase Enescu. În același an, Grupul s-a mutat din portul Constanța pe lacul Siutghiol.

07.1931 – Locotenent-colonelul Haralambie Giossanu a condus, în raid, o formație de cinci avioane Potez-15 pe traiectul București – Lvov – Varșovia – Gdyna – Bygdoszcz – Poznan – Demblin – Lvov – București, parcurgând o distanță de peste 3.000 km.

02.07.1931 – Căpitanul Mihail Pantazi a stabilit recordul de durată pentru hidroavioane – 12 ore și 2 minute, record omologat de F.A.I.

23.07.1933 – Deși avea proteze la ambele picioare, locotenent-comandorul Gheorghe Bănculescu a realizat un raid de nouă zile, care a inclus mari orașe și capitale europene, cu un avion românesc de tipul SET-41.

REMEMBER
— LUNA
IULIE



16.07.1935 – Locotenentul Alexandru Papană a stabilit un nou record național de altitudine, atingând 11.631 m cu un IAR-16. La București, a luat ființă Liga Aviatorilor Români. Hermann Oberth a lansat rachete propulsate cu propergol lichid.



21.07.1935 – S-a inaugurat, la București, Monumentul Eroilor Aerului, ridicat în memoria aviatorilor români căzuți la datorie. Autoarea lucrării – sculptorița Lydia Kotzebue. Pe monument sunt inscripționate numele aviatorilor care și-au sacrificat viața în luptă sau în timp de pace pentru gloria arilor românești.

26.07.1935 – La propunerea colonelului dr. av. Victor Anastasiu, Subsecretariatul de Stat al Aerului a aprobat înființarea unei comisii medicale speciale pentru controalele periodice ale personalului navigant.

07.1936 – Locotenentul Alexandru Papană, în urma participării, cu bune rezultate, la Campionatul Mondial de Acrobație Aeriană, a primit calitatea de membru activ al Aeroclubului Germaniei și insigna de aur a acestuia.

07.1937 – Echipajul format din locotenentii Dumitru Deică (pilot) și Gheorghe Panaitopol (observator) a executat un zbor de instrucție în Polonia cu un Potez-25, parcurgând 1.900 km, cu escale la Lvov, Demblin, Cernăuți.

16.07.1939 – Căpitanii Dumitru Pufi Popescu și Virgil Trandafirescu, ambii din Flotila 1 Vânătoare, au ocupat locul II în seriile A și, respectiv, B, la concursul național de acrobație aeriană de la Băneasa.

01.07.1940 – Toate asociațiile de zbor din țară s-au unit în Școala de



07.1940 – S-au achiziționat din Germania 30 avioane de vânătoare Heinkel-112, 32 bimotore Heinkel-111 H1 de bombardament, 20 Stukas Ju-87 de bombardament în picaj și 50 avioane de vânătoare Messerschmitt Me-109 E3 și E7.

Pilotaj din Roșiori, care, în condițiile decretării mobilizării, a fost militarizată.

13.07.1940 – Printr-un Decret-Lege, toate terenurile de aviație au trecut în folosința Ministerului Aerului și Marinei.

12.07.1941 – Sublocotenentul Vasile Claru, aflat la cea de a 13-a misiune deasupra Basarabiei, atacat fiind de șase avioane de vânătoare sovietice, a descărcat muniția în două dintre ele, după care, neputând rupe lupta, a intrat în plin într-un avion inamic. A fost decorat, post-mortem, cu Ordinul "Mihai Viteazul".

07.1941 – Pentru coordonarea acțiunilor de apărare antiaeriană a Bucureștilor s-a constituit Comandamentul Apărării Antiaeriene a Capitalei.

10.07.1941 – Trei avioane de vânătoare Macchi, pilotate de frații Ruspolti și însoțite de un avion

de transport Piaggio, formând detașamentul italian care s-a hotărât să lupte alături de români, a intrat în componența Grupului 7 Vânătoare.

07.1943 – Pe teritoriul României, în apărarea celor mai importante obiective, existau 66 de baterii de artilerie antiaeriană, 55 baterii ușoare, 13 baterii și 3 secții de mitraliere antiaeriene, 10 baterii de proiectoare și 3 companii de baloane de protecție, cu un total de 82 de baloane.

18.07.1943 – Pierderi grele pentru Grupul 6 Bombardament după prima lună de luptă: 22 de morți. Din cele 25 de avioane Ju-88, numai 7 mai erau apte pentru executarea misiunilor.

02-31.07.1944 – Aviația de vânătoare și artileria antiaeriană au dus lupte grele contra bombardierelor și avioanelor de vânătoare americane și engleze care au atacat în valuri Capitala și alte mari orașe din țară, precum și importante obiective economice.

05.07.1945 – Corpul 1 Aerian și Divizia 1 Antiaeriană au primit ordin de înapoiere în patrie, după terminarea războiului.



07.1966 – O grupă de piloți și tehnicieni de la Școala Militară Superioară de Ofițeri de Aviație "Aurel Vlaicu" a făcut trecerea pe avionul de școală cu reacție L-29 în cadrul Școlii de Aviație de la Zvolen, Cehoslovacia.

02.07.1949 – În organica Școlii de Ofițeri de Transmisiuni Sibiu a luat ființă Batalionul 5 Radiolocație Elevi.

30.07.1950 – Regimentul 7 Vânătoare Brașov a fost dotat, în întregime, primul în țară, cu tehnică sovietică. Avioanele, în număr de 40, erau de tip IAK-11.

15.07.1952 – La Capu Midia, în cadrul unui antrenament de trageri pe timp de noapte al artileriei antiaeriene, locotenentii Ioan Săbău și Dumitru Chera au stabilit un record de durată în zbor de noapte, pilotând un avion-țintă Po-2 timp de 4 ore și 25 de minute, în bătaia a 6 proiectoare.

29.07.1952 – Căpitanul Nicolae Borzea a fost atestat primul instructor de vrie pe avionul MiG-15.

22.07.1953 – Cele trei regimente independente radio O.I.L.A. s-au transformat în batalioane independente.

20.07.1954 – A încetat din viață, la 84 de ani, cunoscutul inventator Ion Paulat.

01.07.1955 – La Școala Militară de Ofițeri "Aurel Vlaicu" a început pregătirea elevilor în zbor pe avionul de luptă reactiv (pe aerodromul Bacău).

25.07.1955 – S-au înființat Trupele Radiotehnice.

07.1963 – Maiorul Liviu Săbău a executat, în premieră, decolarea și aterizarea de pe pistă naturală, cu MiG-21 F13, pe aerodromul Giarmata-Timișoara.

27.07.1965 – Aviația Militară a României a achiziționat prima aeronavă AN-24, de 20 de locuri – avion bimotor turbopropulsor, scurt curier.

30.07.1974 – S-a semnat, între România și Franța, contractul de fabricare sub licență a elicopterului Puma-330, în cadrul ICA Brașov-Ghimbav. Din 1978, România a rămas unicul producător în lume al elicopterului militar IAR-330 Puma. Au fost livrate 163 de elicoptere de acest tip Ministerului Apărării Naționale din România și în străinătate – Sudan, Franța, Pakistan.

30.07.1981 – La Școala de Aviație din Angola, înființată de statul român și care a funcționat cu aeronave și piloți instructori din țara noastră, a fost scos, la simplă comandă pe IAR-823, de însuși comandantul școlii, generalul-maior Aurel Niculescu, primul elev pilot din această țară.

Documentar realizat de ELENA TOFAN și PETRE BÂNA

Vai, vai, vai, inima noastră!

În finalul articolului său referitor la pericolele la care este supusă zilnic inima umană și profilaxia bolilor cardiovasculare în aviație, colaboratorul nostru, colonelul medic George Croitoru, de la Institutul de Medicină Aeronautică și Spațială, abordează cardiopatia ischemică și implicațiile acesteia. De asemenea, autorul ne reține atenția asupra unor programe de reabilitare a celor afectați de bolile cardiovasculare.



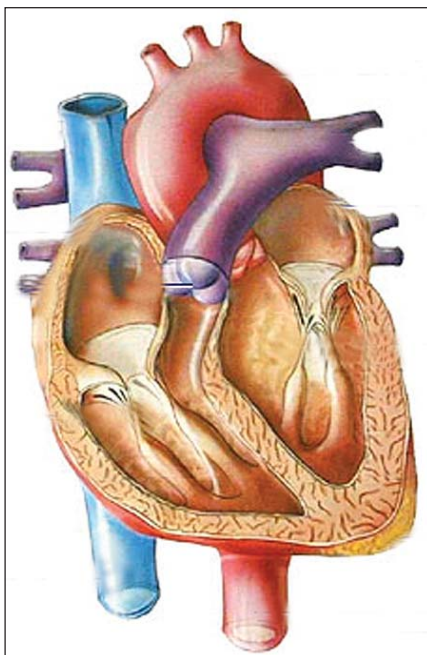
PROFILAXIA BOLILOR CARDIOVASCULARE ÎN AVIAȚIE (3)

CARDIOPATIA ISCHEMICĂ

Boala este definită ca o tulburare miocardică datorată unui dezechilibru între fluxul sangvin coronarian și necesitățile miocardice, produs prin modificări în circulația coronară. Cardiopatia ischemică este una din bolile cele mai răspândite în rândul populației din România, cu prevalență în rândul persoanelor adulte (10,9 la sută) și cu o incidență extrem de diversă în raport cu distribuția geografică și stilul de viață al locuitorilor. Statisticile arată că incidența este mai mare la bărbați decât la femeii, și aceasta crește o dată cu vârsta, la ambele sexe. Mortalitatea prin bolile aparatului cardiovascular a reprezentat în România, în 1994, 60,6 la sută la din totalul deceselor. Iar la personalul din aviație, aceiași indicatori prezintă, în ultimii ani, o creștere alarmantă.

Formele de manifestare a cardiopatiei ischemice cele mai frecvent întâlnite sunt angina pectorală și infarctul de miocard.

1. ANGINA PECTORALĂ. Această afecțiune reprezintă disconfortul sau



durerea de piept care apare când sângele nu ajunge în cantitate suficientă la inimă. Cel mai frecvent, angina se produce prin reducerea fluxului de sânge, prin una sau mai multe dintre arterele inimii, datorită

aterosclerozei. Îngustarea arterelor inimii determină apariția crizelor de angină pectorală, iar înfundarea lor produce infarctul de miocard. Acest proces este mai avansat la fumători, diabetici, hipertensivi și la cei cu valori crescute ale colesterolului în sânge.

