



COLOCVIU STRATEGIC

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE APĂRARE „CAROL I”
CENTRUL DE STUDII STRATEGICE DE APĂRARE ȘI SECURITATE

Nr. 7
2009

CONSIDERAȚII PRIVIND CONCEPTUL DE STRUCTURĂ MILITARĂ PERFORMANTĂ

Colonel Ionel IRIMIA

CONCLUZII:

- *Mediul operațional în care acționează acum forțele militare este complex, dinamic și incert. Pentru a răspunde în mod adecvat la condițiile de mediu, structurile organizatorice militare trebuie să fie flexibile și adaptabile, două dintre caracteristicile de bază ale unei structuri performante. Forțele militare investesc tot mai mult în tehnologia informației (IT), în speranța că aceasta va facilita schimbările fundamentale în structura organizatorică, necesare pentru a genera îmbunătățirile în flexibilitate, adaptabilitate și eficacitatea misiunii.*
- *Creșteri importante în performanța structurilor militare pot fi realizate prin interconectarea în rețea a elementelor forței, care îmbunătățesc distribuția informațiilor și conduc la intensificarea calității acestora, cunoașterea situației particulare, colaborare, sustenabilitate și viteză de comandă. Totuși, convingerea în puterea de transformare a IT trebuie să fie bazată pe o bună înțelegere a modalităților prin care IT influențează structurile organizatorice.*
- *Principalele elemente care stau la baza construcției unei structuri organizatorice sunt mecanismele de coordonare și parametrii de proiectare. De asemenea, construcția este influențată de o gamă largă de factori de contingență, care determină structurarea organizațiilor în moduri particulare.*

1. CONFIGURAȚIA STRUCTURALĂ A UNUI COMANDAMENT OPERAȚIONAL ÎNTRUNIT

Configurațiile structurale simple. Prin combinarea mecanismelor de coordonare, parametrilor de proiectare și factorilor de contingență, specialiștii în domeniu au realizat cinci configurații structurale simple: *structura simplă, structura birocratică mecanică, structura birocratică specializată, structura distribuită și adhocrația (vezi Tabelul 1).* Caracteristica

definitivă pentru fiecare din aceste structuri este dată de unul din cele cinci mecanisme de coordonare. De exemplu, în cazul unei structuri simple, mecanismul principal de coordonare este conducerea directă, coordonarea dintre personal fiind controlată, în mare măsură, de manager. Pentru structura birocratică mecanică, standardizarea proceselor de muncă este cel

mai predominant mecanism pentru realizarea coordonării dintre personal și elementele constitutive ale structurii, și așa mai departe pentru fiecare dintre structuri.

Deși fiecare structură este definită de un mecanism principal de coordonare, celelalte mecanisme de coordonare vor fi și ele angajate într-o anumită măsură. În plus, fiecare structură poate fi caracterizată în funcție de diferiți parametri de proiectare și factori de contingență. Este important de subliniat că o organizație nu poate fi descrisă în mod efectiv folosind numai una din cele cinci configurații. În schimb, este util să se considere cele cinci configurații ca delimitând domeniul conceptual în cadrul căruia poate fi descrisă o organizație.

În *Tabelul 2* sunt prezentate mecanismele principale de coordonare, parametrii de proiectare și factorii de contingență pentru un comandament operațional întrunit actual. Mecanismul de coordonare principal este reprezentat de standardizarea deprinderilor. O structură J din cadrul unui comandament NATO este încadrată cu personal, care, de regulă, are experiență pe domenii funcționale, ca de exemplu, informații (J2) sau logistică (J4). Standardizarea produselor este de asemenea prezentă, însă, nu se specifică în detaliu obiectivele care trebuie realizate. Comandantul comandamentului, răspunzând la o cerință specifică generală a eșalonului superior, parcurge activitățile specifice proceselor de planificare și conducere a operațiilor.

Referitor la parametrii de proiectare, personalul din cadrul unui comandament întrunit are un anumit grad de specializare a postului pe orizontală și verticală și un control limitat asupra activității personale. Activitatea de pregătire specifică postului este considerabilă, totuși, în doctrinarea la nivelul comandamentului întrunit este destul de limitată. Structura este în mod esențial funcțională, fiind o structură organizată pe J. Sistemul de planificare și control este manifestat în mod clar prin faptul că planurile sau produsele cerute de la diferite structuri/grupuri din cadrul comandamentului întrunit sunt specificate. De exemplu, un comandant are nevoi de informare foarte detaliate, iar briefing-ul de informare al comandantului este asigurat de un grup complex. Dacă un grup eșuează să furnizeze informațiile adecvate, sistemul de control (în forma feedback-ului de la comandant la subordonați) garantează că informațiile solicitate sunt asigurate în viitor.

Un comandament întrunit folosește, într-o oarecare măsură, instrumentele de legătură, precum posturile de legătură și comitetele/comisiile permanente. Proiectarea sistemului de luare a deciziei în cadrul unui comandament întrunit vizează descentralizarea verticală și orizontală limitată. Puterea asupra procesului de luare a deciziei este, în mare măsură, investită în comandant,

iar managerii neesențiali și personalul au o oarecare influență și control asupra anumitor procese de decizie însă nu asupra luării deciziilor.

O varietate de factori de contingență influențează proiectarea unui comandament întrunit de nivel operațional: *vechimea organizației, complexitatea IT, mediul și controlul extern*. În marea majoritate a statelor membre NATO, un asemenea comandament reprezintă o componentă organizatorică relativ nouă a forțelor armate.

Tehnologia informației în cadrul unui comandament modern devine din ce în ce mai complexă, cu unele grade ale automatizării de birou, și unele alimentări cu informații și date geo-spațiale. În context NATO, managerii și personalul care întrețin aceste sisteme au o influență considerabilă asupra deciziilor legate de selectarea, implementarea, integrarea, și modificarea acestor sisteme. Mai mult decât atât, datorită conexiunilor strânse ale unora dintre aceste sisteme cu procesele organizaționale, acești specialiști de sistem au și ei o influență în astfel de procese. Această conexiune strânsă poate fi văzută în evoluția practicilor și proceselor în răspuns la noile tehnologii. De exemplu, schimbările în practicile de management al informațiilor în cadrul comandamentului operațional întrunit specific NATO, au avut loc ca urmare a introducerii unui sistem de management al documentelor electronice. De asemenea, aceasta a condus la crearea unui post de manager de informații în aceste comandamente. Personalul care ocupă acest post este responsabil pentru facilitarea dezvoltării unei structuri de management a informației (IM) eficiente prin folosirea IT adecvate și prin susținerea politicilor, proceselor, practicilor și posturilor.

Mediul operațional este un alt factor de contingență care influențează proiectarea comandamentului. Situația generală a mediului operațional asociată cu un comandament operațional întrunit este adesea complexă. Comandamentul trebuie să conducă diferite operații simultane, care își pot modifica caracteristicile inițiale. Schimbările din mediul operațional, care conduc la noi caracteristici, sunt adesea imposibil de prevăzut. Asemenea condiții de mediu sugerează o structură organică ca fiind cea mai adecvată. În contrast, controlul extern din partea guvernului și comandamentului de la nivelul superior împinge comandamentul operațional întrunit spre a fi mai centralizat și formalizat în structura sa.

Guvernele își dezvoltă forțele militare pentru a le permite să-și impună voința națională asupra altora. De aceea, este important pentru un guvern să rețină un control considerabil asupra forțelor militare. Aceasta se realizează prin comandanții de la nivelurile superioare, care trebuie să fie responsabili pentru acțiunile lor, și prin impunerea unor standarde clar definite, care are ca

Colonel Ionel IRIMIA este doctorand al Universității Naționale de Apărare „Carol I” în domeniul „Științe militare”. Arealul său major de interes este evoluția fenomenului militar, sub toate formele și modalitățile sale.

efect centralizarea și formalizarea comportamentului organizațiilor militare.