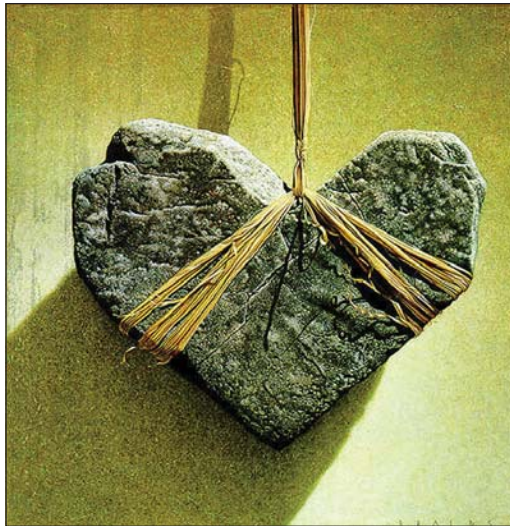
Recunoașterea crizei de angină pectorală se face pe baza simptomelor clinice. Aceasta apare de obicei brusc, la efort sau în repaus, ca o durere localizată în centrul pieptului, ce se poate transmite către umărul stâng, pe marginea internă a brațului stâng, până la nivelul ultimelor două degete sau spre ambii umeri, gât, maxilar, omoplați și durează, de obicei, mai puțin de două minute.

În cazul apariției acestor simptome, se recomandă următoarele măsuri preventive:

- consultați de urgență medicul, căruia îi descrieți suferința, în funcție de care acesta va stabili tratamentul;
- corectati-vă eventualele greșeli din stilul de viață: opriți fumatul, slăbiți, dacă sunteți obez, evitați alimentele bogate în colesterol;
- controlați-vă și tratați-vă hipertensiunea arterială și diabetul zaharat;
- evitați stresul, oboseala excesivă, stările conflictuale;
- combateți sedentarismul prin exerciții fizice ușoare sau plimbări zilnice de 3-4 km;
- procurați-vă și păstrați-le asupra dumneavoastră tablete de Nitroglicerină, pe care le veți introduce sublingual, în caz de durere anginoasă, sau preventiv, înaintea unui efort la care vă așteptați să apară criza de angină pectorală;
- atenție: tratamentul cu nitrați, beta blocante, anticalcice se va face după o schemă

terapeutică stabilită în prealabil! Nu se va face nici o modificare a dozelor sau a ritmului de administrare fără avizul medicului!

2. INFARCTUL MIOCARDIC. Este cea mai gravă boală cardiacă și una din cele mai frecvente boli cardiovasculare. Peste 25 la sută din decesele cardiovasculare sunt datorate infarctului miocardic. Peste un sfert din infarctele scapă diagnosticului imediat, fie datorită pacientului ori medicului, fie formelor nedureroase sau atipice ale bolii. Infarctul miocardic este rezultatul suferinței vaselor de sânge ale inimii și se produce atunci când cantitatea de sânge care irigă o porțiune din miocard este redusă cantitativ sau nu mai ajunge deloc în zona respectivă. În aviație, se constată, în ultima vreme, o

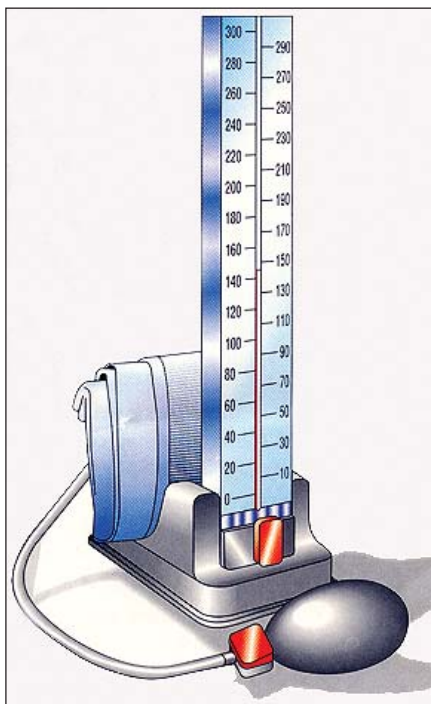


tipului A de comportament (sedentariști) și, după caz, încurajarea (la depresivi) sau descurajarea (la hipertensivi) asupra ritmului de reluare a activității zilnice și profesionale.

În prezent, factorii care par a influența cel mai eficient, în bine, evoluția pe termen scurt și la distanță a bolnavilor care au suferit un infarct miocardic sunt: ■ eficacitatea mijloacelor de repermeabilizare coronariană imediată și la distanță (farmacologică, intervențională sau chirurgicală); ■ posibilitatea reală de a influența evoluția naturală a aterosclerozei, prin medicamente (coenzima A), dietă și contracararea altor factori de risc; ■ progresele privind identificarea mai precisă a

riscului de moarte subită aritmică și tratarea eficientă a acesteia (medicamente, fulgurație endocavitară, defibrilatoare – convertere implantabile).

Pe baza datelor obținute asupra factorilor de risc cardiovascular cu consecințe uneori fatale în rândul personalului aeronautic, se impune respectarea cu strictețe a măsurilor de profilaxie primară sau secundară, în cadrul fiecărei afecțiuni, precum și luarea unor măsuri organizatorice la acest nivel, și continuate la unitate. În acest sens, sunt necesare: ■ înscrierea în fișa individuală a datelor cu parametrii care să permită cunoașterea la zi a vârstei, înălțimii, greutatei, tensiunii arteriale, pulsului, modificărilor EKG, puse în evidență de laboratoare; ■ instituirea unor studii sistematice, periodice, privind factorii de risc ai aterogenezei și, implicit, ai afecțiunilor cardiovasculare; ■ reevaluarea normelor de hrană, cantitativ și caloric, în raport optim – pentru personalul navigant; ■ testarea periodică a stării de antrenament, pentru a aprecia rezistența în zbor, antrenamentul fizic, rezistența față de acțiunea nocivă a factorilor de zbor prin modificările fiziologice pe care le induce în teritoriul respirației, circulației și musculaturii.



exacerbare a fenomenului, mai ales la personalul aeronavigant.

Simptomele unui infarct miocardic sunt variate și, uneori, atipice:

- senzație de presiune, strângere sau durere retrosternală cu durată mai mare de 3–5 minute;
- durerea iriază în umeri, gât sau brațe;
- durere severă, amețeală, leșin, transpirații, stare de rău, grețuri, lipsă de aer;
- diaree cu senzație acută de evacuare intestinală sau febră foarte mare (hiperpirexie), sughit persistent, fatigabilitate, astenie fizică etc.

Nu toate semnele de mai sus apar, cumulativ, în infarctul miocardic. Însă, prezența unora din ele necesită, obligatoriu, intervenția medicului, întrucât amânarea poate fi mortală!

Diagnosticul complet al bolii se stabilește cu ajutorul investigațiilor complementare:

- electrocardiogramă; ■ analize de

laborator cu dozarea unor enzime din sânge, care cresc specific în cazul infarctului miocardic (MG plasmatică, troponina etc.); ■ verificarea glicemiei, a leucocitelor, a lipidelor și a gradului de coagulare a sângelui.

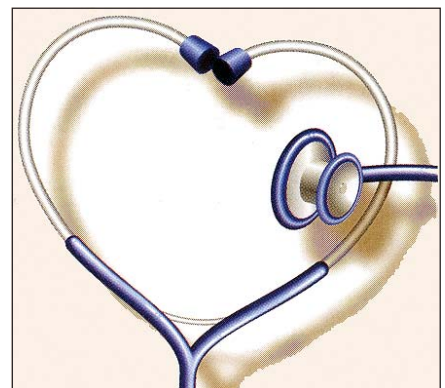
În ce privește terapia postinfarct, aceasta este dependentă în mod evident de categoria de factori de risc în care a fost încadrat bolnavul. Există însă tratamente care se aplică mai multor categorii de bolnavi sau chiar tuturor convalescenților de infarct. În mod curent, se utilizează: ■ beta blocante (cu acțiune antiischemică și antiaritmică); ■ antiagregante plachetare (Aspirină, Ticlid); ■ anticoagulante (antivitaminicele K, Trombostop); ■ nitrați: (Nitropector, Maycor, Izozorbit); ■ antiaritmice (Amiodarona, Propafenona, Sotalol sau Mexitil).

PROGRAME DE REABILITARE

În prezent, există programe variate de reabilitare postinfarct, adaptate diverselor categorii de bolnavi. Acestea trebuie să conțină:

- noțiuni privind reluarea progresivă a efortului fizic, tipul și gradul efortului permis, însușirea unor programe specifice de exerciții fizice;
- noțiuni de bază asupra dietei, care include reducerea drastică a grăsimilor saturate (din carne, lapte, ouă), normalizarea ponderală și, după caz, alte indicații (asupra diabetului, hipertensiunii arteriale etc.);
- noțiuni de educație medicală privind recunoașterea simptomelor periculoase și a efectelor secundare posibile ale medicamentelor ce se administrează pe termen lung;
- noțiuni privind eliminarea factorilor de risc aterogeni, în special, fumatul;
- educație psihică, constând în modelarea personalității, în scopul abandonării

Colonel medic
GEORGE CROITORU





◆ Charles Lindbergh a realizat prima traversare a Oceanului Atlantic, zburând în simplă comandă.

◆ Albert Hegenberger și Lester Maitland au realizat un record de distanță, zburând între Oakland (California) și Honolulu (Hawaii).

◆ Amelia Earhart a fost prima femeie care a zburat peste Atlantic.

◆ Primul zbor peste Pacific, realizat de Charles Kingsford-Smith, Charles Ulm, James Warner și Harry Lyons.

◆ Primul survol al Polului Sud, realizat de Richard Byrd, Ashley McKinley, Bert Balchen și Harold June.

◆ James Doolittle a efectuat primul zbor fără vizibilitate, pilotând exclusiv după instrumentele de bord.

◆ Căpitanul Hugo Eckener a realizat primul zbor în jurul lumii, la bordul unui dirijabil.

◆ Jean Mermoz a stabilit prima legătură aeropoștală între Franța și America de Sud.

◆ Amy Johnson a fost prima femeie care a zburat din Anglia până în Australia.

◆ Ellen Church a devenit prima însoțitoare de bord din istoria aviației mondiale.