Luând în considerare perspectiva celor cinci configurații structurale simple (vezi *Tabelul 1*), dimensiunile esențiale ale unui comandament operațional (vezi *Tabelul 2*) pot fi văzute ca o combinație între elementele unei structuri birocratice specializate (standardizarea

deprinderilor și instruire considerabilă), elementele unei structuri divizate (standardizarea produselor și descentralizare verticală limitată) și elementele unei structuri birocratice mecanice (control extern, unele specializări ale posturilor/ activităților/sarcinilor, grupare funcțională și descentralizare orizontală limitată).

	Mecanisme de coordonare	Parametri de proiectare	Factori de contingență
Structura simplă	Conducerea directă	Centralizare; structură organică	Structură tânără, mică, simplă; sistem tehnic nesofisticat; mediu dinamic.
Structura birocratică mecanică	Standardizarea proceselor de muncă	Comportament formalizat; specializare a posturilor pe verticală și orizontală; grupare funcțională (de regulă); dimensiune mare a unității care operează; centralizare verticală și descentralizare orizontală limitată.	Structură veche, mare, simplă, ordonată, adaptată la cerințe și condiții; control extern; sistem tehnic neautomat; mediu stabil;
Structura birocratică specializată	Standardizarea deprinderilor	Instruire/pregătire; specializarea activităților/posturilor pe orizontală; descentralizare verticală și orizontală.	Structură complexă; sistem tehnic neadaptat, sofisticat; mediu complex, stabil.
Structura divizată	Standardizarea produselor	Gruparea pieței; sistem de control performant; descentralizare verticală limitată.	Structură veche, mare; piețe diversificate (pentru produse sau servicii); nevoi de putere pentru managerii de mijloc.
Adhocrația	Adaptarea interactivă	Elemente de legătură; structură organică; descentralizare selectivă; specializarea sarcinilor/activității pe orizontală; instruire/pregătire; gruparea funcțională și de piață simultană.	Structură tânără; sistem tehnic sofisticat și adesea automat; mediu complex, dinamic.

Tabelul 1. Configurații structurale simple

	Mecanisme de coordonare	Parametri de proiectare	Factori de contingență
Comandament operațional întrunit	Standardizarea deprinderilor; un anumit grad de standardizare a produselor	Un anumit grad de specializare a sarcinilor/activităților pe orizontală și verticală; instruire /pregătire considerabilă cu privire la activitatea/munca desfășurată; îndoctrinare limitată; grupare funcțională (de regulă); planificare și control semnificative; unele mecanisme/instrumente de legătură (posturi de legătură, comitete/comisii permanente); descentralizare verticală și orizontală limitată.	Organizație nouă; sistem tehnic sofisticat și automat din ce în ce mai mult; control extern (atât de la nivelul strategic, cât și de la nivelul structurilor care asigură forțele); mediu complex, dinamic.

Tabelul 2. Dimensiunile esențiale ale unui comandament operațional întrunit

2. IMPLICAȚIILE IT PENTRU UN COMANDAMENT OPERAȚIONAL ÎNTRUNIT VIITOR

IT are implicații semnificative pentru structurile organizaționale viitoare. În *Tabelul 3* sunt sintetizate unele din posibilele implicații ale IT pentru un comandament operațional întrunit. Caracteristicile care diferă de punctele de vedere actuale sunt evidențiate în *italic*. Mecanismele de coordonare principale la nivelul unui comandament operațional întrunit actual sunt standardizarea deprinderilor și produselor. În baza capacităților asigurate de IT, standardizarea deprinderilor este extinsă prin deprinderile susținute de sistem. Deprinderile susținute de sistem se referă la capacitatea

computerelor de a îmbunătăți calitatea muncii specializate prin augmentarea memoriei și procesarea informațiilor, prin memoria artificială (AM), inteligența artificială (AI) și sistemele de cunoaștere implementate.

Asemenea sisteme au potențialul de a îmbunătăți în mod semnificativ productivitatea personală și de a crește orizontul și gama sarcinilor care pot fi executate de personal. Totuși, în domeniul militar, multe roluri și funcții vor continua să se bazeze pe acele caracteristici umane dificil de reprodus sau reprezentat în cadrul unui sistem de computere.

	Mecanisme de coordonare	Parametri de proiectare	Factori de contingență
Comandament operațional întrunit viitor	Standardizarea deprinderilor; un anumit grad de standardizare a produselor <i>cu dezvoltarea deprinderilor sprijinite de sistem și unele coordonări implicite prin baza de date.</i>	Un anumit grad de specializare a posturilor/sarcinilor/activităților pe orizontală și verticală; Instruire/pregătire considerabilă, specifică postului, dar îndoctinare limitată; <i>posibile schimbări către grupurile bazate pe proiect; planificare și control intensificate;</i> unele mecanisme/instrumente de legătură (posturi de legătură și comitete /comisii permanente), descentralizare pe verticală limitată; <i>descentralizare pe orizontală crescută.</i>	Organizație <i>relativ nouă, folosirea experimentată și extinsă, din ce în ce mai mult a bazelor de date, AI, AM și CSCW;</i> control extern (atât de la nivelul strategic cât și de la nivelul structurilor care asigură forțele); mediu complex, dinamic.

Tablelul 3. Implicațiile IT pentru un comandament operațional întrunit

Un exemplu de standardizare a produselor în context militar îl reprezintă ordinul comandantului prin care se comunică intenția sa comandanților subordonați, și care, în termeni largi, specifică rezultatele dorite.

Coordonarea implicită (*prin baza de date*) facilitează comunicarea intenției prin utilizarea IT. Înțelegerea intenției unui ordin depinde atât de sensul explicit concretizat în ordin, cât și de înțelegerea implicită distribuită între comandanți, derivată din experiențele comune, îndoctinare și cultură organizațională. De aceea, aceasta poate fi văzută ca reprezentând o formă de coordonare implicită, fiind mai mult decât o distribuire a bazei de informații comune, comandanții împărțind și ei un sistem de valori comune, cultură și cunoștințe de fond.

Capacitatea tehnologiei de a facilita coordonarea implicită a înțelegerii este posibil să fie foarte limitată. Acolo unde aspectele intenției sunt caracterizate de informații bine structurate, coordonarea implicită (prin baza de date) ar putea genera unele îmbunătățiri. Standardizarea produselor, permisă de extinderea IT, poate fi considerată, într-o anumită măsură, drept coordonare implicită (prin baza de date).

Coordonarea implicită (prin baza de date) presupune distribuirea informațiilor comune prin intermediul unei baze de date, care facilitează coordonarea fără comunicarea umană. Cel mai elocvent exemplu al coordonării implicite este dezvoltarea unei imagini operaționale comune (common operational picture - COP), pentru a facilita distribuirea cunoașterii situației. Pentru realizarea acestui obiectiv, în ultimii ani, au fost făcuți pași importanți. Totuși, pentru ca personalul să acționeze pe baza informațiilor asigurate de COP într-un mod coordonat, sunt necesare schimbări semnificative în doctrină, cultură militară, procese și structuri organizatorice. Chiar dacă sunt făcute asemenea schimbări, cunoașterea situației este foarte mult dependentă de ceea ce oamenii aduc cu ei în termeni de experiență, cunoștințe generale etc. De aceea, va fi necesar ca personalul să se adapteze interactiv în continuare, pentru a rezolva problemele care nu pot fi bine structurate și regularizate.