Charles Lindbergh

După doi ani de studenție, a renunțat la Universitatea din Wisconsin, pentru a urma cursurile unei școli de pilotaj din Lincoln, Nebraska. A început să zboare în 1922.

Sprișjinit de câțiva oameni de afaceri din Saint Louis, a hotărât să accepte provocarea americanului de origine franceză Raymond Orteig, care promisese, încă din 1919, un premiu de 25.000 de dolari celui care va realiza primul zbor fără escală între New York și Paris.

La bordul monoplanului său, cu un singur motor, "Spirit of St. Louis", Lindbergh a decolat de pe Cămineața zilei de După un zbor și 32 de minute, a aterizat pe aeroportul Le Bourget, de lângă Paris, unde a fost întâmpinat de o mulțime entuziasmată. Pentru cutezanța de care a dat dovadă, i-a fost acordat gradul de colonel, în rezerva forțelor aeriene americane.

În anul 1935, Charles Lindbergh s-a mutat în Europa, în urma unui tragic episod în care și-a pierdut fiul. Aici a studiat îndeaproape forțele aeriene ale unor state europene, ajungând la concluzia că Germania are cea mai puternică aviație militară de pe bătrânul continent.

Reîntors în SUA, în 1939, Lindbergh a susținut o serie de discursuri anti-război.

Pentru lucrarea în care a descris primul zbor transatlantic fără escală, "The Spirit of St. Louis", a obținut Premiul Pulitzer, în 1954.



În 1920 mai 1927, la ora 7.52, care a durat 33 de ore a aterizat pe aeroportul

Amelia Earhart

A intrat în istoria aviației mondiale prin zborurile sale peste Atlantic și Pacific, precum și prin tentativa sa temerară de a zbura în jurul lumii.

În 1928 a acceptat invitația piloților americani Wilmer Stultz și Louis Gordon de a-i însoți, ca pasager, într-un zbor transatlantic, experiență pe care a consemnat-o în cartea "20 de ore și 40 de minute".

Patru ani mai târziu, în 1932, avea să devină prima femeie care a zburat, în simplă comandă, peste Atlantic, stabilind un nou record de durată: 13 ore și 30 de minute.

În 1935, a dobândit și titlul de prima femeie care a traversat Pacificul, zburând din Hawaii până în California.

În iunie 1937 a început un zbor în jurul lumii, decolând din Miami (Florida), împreună cu navigatorul său, Frederick Noonan. Avionul lor a dispărut pe data de 2 iulie 1937, după ce decolase din Lae (Noua Guinee).

În același an, soțul său, George Palmer Putnam, a publicat cartea "Ultimul zbor".

Curajoasă, hotărâtă, talentată, pasionată de zbor și de aventură, Amelia Earhart a deschis orizonturi neașteptate pentru aviația acelor ani, a făcut istorie în aeronautica americană și nu numai.



Charles Lindbergh
SUA
1902 – 1974

Amelia Earhart
SUA
1897 – 1937



James Doolittle
SUA
1896 – 1993

Jean Mermoz
Franța
1901 – 1936





◆ Prima traversare a Pacificului, fără escază, realizată de Clyde Pangborn și Hugh Herndon.
 ◆ Generalul Italo Balbo a condus prima formație de zbor care a traversat Atlanticul de Sud.
 ◆ A zburat primul avion teleghidat, în Huston, Texas.

◆ Primul zbor în jurul Pământului, în simplă comandă, realizat de Wiley Post.
 ◆ Primul survol al muntelui Everest, realizat de piloții britanici Clydesdale, MacIntyre și Blacker.

◆ Helen Richey a devenit prima femeie brevetată ca pilot de linie.
 ◆ Robert Goddard a lansat prima rachetă cu giroscop.
 ◆ Primul centru de control al traficului aerian a devenit operațional în New Jersey.

◆ Lores Bonney a zburat, în premieră mondială, în simplă comandă, din Australia până în Africa de Sud.
 ◆ Pilotul american Clyde Pangborn a fost arestat la Moscova, pentru zbor în spațiul sovietic fără viză în pașaport.

James Doolittle

La finele primului război mondial, a fost numit șef al piloților de încercare ai U.S. Army Air Corps.

A fost primul pilot care a traversat teritoriul SUA în mai puțin de o zi, în 1922.

A condus primul raid al aviației militare americane asupra Japoniei, în cel de-al doilea război mondial, fiind decorat cu Medalia de Onoare a Congresului și înaintat la gradul de general de brigadă.



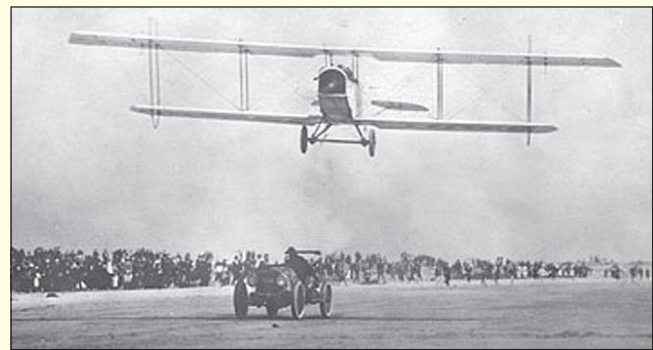
nou record de viteză. Un localnic le-a povestit despre premiul de 25.000 de dolari oferit de ziarul japonez Asahi Shimbun echipajului care va realiza primul zbor fără escază între Japonia și SUA. Cei doi piloți americani au acceptat numai dacă provocarea.

În zborul către Țara Soarelui Răsare, Herndon a făcut o serie de fotografii, motiv pentru care autoritățile japoneze i-au acuzat de spionaj. În urma demersurilor diplomatice americane, Pangborn și Herndon au fost eliberați și au început imediat pregătirile pentru zbor. Datorită proviziilor mari de combustibil, avionul a devenit foarte greu, piloții americani fiind nevoiți să improvizeze un sistem care, după ridicarea de pe sol, să permită abandonarea trenului de decolare-aterizare.

Au decolat pe data de 4 octombrie și, după un zbor nelipsit de peripeții, care a durat 41 de ore și 15 minute, au aterizat, cu bine, în Wenatchee, Washington.

Clyde Pangborn și Hugh Herndon

În 1931, au luat hotărârea de a "bate" recordul germanului Graf Zeppelin, care a zburat în jurul lumii în 20 de zile și 4 ore. Între timp, alți doi piloți americani au realizat un nou record mondial: ocolul Pământului în 8 zile, 15 ore și 15 minute. Pangborn și Herndon au decolat, totuși, pe 28 iulie 1931, din New York. Din păcate, după ce au trecut prin Londra, Berlin și Moscova, o dată cu escaza din Habarovsk (Siberia), vremea s-a înrăutățit, iar întârzierea provocată le-a dat planurile peste cap, făcându-le imposibil demersul de a realiza un



Pagini realizate de locotenent CIPRIAN PĂTRAȘCU



Wiley Post
SUA
1899 – 1935



Lores Bonney
Australia
1897 – 1994



Hugo Eckener
Germania
1868 – 1954



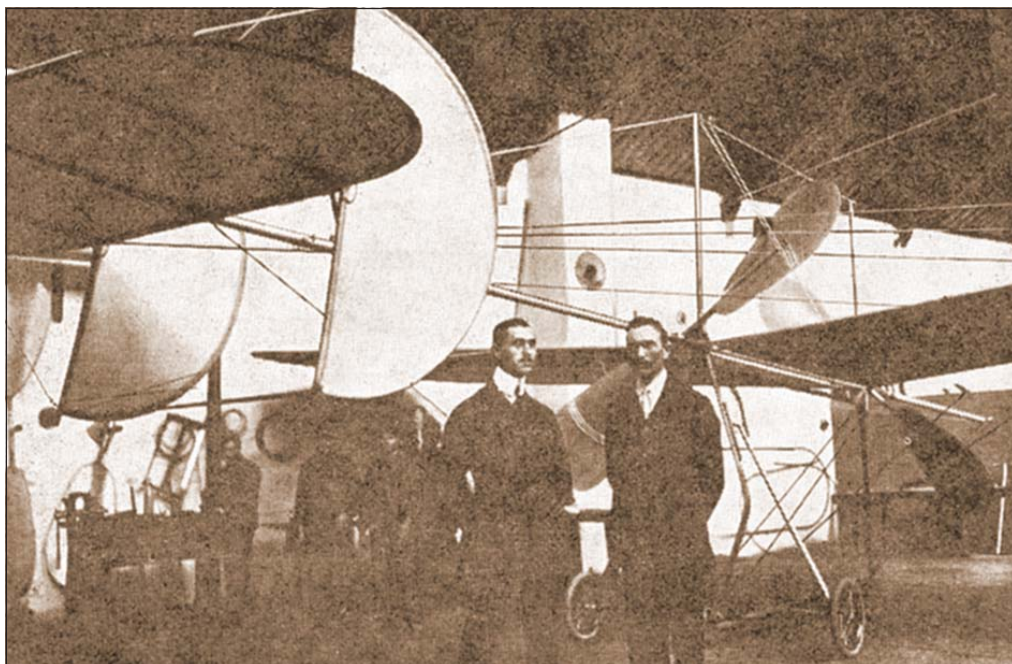
Italo Balbo
Italia
1896 – 1940

AVIAȚIA ROMÂNĂ S-A... NĂSCUT ÎN ARMATĂ

Începutul Aviației Române este datorat lui Aurel Vlaicu, ca persoană, și Ministerului de Război, ca instituție. După ce Octavian Goga l-a prezentat oficialităților de la București pe tânărul inginer de la Bințișni, guvernul de atunci a hotărât ca avionul să se construiască la Arsenalul Armatei, Ministerul de Război urmând a suporta cheltuielile impuse de îndrăznețea întreprinderii. În concluzie, avionul "Vlaicu nr.1 – model 1910" – prima aeronavă construită de un român în România – a fost un aparat militar. Zborul efectuat de Aurel Vlaicu la 17 iunie 1910 a constituit momentul de început al aviației militare, iar cel de la comenzi a fost, negreșit, primul pilot al Armatei Române. Aceste aprecieri nu sunt "aduse din condei". Iată ce reținea o comisie militară care analizase istoricul zbor al lui Vlaicu: *"aparatură l-a ajutat mult în succes, prin stabilitatea lui și calitățile de simplitate de manevră. Credem că acest aeroplan poate deveni un prețios aparat de recunoaștere, adică foarte util armatei"*. În aceeași idee, Valeriu Avram, în a sa lucrare de referință "Istoria Aeronauticii Militare Române 1910–1916", observa că *"...avionul <<Vlaicu nr. 1 – model 1910>> era proprietatea armatei și în urma contractului încheiat între inventator și Ministerul de Război, acesta executa zboruri pentru armată..."*

În virtutea acestor relații, Vlaicu urma să fie și cel care a executat prima misiune în sprijinul armatei în cadrul "manevrelor militare" din toamna lui 1910. Reproducem câteva rânduri din lucrarea "Începuturile Aviației Române", semnată de George Costescu și apărută în 1944:

"Dar la noi în România – (și aceasta înaintea oricăror națiuni) – însemnătatea acestor rezultate era privită cu luare aminte mai ales în raport cu utilizarea aeroplanelor în operațiunile militare de război. Astfel, cu prilejul manevrelor



Aeroplanul "Vlaicu nr. 1 – model 1910" în timpul construcției la Arsenalul Armatei

militare ce aveau să fie făcute în toamna aceea în Oltenia, ministrul de război ceru inginerului Aurel Vlaicu să facă și acolo câteva zboruri de experiență cu aeroplanul său.