Două dintre mecanismele de coordonare de bază – *standardizarea deprinderilor și produselor* – sunt văzute ca mecanisme de coordonare principale pentru un comandament operațional întrunit. Totuși, și celelalte trei mecanisme de coordonare de bază – *adaptarea interactivă, conducerea directă și standardizarea proceselor de muncă* – sunt utilizate. De aceea, considerentele vor fi luate în calcul cu privire la extinderea permisă de IT asociată cu fiecare dintre aceste mecanisme în contextul unui comandament întrunit. Extinderea IT pentru *adaptarea interactivă* este deja *coordonarea implicită (prin baza de date)*, care a fost discutată anterior. *Conducerea directă* este extinsă prin *conducerea susținută de sistem*, iar *standardizarea proceselor de muncă* este extinderea prin *sarcinile curente programate și hiperautomatizare*. Extinderea sistemelor de calcul conectate în rețea din cadrul unui comandament întrunit asigură un mijloc pentru manageri de a îmbunătăți culegerea, stocarea și diseminarea informațiilor, făcând posibilă conducerea susținută de sistem. De exemplu, managerii de la nivelurile superioare au capacitatea de a asigura ordine și îndrumări la un număr mare de personal dispersat geografic prin intermediul poștei electronice.

Capacitatea managerilor de a asigura subordonaților îndrumări detaliate și creșterea numărului de sarcini și subordonați care pot fi monitorizate și controlate poate să conducă la centralizare și control crescute asupra luării deciziei. În particular, este posibil ca sistemele ce sprijină conducerea să reducă autonomia subordonaților și libertatea lor de acțiune.

De asemenea, monitorizarea crescută a subordonaților poate să conducă la descreșterea încrederii și moralului organizației. Aceasta ar putea să slăbească capacitatea forțelor de realiza auto-organizarea eficientă, care este o caracteristică importantă a unei capabilități de război bazat pe rețea (NCW).

Sarcinile curente programate, care, de regulă, sunt simple reprezentări ale sarcinilor curente bazate pe computer, pot să îmbunătățească semnificativ managementul și procesarea informațiilor structurate și cantitative. Personalul din comandament care, în mod curent, execută sarcini de rutină, de exemplu, introdu-

cerea datelor într-un sistem sau transferul datelor între sisteme, nu va mai fi necesar. Realizarea acestui lucru este posibilă prin creșterea gradului de centralizare a bazelor de date, și îmbunătățirea interoperabilității dintre sisteme. Introducerea managementului logistic centralizat și a sistemelor de vizibilitate în tranzit ar trebui să reducă numărul personalului de logistică necesar într-un comandament, datorită automatizării multor sarcini de culegere și procesare a informațiilor.

Hiperautomatizarea este similară sarcinilor curente programate în ilustrarea automatizării bazate pe computer. Totuși, hiperautomatizarea cuprinde o gamă largă a sarcinilor curente și proceselor. În exemplul de mai sus, cu privire la reducerea numărului de personal de logistică, nu este suficient să se automatizeze sarcinile simple pentru a realiza reduceri de personal semnificative. Vor fi necesare eforturi considerabile pentru a înțelege întregul proces de management logistic și cum interacționează acesta cu restul organizației. De exemplu, există preocupări pentru a integra sistemele de informații logistice disparate și de a face schimbări în toate procesele logistice pentru a beneficia de această integrare de sisteme îmbunătățită. Demersul este extrem de complex și dificil, însă se preconizează o îmbunătățire atât cu privire la eficiența cât și viteza de reacție a funcțiilor logisticii.

În termeni ai parametrilor de proiectare, dată fiind natura specializată și managerială a multora dintre sarcinile din cadrul comandamentului, este greu de crezut că IT va avea un impact semnificativ asupra nivelurilor existente de specializare a posturilor și sarcinilor.

Totuși, este posibil să existe o tendință de îndepărtare de la structura funcțională pe J, specifică unui comandament NATO, către grupări bazate mai mult pe proiecte. Datorită procesului de culegere îmbunătățit și disponibilității crescute a informațiilor, sistemele de planificare și control vor deveni mai complexe și mai larg răspândite. Descentralizarea verticală limitată este puțin probabil să se schimbe în mod semnificativ în comandamentul întrunit, cu excepția faptului că, pe măsură ce numărul personalului scade, atribuțiile unor posturi vor crește în responsabilitate și autoritate. Influența personalului fără atribuții manageriale asupra proceselor de luare a deciziei va crește, în mod particular a personalului din domeniile de sprijin, proiectare și dezvoltare a sistemelor informaționale. Proiecții de structuri organizatorice pot deveni mai influenți datorită importanței rolului lor în administrarea și evoluția aranjamentelor structurale fundamentale și proceselor din cadrul comandamentului.

Factorii de contingență vor rămâne în mod esențial așa cum sunt în mod curent, cu excepția unor categorii particulare de sisteme bazate pe computere, care vor fi mai clare. Asemenea categorii de sisteme includ bazele de date, inteligența artificială, memoria artificială și instrumentele de muncă colective susținute de computer. De asemenea, comandamentul operațional întrunit va fi mai matur, ce ar putea avea drept rezultat ca unele funcții, activități și procese să fie mai formalizate. Crearea posturilor de manageri de informație în comandamentele întrunite este un exemplu în acest sens.

3. CARACTERISTICILE UNUI COMANDAMENT OPERAȚIONAL ÎNTRUNIT ÎN 2015

Contribuția potențială a IT la îmbunătățirea performanței unui comandament operațional întrunit viitor a fost specificată anterior în termeni mari. În continuare vor fi prezentate o serie de anticipări cu privire la modul în care un comandament operațional întrunit va fi augmentat de IT și posibilele implicații asupra resurselor umane și structurale. Specialiștii în domeniu anticipează că:

a) Munca specializată și managerială a personalului comandamentului și comandanților va continua să se bazeze considerabil pe acele caracteristici și capacități umane care sunt dificil de reprodus sau implementat într-un sistem de computere. Cu toate acestea, ei vor fi mai eficienți în executarea activităților datorită sprijinului asigurat de sistemele de computere din ce în ce mai complexe care măresc memoria umană, gândirea și luarea deciziei. Răspândirea pe scară largă a instrumentelor de muncă colective susținute de computer va permite utilizatorilor comunicări mai bogate. Totuși, contactul personal și comunicările informale în

cadru comandamentului vor rămâne o parte foarte importantă a activității personalului.

b) Sarcinile curente programate, hiperautomatizarea și coordonarea implicită, susținute de numărul crescut de baze de date centralizate și interoperabilitatea îmbunătățită a sistemelor, vor deveni mai răspândite în comandamentele militare, cu unele reduceri de posturi care, în mod curent, execută sarcini de rutină. Totuși, pentru posturile care necesită experiență profesională și/sau managerială vastă, asemenea sisteme nu vor conduce la reduceri semnificative, datorită dificultăților în captarea explicită a cunoștințelor subînțelese, care sunt o componentă importantă a muncii eficiente în aceste domenii.

c) Pentru a exploata în mod eficient perfecționările și dezvoltările continue în IT, organismul militar va apela la specialiști din domeniul ingineriei și proiectării organizaționale, care vor participa la administrarea și dezvoltarea atât a manifestărilor umane cât și software ale structurilor și proceselor organizaționale. Aceasta va

conduce la dezvoltarea unor posturi noi în cadrul comandamentului. Acești specialiști de proiectare socio-tehnici vor asigura sprijin managementului în dezvoltarea proiectelor de structuri noi sau modificate și vor asigura asistență în administrarea implementării schimbărilor. Dată fiind natura complexă și dinamică a mediului operațional, nevoia pentru reproiectarea structurilor militare va fi continuă.