Vlaicu transportă aparatul său de zbor la Slatina și la 26 Septembrie primind un ordin ce-i fu înmănat asupra operațiunilor, se urcă în aeroplan, se ridică la vreo 500 metri înălțime luând direcțiunea indicată, iar după 35 minute de zbor coborâ într'un <<aterisaj>> admirabil în curtea comandamentului manevrelor și înmână A.S.R. Principelui Ferdinand comunicarea cu

care fusese însărcinat – de față fiind acolo și: A.S.R. Principele Carol, Principii Frederick-Victor și Francisc-Josef de Hohenzollern, dd. Ion I.C. Brătianu, primul ministru, și ministrul de război, generalul Grigore Crăiniceanu, cum și toți ofițerii superiori atașați Cartierului general al manevrelor".

România devenea astfel, după Franța, al doilea stat din Europa care folosise aviația în scopuri militare.

Rezultatele obținute de Vlaicu au impresionat. Ministerul de Război a devenit tot mai interesat. Au apărut primele școli de pilotaj, s-au

înălțime, în perimetrele forturilor Chitila și Tunari, plicuri cu ordine din partea Ministerului de Război.

Urmare a entuziasmului declanșat de perspectiva spectaculoasei arme, dar și a interesului practic, concret cultivat de câțiva ofițeri vizionari, în toamna anului 1911, Armata Română avea o "Secțiune de Aviație" formată din două escadrile.

O escadrilă era dotată cu trei avioane "Blériot" (monoplane): două de "tip militar" (unul cu două locuri și cu motor rotativ de 70 HP, iar celălalt cu un singur loc și cu motor rotativ de 50 HP) și un

brevetat primii piloți militari.

După aproape un an de la misiunea militară îndeplinită de Vlaicu, Prințul Bibescu execută, tot în cadrul unor manevre militare, un raid București – Turnu Măgurele: a decolat la cinci dimineața în ziua de 5 august de pe aerodromul militar Cotroceni, iar după două ore de zbor a aterizat la nord de orașul dunărean și a înmănat un mesaj cu conținut militar comandantului destinat. Același aviator îndrăzneț, Prințul Bibescu, a efectuat după câteva zile o alt fel de misiune: a lansat de la mică

alt aparat de tip "La Manche" (și acesta monoplan, cu motor fix "Anzani" de 25 HP). Piloții din această escadrilă erau locotenentii George V. Bibescu (din artilerie), Mircea Zorileanu și sublocotenentul Nicolae Capșa (din cavalerie).

Cealaltă escadrilă era compusă din șase biplane "H. Farman" (cu două locuri și cu motoare rotative "Gnome" de 60 H.P.). Această a doua escadrilă era comandată de maiorul Ion Macri, printre piloți numărându-se locotenentii Boiangiu și Părvulescu, sublocotenentii Ștefan Protopopescu și Gheorghe Negrescu.

La manevrele din Moldova, desfășurate în toamna lui 1911, între Roman și Pașcani, avioanele "Blériot" au acționat în cadrul Corpului 4 Armată (partida de nord), iar cele "Farman III" au executat misiuni în folosul Corpului 3 Armată (partida de sud). Aparatele care dispuneau de două locuri, adică "Blériot" cu motor de 70 HP și cele "H. Farman", au executat recunoașteri în folosul celor... două partide. Pentru aceasta, la bord au fost luați ofițeri observatori. Aceștia erau elevi la cele două școli de pilotaj (de la Chitila și de la Cotroceni): căpitanul Fotache Ionescu și locotenentul Druțu – geniști, locotenentii Rodrig Goliescu – artilerist și Ioan Popovici – cavalerist, locotenentul Istrate – marinar. Activitatea aviației în cadrul "manevrelor" a fost un triumf. Iată ce scria viitorul ministru Ion Cămărășescu în "Revista Automobilă" sub titlul "Victo-



Aeronava "Blériot - La Manche" (replică contemporană)

cări oficiale cari nu au dat roade foarte practice, pentru că Marele Stat Major nu era încă pregătit la întrebuințarea unor asemenea instrumente de recunoaștere, dar cari au răușit să-i atragă atențiunea asupra foloaselor neprețuite ce vor putea aduce

de înțeles. Cum putea să se aștepte la o pregătire atât de desăvârșită a ofițerilor piloți? Cine putea să creadă că aparatele vor putea fi montate și puse la punct într'un timp atât de scurt, că nici aviatorii armatei franceze nu ar fi putut manevra mai iute?

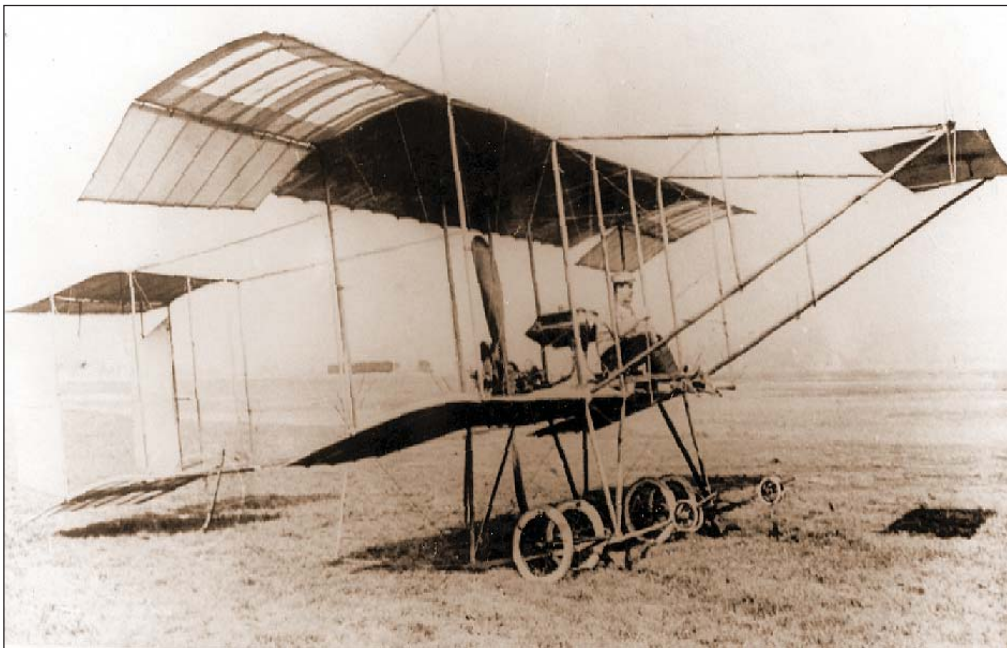
dovedit că nu rămâne nicio dată în urmă când este vorba de progres.

Aceasta se datorește câtorva ofițeri inimoși și hotărâți; se datorește mai ales grelelor sacrificii materiale făcute personal de Prințul G. V. Bibescu. Macri, Capșa, Zorileanu și ceilalți aveau în ei focul sacru și aveau să sboare în tot cazul, mai târziu dacă nu acuma".

Așadar, începutul istoriei Aviației Române se petrece sută la sută în armata țării, datorită interesului acesteia față de noul mijloc de locomoție, interes concretizat în finanțarea aproape totală a construirii aeronavelor și infrastructurii, precum și a instruirii piloților.

DUMITRU AMARIEI

Nota autorului. Informațiile cuprinse în acest documentar au fost selectate din următoarele lucrări: "Pagini din istoricul aviației" – căpitan aviator Oprea Gh. Petre (1941); "Începuturile Aviației Române" – George Costescu (1944); "Istoria Aviației Române" – Colectiv (1984); "Un secol de Aeronautică Română" – comandor (r) Aurel Pruiă, comandor (r) Ioan Morariu, inginer av. Bogdan Pruiă (1999); "Istoria Aeronauticii Militare Române 1910-1916" – Valeriu Avram (2003).



Aparatul "H. Farman" pe aerodromul Școlii de pilotaj de la Chitila (anul 1910)

ria celei de a cincea armă. Aeroplanelor în Armata Română": "Manevrele regale din toamna aceasta au consfințit în mod definitiv întrebuințarea aeroplanelor în armata română.

În fața Majestății Sale Regelui Carol I au fost făcute la Hălăușești primele încer-

oștiri de acum înainte.

Prințul George V. Bibescu era gata în fruntea escadrei sale de piloți monoplaniști; maiorul Macri, cu doi alți ofițeri biplaniști, nu aștepta decât primirea ordinelor spre a le executa.

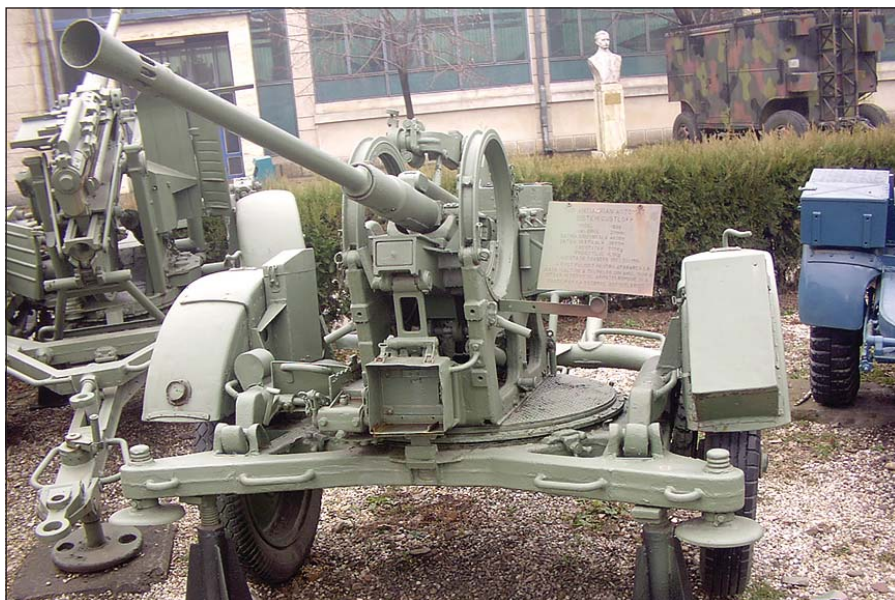
Din nefericire șefii nu erau gata și lucrul este simplu

Și totuși minunea s'a împlinit! Ambele armate cari luptau față în față aveau fiecare corpul lor de aviatori.

Noi, românii, ne găsim azi în fața unui fapt împlinit. – Ceea ce puteri mari europene n'au îndrăsnit să facă, a fost îndeplinit în scurtă vreme de micul regat dunărean, care a

EVOLUȚIA ARTILERIEI ANTIAERIENE ROMÂNE ÎN PERIOADA INTERBELICĂ (2)

Începând cu anul 1937, tunurile de câmp adaptate pentru trageri antiaeriene au fost înlocuite treptat cu tunuri antiaeriene moderne importate din Anglia, Franța, Suedia și Germania, precum și cu tehnică de producție românească. În perioada 1938-1940, unitățile de artilerie antiaeriană au fost înzestrate cu tunuri de calibru mijlociu (75 mm Vickers, de proveniență engleză, și 88 mm, de proveniență germană), tunuri de calibru mic (40 mm Bofors suedeze, 37 mm Rheinmetall germane, 25 mm Hotchkiss franceze, 20 mm Gustloff germane și



Tun antiaerian automat sistem GUSTLOFF. A fost folosit pentru apărarea la joasă înălțime a trupelor începând cu anul 1938

tragerii era comună. Toate măsurătorile și calculele erau concentrate într-un singur aparat central de tragere care transmitea tunurilor elementele de tragere - înclinare, azimut, distanță, focos - prin teleindicație electrică, ochirea devenind astfel indirectă. Tragerile de noapte se executau cu ajutorul reperajului sonor și al proiectoarelor.

Caracteristicile tehnico-tactice ale tunurilor antiaeriene din aceea perioadă erau, în general, corespunzătoare performanțelor mijloacelor de atac aerian de atunci. În aceste condiții, posibilitățile tunurilor antiaeriene de a combate diferitele categorii de avioane sunt detaliate în lucrarea "Apărarea contra aeronavelor", aparținând colonelului C. Golici și maiorului Tr. Teodorescu, astfel: ♦ *contra avioanelor de recunoaștere* tragerile antiaeriene erau puțin eficiente pentru că aceste avioane erau greu de reperat (altitudini mari, zbor cu motor stins, greu de recunoscut, erau vopsite ca și avioanele proprii, greu de ochit și

urmărit); ♦ *contra avioanelor de observare* tragerile antiaeriene erau foarte eficiente; ♦ *contra avioanelor de asalt* tunurile erau neputincioase. Se recomandă să fie folosite mitralierele întrucât asaltul în picaj dura doar 10-20 de secunde; ♦ *contra avioanelor de vânătoare* tunurile aveau efect limitat, pentru că datorită mării mobilități și maniabilități aceste avioane se puteau apăra foarte bine (artileria antiaeriană trăgea totuși contra acestor avioane pentru a intimida pe piloți, a dezorganiza formațiile și a semnaliza prezența lor aviației proprii); ♦ *avioanele de bombardament de zi* erau considerate ca vulnerabile în special în apropierea obiectivului, mai ales când executau bombardament din zbor orizontal (artileria antiaeriană avea condiții ideale de tragere, cu excepția tragerii contra avioanelor

în picaj, când era necesară o strânsă cooperare cu mitralierele, cu aviația de vânătoare și cu subunitățile de camuflaj); ♦ *contra avioanelor de bombardament de noapte* artileria antiaeriană putea să tragă, în foarte bune condiții, fie pe avion auzit, fie pe avion văzut în lumina proiectoarelor.

În anul 1934 au fost elaborate "Instrucțiunile asupra tragerilor contra aeronavelor", în care se defineau elementele de tragere și caracteristicile traiectoriilor și se precizau elementele necesare tragerilor contra aeronavelor enunțând ipoteza fundamentală. De asemenea, se reglementau organizarea, pregătirea, conducerea, executarea și interpretarea tragerilor, metode și feluri de tragere, corecții etc.

După intrarea masivă în dotare a tunurilor antiaeriene de fabricație românească, au fost înființate noi regimente de artilerie antiaeriană. Astfel, la 28 februarie 1938 ia ființă Regimentul 3 Artilerie Antiaeriană, iar între anii 1938 și 1941 se mai înființează încă 6 regimente, așa încât la începutul celui de-al doilea război mondial existau, în România, 9 regimente de artilerie antiaeriană. Din totalul de 8.301 guri de foc cât avea armata română, 691 erau de artilerie antiaeriană. Comparând numărul de tunuri antiaeriene din ajunul celui de-al doilea război mondial cu cele din anul 1918, rezultă că acesta a crescut de 4 ori.

Necesitatea înzestrării trupelor apărării antiaeriene a teritoriului cu tehnică de luptă din producție proprie și din import punea tot mai acut problema pregătirii și perfecționării cadrelor. Preocupările pentru pregătirea ofițerilor, maiștrilor militari și subofițerilor de artilerie antiaeriană s-au concretizat prin înființarea Centrului de instrucție al artileriei antiaeriene, la data de 1 aprilie 1938, cu scopul de a instrui cadrele, de a efectua studii și experimentări și de a elabora literatura de specialitate de care ducea lipsă noul gen de armă.

O altă instituție de învățământ militar care a luat ființă în cadrul Centrului de instrucție, la 10 decembrie 1939, a fost Școala de ofițeri de artilerie antiaeriană.

O dată cu îmbunătățirea dotării cu tehnică, perioada interbelică se caracterizează prin preocupări insistente și propuneri concrete privind organizarea



Tun antiaerian cu tragere repede sistem RHEINMETALL, calibru 37 mm, model 1939

Oerlikon suedeze), precum și cu mitraliere de calibru 13,2 mm. De asemenea, au fost achiziționate proiectoare de 150 cm Siemens și de 60 cm Nedalo, telemetre, altimetre etc. O parte dintre acestea au fost fabricate în cadrul uzinelor Reșița și Astra-Brașov.

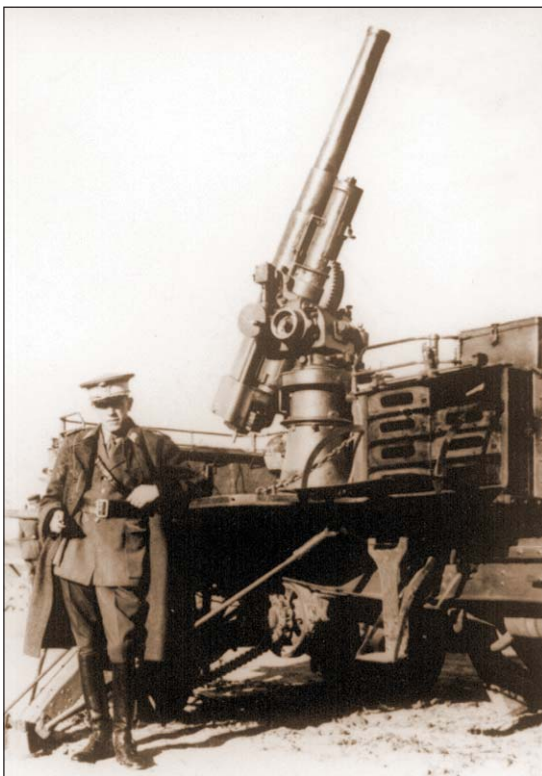
Marea diversitate de tunuri antiaeriene apărute în perioada interbelică a implicat atât o organizare a acestora pe calibre, cât și elaborarea unor reguli și metode de tragere în funcție de caracteristicile tehnico-tactice ale fiecăruia.

Astfel, cu tunurile de calibru 75 mm, s-a trecut la metoda de tragere tahimetrică cu aparatul central de conducere a focului "Predictor Vickers" și la metoda geometrică cu aparatul central "Bungescu model 1938". La ambele aparate, organizarea centralizată a

unei mai bune apărări antiaeriene a obiectivelor de pe teritoriul țării. Astfel, în anul 1928 apare primul regulament al apărării antiaeriene, intitulat "Regulamentul provizoriu asupra instrucției de manevră și luptă a aeronauticii". El constituia, de fapt, o traducere a regulamentului francez, cu unele adaptări impuse de caracteristicile tehnicii de luptă din dotare și de organizarea specifică la nivel tactic.

Regulamentul prevedea că misiunile apărării contra aeronavelor erau: *de protecție* a obiectivelor armatelor sau de pe teritoriul zonei interioare; *de supraveghere aeriană și informații*, având scopul de a descoperi avioanele inamice, a le identifica, a determina condițiile de zbor și a deduce intențiile probabile ale inamicului, informând toate mijloacele apărării antiaeriene, trupele, populația, aviația proprie; *misiuni particulare*, precum cele împotriva baloanelor de observare, a tancurilor și a unor obiective de pe câmpul de luptă, deci misiuni terestre, dar numai când nu erau de executat misiuni antiaeriene.