d) Pe măsură ce sarcinile, activitățile curente și procesele devin augmentate sau înlocuite de IT, software care controlează aceste sisteme va ajunge să personifice din ce în ce mai mult anumite structuri și procese. Aceste structuri și procese vor fi legate în mare de susținerea funcțiilor. De exemplu, identificarea și managementul cerințelor de logistică a forțelor desfășurate vor fi intensificate de sistemele care automatizează anumite părți ale procesului, cum ar fi completarea anumitor clase de stocuri și menținerea vizibilității bunurilor în tranzit. Alte domenii de sprijin care vor beneficia de progresele în IT includ sprijinul asigurat de sistemele informaționale și managementul de personal. Structurile esențiale și procesele legate de lupta armată vor continua să se bazeze considerabil pe metodele și organizările experimentate și testate.

e) Pentru anumite tipuri de operații, cum sunt cele cu un profil politic înalt sau cele care folosesc forțe relativ reduse, un comandament operațional întrunit va fi mai ușor lăsat pe planul doi, datorită capacității îmbunătățite a comandamentului de la nivelul strategic de a comanda și controla forțele. Totuși, un comandament întrunit va continua să fie un mecanism

important pentru coordonarea eforturilor forțelor asigurate de diferite structuri.

f) Într-un comandament operațional întrunit, matricea structurilor va fi angajată pentru a face față priorităților strategice multiple. Pentru a păstra identitatea și expertiza profesională, este posibil ca personalul să fie grupat în continuare în funcție de competența profesională sau în funcție de scopuri, roluri și activități. Totuși, structura pe J, specifică NATO, care reprezintă o organizare funcțională a personalului, nu va mai fi dimensiunea principală pentru descrierea structurii. În schimb, personalul va fi organizat în echipe de proiect sau module.

În prezent, asemenea echipe sunt plasate împreună în număr mare, însă progresele în tehnologia informației și comunicațiilor vor permite operaționalizarea și distribuirea echipelor (membrii acestora) cu viteză și flexibilitate mai mari pentru a face față nevoilor unice ale unor operații particulare. Fluxul și managementul informațiilor dintre module, precum și suplimentarea sau îndepărtarea modulelor pentru a face față unor cerințe operaționale particulare, vor fi facilitate de folosirea unei arhitecturi intermediare de tipul „conectează-te și acționează”. O asemenea capacitate va reduce considerabil, însă, nu va elimina, nevoia de plasare împreună a personalului care augmentează comandamentul, lucru care se întâmplă atunci când un comandament întrunit fix este augmentat pentru a face față unei cerințe importante. În contextul unui comandament întrunit desfășurat, această abordare modulară va facilita o oarecare reducere a personalului de comandament necesar în zona de operații.

PROPUNERI:

- *Creșterea gradului de centralizare a bazelor de date și îmbunătățirea interoperabilității dintre sisteme.*
- *Introducerea managementului logistic centralizat și a sistemelor de vizibilitate în tranzit, pentru a reduce numărul personalului de logistică necesar într-un comandament datorită automatizării multor sarcini de culegere și procesare a informațiilor.*

COLOCVIU STRATEGIC este o publicație a Centrului de Studii Strategice de Apărare și Securitate ce include rezumate ale temelor de cercetare științifică, conferințelor, simpoziunilor, seminariilor, meselor rotunde, opinii și puncte de vedere ale unor personalități de marcă din armată și societate, din țară și străinătate, implicate în cercetarea științifică din domeniul securității.

Publicație realizată cu sprijinul Editurii și Tipografiei
Universității Naționale de Apărare „Carol I”
Tehnoredactare computerizată: Mirela ATANASIU
Supliment al revistei *IMPACT STRATEGIC*
ISSN: 1582-6511; B: 0162/1178/2009

Centrul de Studii Strategice de Apărare și Securitate
Șos. Panduri, nr. 68-72, Sector 5, București
Telefon: 021.319.56.04, Fax 021.319.55.93
e-mail: cssas@unap.ro
<http://cssas.unap.ro>