Artileria antiaeriană își îndeplinea misiunile fie singură, fie în cooperare cu aviația de vânătoare,



Tun antiaerian la tragerile de la Mamaia, în perioada interbelică

"căutând a distruge sau cel puțin a împiedica aviația inamică să-și îndeplinească misiunea", conform articolului 1 din regulament. Aceasta este prima reglementare a cooperării între cele două genuri de arme. Regulamentul prevedea o "strânsă și permanentă coordonare a acțiunilor, pentru a permite ca întrebuințarea acestor două arme să poată da bune rezultate". Baza succesului apărării antiaeriene a unui obiectiv important consta în *cooperarea strânsă* între aviația de vânătoare, artileria și mitralierele antiaeriene, proiectoare și camuflajul prin fum. Artileria antiaeriană, în cadrul cooperării, informa aviația de vânătoare prin trageri de semnalizare despre apariția avioanelor inamice neobservate de vânătorii proprii și-i dădea ajutorul necesar, în cazul atacului unei formații inamice

masive, prin tragerile executate asupra acesteia până când putea intra în luptă aviația de vânătoare proprie.

În literatura de specialitate, ca și în instrucțiunile apărute în perioada interbelică, se scotea în evidență necesitatea *comenzii unice* a tuturor forțelor și mijloacelor de apărare antiaeriană activă și pasivă a teritoriului.

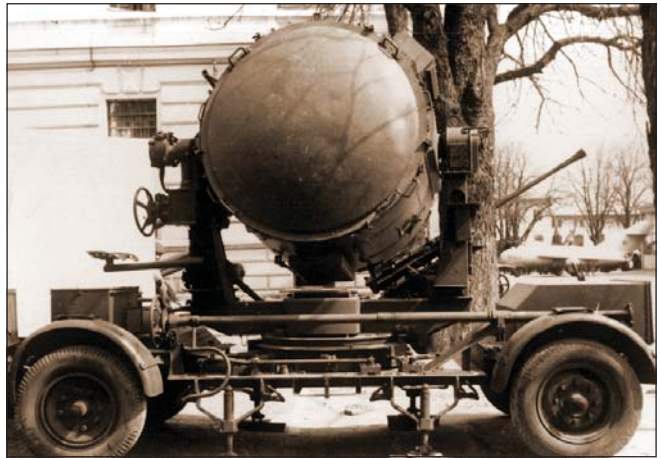
Astfel, schimbări esențiale în organizarea conducerii apărării antiaeriene a teritoriului au avut loc în anul 1932, când a luat ființă *Subsecretariatul de stat al aerului* – ca organ central de conducere, informare și administrare a tuturor mijloacelor aeriene naționale, de apărare contra aeronavelor și de protecție a navigației aeriene de pe teritoriul național, căruia i se subordona Comandamentul Forțelor Aeriene. La rândul său, acesta avea în subordine Comandamentul apărării contra aeronavelor, precum și școlile și centrele de instrucție ale apărării contra aeronavelor. Însă această subordonare a fost doar o soluție de compromis ce a durat până în februarie 1936, când a fost înființat Ministerul Aerului și Marinei, având în organica sa Comandamentul Forțelor Aeriene, Comandamentul apărării contra aeronavelor și Comandamentul apărării antiaeriene a teritoriului, înființat încă din luna mai 1931.

În anul 1939, datorită agravării situației internaționale, problema apărării antiaeriene a teritoriului intră în preocupările organelor legislative ale statului, fiind reglementată prin legea nr. 938 din 3 martie 1939, denumită "Legea pentru apărarea antiaeriană activă și pasivă a teritoriului".

În acest fel, întreaga răspundere pentru organizarea și coordonarea tuturor activităților necesare pentru apărarea antiaeriană activă și pasivă a teritoriului revenea unui organ unic – Ministerul Aerului și Marinei.

Deși Legea 938 din 1939 a constituit un pas înainte pe linia perfecționării structurilor organizatorice a teritoriului, ea a fost inspirată după legea similară franceză, fără a fi adaptată realităților și specificului țării noastre.

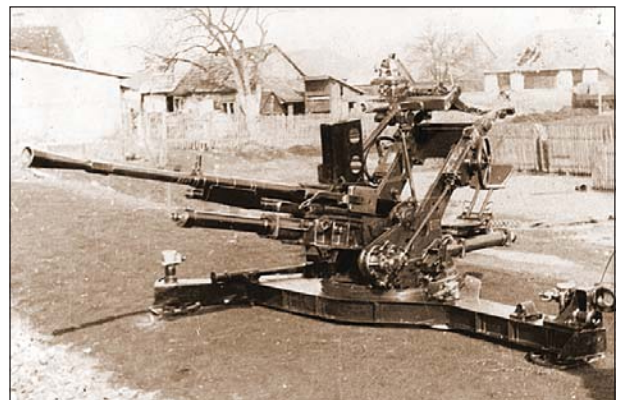
În aceste condiții, anul 1940 consemnează reînființarea Subsecretariatului de Stat al Aerului, care avea în subordine, în afara aviației civile, Comandamentul Forțelor Aeriene de Luptă, Comandamentul Artileriei Antiaeriene, Comandamentul Apărării Passive și trei regiuni aeriene, în compunerea



Proiector NEDALO model 1937

cărora erau câte 3-4 flotile de aviație, o brigadă de artilerie antiaeriană și zone de apărare pasivă.

Aruncând o privire retrospectivă asupra realizărilor, dotării, organizării, dezvoltării apărării antiaeriene a teritoriului, cât și asupra literaturii de specialitate, regulamentelor și instrucțiunilor din perioada cuprinsă între cele două războaie mondiale, se poate afirma că ea a fost deosebit de fecundă în domeniul fundamentării principiilor de organizare și de ducere a acțiunilor de luptă. Astfel, în perioada interbelică, apărarea antiaeriană a teritoriului era organizată la obiective, cu mari unități și unități de



Tun antiaerian HOTCHKISS calibru 25 mm, intrat în dotarea artileriei antiaeriene române înainte de începutul celui de-al doilea război mondial

artilerie antiaeriană, proiectoare antiaeriene și - începând cu anul 1940- aerostate de baraj, subunități de mascare cu fum și pentru construirea de obiective false.

Locotenent MIRCEA BARAC

Bibliografie:

General-colonel (r.) dr. Vasile Cutoiu, "Istoria Apărării Antiaeriene a Teritoriului României";
General de corp de armată (r.) Vasile Bârboi, general de brigadă (r.) Titus Popescu, general de brigadă (r.) Eugen Teodorescu, locotenent-colonel Visarion Neagoe, "Istoria Artileriei și Rachetelor Antiaeriene Române".

Nota autorului:

Fotografiile au fost asigurate de Muzeul Militar Național

COMUNICĂ !

Poți să planifici și să coordonezi până la epuizare, însă dacă nu conduci eficient operațiunile necesare punerii în practică a planurilor elaborate pentru atingerea obiectivelor organizației, vei sfârși prin a încerca să faci totul de unul singur. Și nu vei reuși!

Oamenii care știu de ce trebuie să facă anumite lucruri muncesc mai eficient și obțin rezultate mai bune. Ei văd scopul acțiunilor lor și sunt capabili să-și utilizeze inițiativa în mod constructiv.

Comunicarea eficientă se traduce prin recepționarea corectă a mesajului transmis, acesta având asupra interlocutorilor următoarele efecte:

- **Impactul vizual: 55%**
Atitudinea, gesturile, contactul ochilor, comportarea în general;
- **Impactul vocal: 38%**
Tonalitatea vocii;
- **Impactul textual: 7%**
Cuvintele pe care le rostim.

Așadar, este mai important CUM comunicăm, decât CE comunicăm.



Regulile de aur ale comunicării în scris

- Formulează mesajul clar și concis;
- Mai întâi scrie, apoi perfecționează;
- Captează atenția cititorilor încă de la primele rânduri;
- Aranjează textul în pagină, astfel încât să fie cât mai ușor de citit;
- Folosește un limbaj accesibil.

Fără a comunica eficient, nu poți să fii un bun manager! Dacă nu ai capacitatea de a transmite mesaje clare, oamenii nu vor ști ce aștepti de la ei, iar rezultatele muncii lor vor fi doar rareori cele pe care le aștepti.



Oricine a pornit pe calea descoperirii de sine știe că s-a angajat pe un drum foarte lung, care nu se sfârșește, probabil, niciodată. E foarte greu să-i conduceți pe alții dacă nu aveți măcar un nivel rezonabil de înțelegere a propriei personalități.

Aveți acces la Internet? Profitați!

www.funtastic.ro, secțiunea TESTE DE PERSONALITATE:

“Puterea cuvintelor”

www.psihoteste.ro, secțiunea COMUNICARE:

“Cât de ușor te controlezi în comunicare?”

“Cum și cât comunicii cu cei din jur?”

“Ai putea fi un bun psiholog?”

Realizez că ascultarea este un proces activ care solicită implicare din partea mea?

Comunicarea în scris presupune

să-l ai permanent în minte pe cititor.

Scriind simplu și concis, păstrezi interesul cititorului și îi lași impresia că a meritat să consume puțin din timpul său pentru a parcurge în întregime textul.

Utilizez limbajul cel mai simplu pentru a exprima exact ceea ce gândesc?

Oamenii nu sunt perfecți. Fac întotdeauna ceea ce le ceri, nu ceea ce ai vrea tu să facă.

Jesper Kunde

Gesturile și expresia feței au un efect de opt ori mai puternic decât cuvintele pe care le folosești. Acordă-le atenția cuvenită!

Încerc să-i fac pe interlocutori să se simtă importanți?

Mai întâi, noi modelăm cuvintele. După aceea, ele ne modelează pe noi.

Martha Barletta

Îmi pun gândurile în ordine înainte de a le comunica? Mă străduiesc să scriu clar și concis?

Comunicarea = procesul activ de emisie și recepție a unor informații.

Codificarea = conversia în cuvinte a gândurilor pe care intenționezi să le exprimi.

Decodificarea = interpretarea cuvintelor și înțelegerea mesajului pe care acestea îl conțin.

BARIERELE
TREBUIE SĂ DISPARĂ!
PUNCT.

Tom Peters

Pun întrebări relevante,
pentru a arăta interesul
față de ceea ce mi se comunică?

Nu rata niciodată
o șansă bună
de a tăcea.

Murphy

Vorbește cu autoritate,
chiar dacă spui
banalități.

Păcală

Cheia
leadershipului
este
comunicarea.

Howard Gardner

Tolerez opinii care diferă
de ale mele?

Vă mulțumesc pentru efortul investit
în îndeplinirea atribuțiilor care vă revin.
Misiunea mea este aceea
de a crea un mediu de lucru pozitiv.
De aceea, vă rog ca toate întrebările,
comentariile, grijile, nemulțumirile, frustrările,
insinuările și acuzele dumneavoastră
să fie redirectionate în altă parte.
Vă urez o săptămână plăcută!

ȘEFUL

CONCURS

Ești în top, deci ești!

Deborah FREESTYLE este redactor principal la un mare cotidian și are în subordine 15 reporteri. Angajații săi o privesc ca pe un lider eficient, dar și ca pe un deschizător de drumuri, fiind prima femeie din cadrul ziarului promovată într-un post de conducere.

Deborah considera pauzele de prânz ca fiind un bun prilej de a se afla în mijlocul oamenilor săi. În cadrul discuțiilor amicale pe care le angaja cu colegii, se simțea atât de relaxată, încât își arunca deseori vorbele la întâmplare. În schimb, oamenii ei aveau impresia că fiecare cuvânt al său era calculat cu grijă și ajungeau chiar să le discute între ei tot restul zilei.

Într-o bună zi, în urma unei astfel de discuții, unul dintre subordonați și-a luat inima în dinți și, la sfârșitul programului, a întrebat-o: "Ce ai vrut să spui cu asta?" Cu greu și-a adus aminte că, în pauza de prânz, făcuse o "glumă nevinovată". Nu se așteptase să aibă un astfel de impact asupra oamenilor...

Ce a înțeles
Deborah
în acea zi?

PREMIU, FAIMĂ, RECUNOAȘTERE!

Așteptăm răspunsurile dumneavoastră pe adresa redacției, telefonic sau prin e-mail. Datele de contact le găsiți în caseta redacțională, la pagina 2 a fiecărei ediții a revistei "CER SENIN".

Sunteți talentat
și nu luați nici măcar salariu de merit?
Dovediți-o!
Intrați în TOP 10 MANAGEMENT!

Locotenent CIPRIAN PĂTRAȘCU

Societatea Scriitorilor Militari a editat o serie de lucrări de certă valoare. Fie că aparțin unor autori consacrați sau debutanți, fie că sunt realizate în colectiv sau individual, cărțile s-au bucurat, încă de la apariție, de frumoase aprecieri.

Câteva dintre ele le semnalăm și cititorilor revistei "CER SENIN".

Antologia bilingvă de poezie contemporană în care și-au dat întâlnire poeți români și italieni este considerată, în cuvântul de întâmpinare, semnat de generalul de brigadă Cătălin-Ștefăniță Zisu, un eveniment cultural remarcabil, la realizarea căruia au contribuit și instituțiile aflate în subordinea Direcției Administrative și Servicii: Editura Militară, Biblioteca Militară Națională și Cercul Militar Național, ce găzduiesc și susțin Salonul Scriitorilor Militari.

Apreciată ca o expresie a legăturilor culturale cu parteneri din Uniunea Europeană, relații ce răspund aspirației noastre de a ne afirma identitatea națională în sistemul valorilor occidentale, cartea se înscrie ca un pas important pe această cale, lăsând muzele să vorbească despre talentul și mesajele cuprinse în opera poezilor din cele două limbi surori.

Salutată în termenii cei mai elogioși, deopotrivă, în România și Italia, cartea reproduce creația a peste 50 de poeți care gravitează în jurul a două importante societăți literare – Telese Terme Poesia și Societatea Scriitorilor Militari Români.



Parcurgându-i paginile, îi dăm dreptate președintelui societății culturale italiene, Luigi di Mezza, care consideră că armonia dintre Napoli și București este scânteietoare. Ea "dă naștere unei flăcări / din care vântul va face / un fantastic pod / ce își dăruiește pretutindeni frumusețea..."

Lecturând-o, facem cunoștință cu o pleiadă de poeți italieni, ne reîntâlnim cu scriitorii militari români pe care am avut plăcerea să-i citim ani la rând în paginile presei militare și literare, în cărți de poezie: Ion Aramă, Nicolae Boghian, George Mihalcea, Liviu Vișan, Vasile Moldovan, Eugen Pelin, Marius C. Nica, George David, ca să cităm numai câțiva dintre ei.



Sub acest titlu, patru doctori în științe militare sau tehnice, generalul Mircea

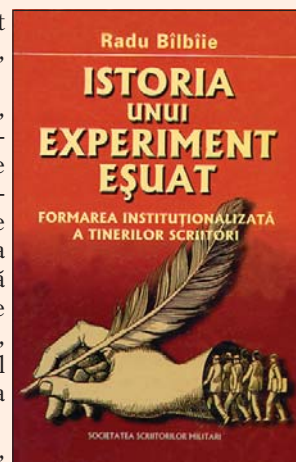
Mureșan, generalii de brigadă (r) Gheorghe Ilie, și Tudor Niculescu și colonelul (r) Alexandru Mihalcea, abordează complexitatea, structuralitatea și funcționarea sistemului militar.

Sunt tratate aspecte fundamentale, cum ar fi, de pildă, conceptul de sistem mare (complex), fără de care nu ar fi posibilă reliefația caracteristicilor fundamentale ale sistemului militar, principiile problematicii acestuia, operaționalitatea sa, evaluarea, managementul sistemelor ierarhizate și alte aspecte ale domeniului de mare interes pentru specialiști.

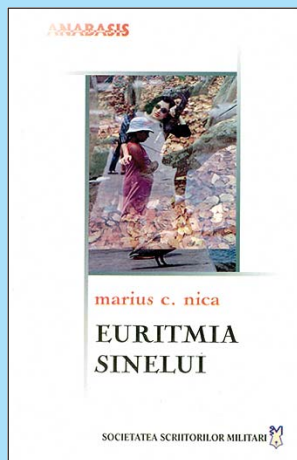
Istoria unui experiment eșuat aparține unui ziarist de marcă, format la școala presei militare.

Lucrare amplă (426 pagini), cartea lui Radu Bîlbiie analizează situația literaturii române sub regimul dictaturii proletariatului și reprezintă o contribuție de mare valoare la istoria literaturii române. El a reușit să prindă în obiectivul analizei sale critice tot ceea ce este relevant, tot ceea ce definește spiritul timpului respectiv, cum remarcă Dumitru Micu în Prefață.

Rod al unor temeinice lecturi, al unui studiu laborios întreprins asupra operei unor scriitori, a documentelor vremii, a presei din perioada analizată, dar și al unui ascuțit spirit analitic, de cercetător autentic, lucrarea pe care v-o propunem conține elemente tulburătoare ce merită să fie cunoscute, fie și pentru o imagine de ansamblu asupra umbrelor unei epoci ce au marcat puternic literatura acelor ani.



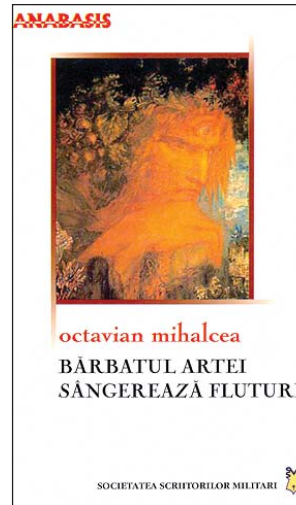
Marius C. Nica este un nume respectat în literatura militară. De decenii bune, semnătura sa este prezentă în publicațiile armatei,



versul său curat, adesea duios, dă senzația de mișcare continuă, amețitoare, de balans între doi poli încărcăți cu energii opuse, cum se exprima la adresa sa un confrate al autorului, căruia îi dedică și o poezie în acest nou volum.

Multe din poemele sale ar putea fi reproduse în pagini de revistă. Noi ne-am oprit la "Meandre", din motive lesne de înțeles: "Mi-e sete de zbor / și năzuiesc fântâni crescute-n aer / de parcă umerii ar cere apă, / de parcă pieptul se dilată / în flacăra de anotimp. / Când se mișcorează amurgul / pătrund meandrele visului/ ca focul nemărginirii/ și amurgul se-upleacă / întru speranță / să-mi aducă o ardere / din sanctuarul iubirii".

Este o carte de debut a tânărului poet Octavian Mihalcea, căruia cunoscutul ziarist și scriitor militar, colonelul (r) Nicolae Boghian, îi prevede o certă și frumoasă afirmare în lumea atât de mirifică a literaturii. Octavian Mihalcea explorează spațiul dintre obiect și metaforă, transformându-l în cantonament pentru o altă metaforă. Ne aflăm în fața unui creator profund, cu nerv, cu vocație deosebită.



❑ AIR FORCE.

Forțele Aeriene ale SUA, denumite inițial Corpul Aerian al Forțelor Terestre, s-au înființat în septembrie 1947. Începând cu anul 1949, culoarea specifică a uniformelor aviatorilor americani a devenit bleu.



❑ X-1. În octombrie 1947, căpitanul Charles E. Yeager, din cadrul Forțelor Aeriene ale Statelor Unite ale Americii (USAF), a devenit primul pilot care a spart zidul sonic, zburând avionul Bell X-1 deasupra deșertului Mojave. Avionul a fost rezultatul unui program de cooperare între NACA (predecesoarea NASA) și USAF, fiind construit de către compania Bell Aircraft Corporation. Avionul X-1 a fost lansat de pe un bombardier B-29 special modificat și a atins viteza de 1.126 km pe oră (Mach 1,06) la o altitudine de 13.000 metri. Mai puțin cunoscut este



faptul că Charles E. Yeager a pilotat avionul având două coaste rupte, rezultat al unei căzături petrecute în noaptea ce a precedat zborul. În 1950, avionul X-1, denumit ulterior "Glennis Glamour", după numele soției pilotului, a fost donat Muzeului Național al Spațiului și Aerului din S.U.A.

❑ ARMY. Forțele Terestre reprezintă cea mai veche și mai numeroasă categorie de forțe din SUA. În fapt, existența lor datează chiar dinainte de constituirea, cu 228 de ani în urmă, a Statele Unite ale Americii. Militarii din Forțele Terestre au fost decorați pentru prima dată în bătălia de la Fortul Ticonderoga, din 10 mai 1775.

O lună mai târziu, în cadrul celui de-al doilea Congres Continental, s-a aprobat, în mod oficial, înființarea Forțelor Terestre, în componența cărora intra și arma infanterie. La acel moment, Forțele Terestre erau compuse din șase companii de trăgători experți, dispuse în statele Pennsylvania, Maryland și Virginia.



În rubrica "BLITZ" din această ediție a revistei vom prezenta detalii despre o serie de elemente caracteristice Armatei Statelor Unite ale Americii.



❑ BLACKHAWK. Binecunoscutul elicopter de transport utilitar UH 60 Blackhawk este cel ce a înlocuit elicopterul UH 1 Huey, după războiul din Vietnam. S-ar putea spune despre Blackhawk că este un elicopter relativ nou, dar el se află în uz din 1979. Blackhawk este capabil să transporte o grupă de 11 militari complet echipați.

❑ MARINES.

Infanteria marină a fost înființată la scurt timp după Forțele Terestre ale SUA. În 1775, Congresul Continental a aprobat înființarea Corpului infanteriei marine, ce era compus, la acea vreme, din două batalioane. Maiorul Samuel Nicholas a fost primul comandant al Corpului infanteriei marine. Ca urmare a Tratatului de la Paris, din 1793, infanteria marină a fost desființată. La scurt timp însă, în urma atacurilor repetate ale piratilor, Corpul infanteriei marine a fost reînființat. Din acel moment, infanteria marină a reprezentat un standard al Armatei SUA. Perioada de vârf a infanteriei marine, din punct de vedere al personalului încadrat, a reprezentat-o cel de-al doilea război mondial, când a avut în componență peste 485.000 de militari.



Întregul număr 21 al cunoscutei reviste ce apare la Arad, prin grija, truda și efortul financiar ale unor împătimiți aviatori, este consacrat instructorului, pilotului și omului de excepție care a fost maestrul CONSTANTIN MANOLACHE, "nea Titi", cum îi spuneau mai toți celui care a plecat de curând la escadrila din ceruri.

Personalitatea lui Constantin Manolache este ilustrată exemplar în această ediție a "Orizontului Aviatic".

Este singurul pilot din Europa și, foarte probabil, din lume, care a executat zboruri acrobatice la aproape 80 de ani. Oricum, rămâne singurul pilot din România care a zburat, fără întreruperi, timp de 59 de ani. A fost comandant de regiment de vânătoare, de școli de pilotaj civile, director al Aeroclubului României, pilot-șef recepționar al fabricilor de avioane din România, inspector principal în cadrul Direcției Generale a Aviației Civile, antrenor al lotului național de înaltă acrobatică, primul maestru emerit al sportului aviatic. A zburat și omologat 14 prototipuri de avioane fabricate în România, iar în total, a pilotat 85 de tipuri de avioane, elicoptere, plane, hidroavioane, cu 26.000 ore de zbor, performanță neegalată până acum în țară. A deținut trei titluri de campion mondial la zborul cu motor, trei recorduri naționale, trei internaționale și cinci recorduri mondiale de viteză pe parcurs recunoscut. A participat la 54 de minguri aviatică, executând zboruri

de înaltă acrobatică și alte evoluții spectaculoase. A efectuat 21 de aterizări forțate. A fost medaliat cu diploma "Paul Tissandier" de către Federația Aeronautică Internațională și cu diploma de onoare a Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, cu înalte ordine și medalii ale statului român. În ianuarie 2004 i s-a decernat ordinul "Virtutea Aeronautică" în grad de cavaler. În februarie 2004 a efectuat, în Germania, zboruri acrobatice, la invitația "German Historic Aircraft".

Despre el și prestigioasa sa activitate au scris în "Orizont Aviatic" generalii de flotilă aeriană (r) Constantin Mereu, Ștefan Voian, Gheorghe Moraru, comandorii (r) Ion Clenciu, Constantin Iordache, Ion Vălean, Alexandru Bojic, Dumitru Tache (Cocoș), Dan Andrei, președintele Federației Aeronautice Române, Constantin Voicu, Cornel Marandiu ș.a.

ECHIPELE DE FOTBAL ALE ARMATELOR ROMÂNIEI ȘI BULGARIEI S-AU... BĂTUT PÂNĂ LA 4-4

Pe vremea când încă se mai discuta despre aderarea României și Bulgariei la NATO, miniștrii apărării din cele două țări și-au promis unul altuia că, în cazul fericit în care statele lor vor fi invitate să facă parte din Alianță, vor organiza un meci de fotbal între echipele reprezentative ale instituțiilor pe care le conduc.

Recent, la 24 august, în orașul Giurgiu, s-a produs evenimentul. Ministrul apărării naționale al României, Ioan Mircea Pașcu, a hotărât ca echipa armatei noastre să fie construită pe structura formației Regimentului 70 Geniu de Aviație. Formația a fost... întărită la nivelul compartimentelor importante cu câte un general sau chiar cu câte un comandor în rezervă. În semn de respect pentru istoria celor două armate vom reproduce alcătuirea formațiilor, așa cum au fost ele anunțate cu destule minute înainte de începerea meciului (evident fără gradele și funcțiile jucătorilor):

◆ **Echipa Ministerului Apărării Naționale al României:** Ioan Mircea Pașcu, Constantin Croitoru, Petru Bejinariu, Dumitru Costache, Gheorghe Croitoru, Nicolae Manea, Petru Cristea, Luca Drăguș, Remus Florinca, Vasile Boțe, Leon Glod, Adrian Enulescu, Dan Buga, Eugen Dobrescu, Ștefănel Giuhat, Gelu Ignat, Remus Maghiar, Sorin Pană.

◆ **Echipa Ministerului Apărării Naționale al Bulgariei:** Nikolay Svinarov, Nikolay Aleksandrov Chirpanliev, Anri Vaselinov Georgiev, Kancho Ivanov Ivanov, Ivan Kostadinov Stoyanov, Iliyan Ivanov Kirov, Milen Iliiev Donev, Thomir Ivanov Todorov, Ventsislav Nikolov Stoyanov, Ruslan Hristov Makariev, Ivailo Stoyanov Ivanov, Svilen Atansasov Petrov, Ivan Atanasov Yordanov, Iliya Angelov Dozchinov, Stefan Petrov Nikolchev, Rosen Dimitrov Parashkevov, Jafrazko Mihaylov Jelev, Stanimir Vasilev Dimitrov, Hristo Mihaylov Zafirov, Dzian Bozanan Valyanov.

Înainte de a mă referi la meci vă voi informa că musafirii de peste Dunăre au venit cu o echipă cu mult mai tânără decât a noastră și au părut foarte determinați, foarte hotărâți prin tot ce ne-au arătat, prin tot ce au făcut înainte de primul fluier al arbitrilor: echipament, felul profesionist în care au făcut încălzirea ș.a.m.d.

Ai noștri au venit și ei echipați precum naționala României, cu doctor, cu antrenor și

cu, surpriză, un supervisor: Anghel Iordănescu, fost mare jucător de fotbal, actualul antrenor al echipei naționale a României și general (în rezervă).

Din ambele părți ale Dunării au venit la meci foarte mulți ziariști, foarte mulți



Doi miniștri-jucători, Pașcu și Svinarov, doi strategii-spectatori, Popescu și Kolev, patru vecini la Dunăre – fericiți aliați în NATO

fotoreporteri și suficient de multe echipe T.V.

Și au mai venit, tot din ambele părți ale fluviului, șefii statelor majore generale ale celor două armate – generalii Popescu și Kolev –, sigur pentru a pune la punct tacticile și strategiile de folosit în teren și pentru a-și susține formațiile în luptă din avanposturi apropiate.

Patriarhala urbe dunăreană și-a sacrificat pentru câteva ore liniștea proverbială și a oferit combatanților, cu o ospitalitate fără cusur, terenul și anexele complexului sportiv "Olimpia", pentru primele două reprize, și restaurantul "Perla" pentru repriza a treia – o repriză gândită inițial pentru refacere. De fapt, grija și atenția cu care a tratat evenimentul echipa condusă de primarul orașului, Lucian Iliescu, au fost remarcate de combatanți, chiar și de ziariști. Ne facem și noi datoria de a transmite mulțumirile cele mai calde primului gospodar giurgiuvean și oamenilor săi.

... Cu puțin timp înainte de începerea meciului, a venit și ministrul bulgar. Astfel că protocolul de început a fost complet, ca la

marile meciuri. Căpitanii celor două echipe, miniștrii Pașcu și Svinarov, au făcut schimb de fanioane, fotoreporterii au făcut poze, iar echipele au salutat, în mod sportiv, spectatorii.

Așa că la ora stabilită, cinci după-amiază, a început partida. O partidă, dincolo de orice trimitere răutăcioasă, disputată, frumoasă, uneori cu faze de fotbal veritabil.

Primul moment notabil este accidentarea jucătorului-ministru bulgar și schimbarea acestuia. Alt moment notabil, dar care nu ne-a convenit, a fost că bulgarii au deschis scorul. Ai noștri egalează prin comandantul Regimentului 70 Geniu de Aviație, colonelul Costache, care transformă... magistral o lovitură de la 11 metri. În... delirul tribunelor,

jucătorul-ministru român pasează (strategic) în diagonală, găsește inspirat un coechipier, iar acesta, inspirat și el, marchează pentru 2-1.

La pauză, ministrul Pașcu a predat banderola de căpitan, ceea ce a făcut ca în teren să se joace la un nivel (protocolar vorbind)... inferior. Folosind rezervele de vigoare și tinerețe, punând în valoare kilogramele... în minus, bulgarii ne egalează și ne depășesc la toate capitolele, inclusiv la scor. La un moment dat tabela arăta chiar 4-2 pentru ei și dădeau semne că ar putea să mai înscrie.

Atunci, antrenorul Iordănescu face o mișcare năucitoare și introduce în teren pe... generalul Iordănescu! Se marchează și cel de al treilea gol pentru noi. Bulgarii însă nu se... îngrozesc și nu dau înapoi deloc. Așa că Iordănescu trebuie să se întrebuițeze serios, să-și muștruluiască, în stilul cunoscut, jucătorii și, într-un final fericit, să marcheze golul egalizator.

Din lipsă de spațiu, nu mă voi referi și la repriza a treia, cea de la restaurantul "Perla". Totuși, pot să spun că refacerea a fost... anevoioasă, impunându-se necesitatea ca atât "Procesul etapei", cât și "Recursul etapei" să se desfășoare în același restaurant "Perla".

A fost un joc, un joc frumos, între oameni mari și serioși, între vecini și aliați în același timp, între câțiva bărbați importanți, care au lăsat câteva ore grijile de fiecare zi și s-au epuizat într-o elegantă bătălie sportivă.



"A fost mult și 4-4!"

Foto: CĂTĂLIN OVREIU

DUMITRU AMARIEI
fost comentator sportiv



Monumentul din București înălțat în memoria aviatorului erou MIRCEA ZORILEANU

