

DELIMITĂRI ALE MANAGEMENTULUI LANȚULUI DE APROVIZIONARE-LIVRARE ÎN DOMENIUL MILITAR

Lt.col.dr. Gheorghe MINCULETE
Lt.col.drd. Anca MINCULETE
Lt.col.drd. Gabriel Tiberiu BUCEAG

Supply chain management (SCM) is the process of planning, implementing, and controlling the operations of the supply chain as efficiently as possible. Supply Chain Management spans all movement and storage of raw materials, work-in-process inventory, and finished goods from point-of-origin to point-of-consumption.

The definition one American professional association put forward is that Supply Chain Management encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing, procurement, conversion, and logistics management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third-party service providers, and customers. In essence, Supply Chain Management integrates supply and demand management within and across companies.

Some experts distinguish Supply Chain Management and logistics, while others consider the terms to be interchangeable.

Supply Chain Management is also a category of software products.

Supply chain event management (abbreviated as SCEM) is a consideration of all possible occurring events and factors that can cause a disruption in a supply chain. With SCEM possible scenarios can be created and solutions can be planned.

Domenii ale managementului lanțului de aprovizionare-livrare

Prin aplicarea managementului specific, în cadrul lanțului de aprovizionare-livrare se realizează o coordonare a organizațiilor, care acționează ca un sistem, în scopul ameliorării și optimizării proceselor în vederea obținerii unui beneficiu global.

Competitivitatea și performanța unei organizații sunt dependente de apartenența la un lanț de aprovizionare-livrare ce funcționează eficient și eficace, în cadrul căruia există o sinergie datorată stabilirii și implementării unor obiective și strategii comune de către parteneri.

Se afirmă o nouă filozofie a afacerilor, conform căreia concurența nu se mai desfășoară între organizații independente, nici între mici grupuri de organizații, ci între lanțurile de aprovizionare-livrare alcătuite din rețele interconectate de producători, distribuitori și furnizori de servicii logistice.

Când definim managementul lanțului de aprovizionare-livrare trebuie să ținem cont de faptul că acesta este un proces de planificare, implementare și control al operațiilor de aprovizionare desfășurat cu scopul de a satisface cerințele beneficiarului cu maximum de eficiență. Managementul lanțului de aprovizionare-livrare se referă la totalitatea stocurilor și mișcărilor de materii prime, prelucrarea acestora și la bunurile materiale finite, de la punctul de origine până la consumator.

Termenul de management al lanțului de aprovizionare-livrare (*supply chain management* – SCM) a fost creat de doi consultanți: R. Oliver și M. Webber, în anul 1982. Lanțul de furnizare în viziunea lor ridică misiunea logisticii spre a deveni un concern managerial de top, din moment ce “numai managementul de top poate să asigure faptul că obiectivele funcționale intră în conflict de-a lungul lanțului de furnizare, sunt reconciliate și echilibrate” și că “o strategie integrată a sistemelor care reduc nivelul vulnerabilității trebuie dezvoltată și implementată” (R. Oliver și M. Webber, 1992, p. 66). În viziunea lor, *coordonarea materialelor, informațiilor și finanțelor care circulă în interiorul unei mari firme multinaționale este o sarcină provocatoare și aducătoare de recompense*. Evident, un lanț de furnizare dintr-un grup de companii individuale trebuie să acționeze ca o entitate unică, ceea ce este și mai dificil¹.

Cercetarea în domeniul integrării și coordonării diferitelor unități funcționale a început cu mult timp înaintea de apariția termenului de management al lanțului de aprovizionare-livrare din anul 1982. Aceste eforturi pot fi detectate în diverse domenii ca: logistica, marketingul, teoria organizațională, managementul operațional și cercetarea operațională. Contribuțiile focalizate și selectate vor fi trecute în revistă în cele ce urmează fără a pretinde o abordare absolută. Aceste contribuții sunt:

- cercetarea canalului – W. Anderson, 1957;
- colaborarea și cooperarea – D. Bowersox, 1969;
- localizarea și controlul inventariilor în rețelele de producție – distribuție – F. Hanssmann, 1959;
- efectul de puternică provocare – “bici”, în sistemele de producție – distribuție – J. Forrester, 1958;
- planificarea producției în mod ierarhic – A. Hax și H. Meal, 1975².

¹ Asist. drd. Nelu Florea, asist. drd. Cătălin Clipa, Universitatea “Alexandru Ioan Cuza”, Iași, *Supply Chain Management – Introducere, bazele, edificiul, originea și istoricul SCM*.

² *Ibidem*.

Termenul de management al lanțului de aprovizionare-livrare a fost, totodată, acreditat de către firma de consultanță Booz Allen Hamilton, în anul 1982. Conform definiției dezvoltate, în anul 2004, de o cunoscută asociație profesională, managementul lanțului de aprovizionare-livrare cuprinde “planificarea și managementul tuturor activităților pentru identificarea surselor și procurarea acestora, conversia, precum și toate activitățile pe care le implică managementul logisticii. De asemenea, include coordonarea și colaborarea cu partenerii care pot fi: furnizori, intermediari, terți furnizori de servicii și clienți³. În esență, managementul lanțului de aprovizionare-livrare integrează managementul cererii și ofertei atât în interiorul, cât și între diverse companii“.

Managementul secvențelor lanțului de aprovizionare-livrare (SCEM-Supply Chain Event Management) cuprinde analizarea tuturor evenimentelor/secvențelor precum, și al factorilor ce ar putea provoca disfuncționalități în lanțul de aprovizionare-livrare. Utilizând SCEM se pot crea posibile scenarii în scopul planificării soluțiilor adecvate/corespunzătoare. Unii experți fac separare netă între managementul lanțului de aprovizionare și managementul logisticii, în timp ce alții consideră acești doi termeni/concepte, ca fiind complementare. Din perspectiva unei întreprinderi economice, scopul/obiectivul SCEM este legat, din punct de vedere al aprovizionării, prin furnizorii furnizorilor, iar din punct de vedere al consumatorului, prin consumatorii consumatorului. În plus, SCEM poate fi definit și ca o categorie distinctă a produselor software.

Următoarele domenii pot fi utilizate la potențial maxim dacă managementul lanțului de aprovizionare este implementat în mod corect.

Execuția. *Asigurarea cantităților optime pentru materia primă necesară producției și a fluxului produselor destinate vânzării în timp util⁴.* Acest lucru poate fi îndeplinit printr-o comunicare eficientă, asigurându-se timpul necesar pentru ca ordinele să fie îndeplinite la timp. Sistemul de management al lanțului de aprovizionare permite unei companii să aibă un control direct și constant asupra stocurilor și să se asigure că sunt comandate la timp cantitățile de materiale necesare înlocuirii acestora pe măsură ce sunt consumate în procesul de producție.

Logistica. *Mentținerea costurilor de transport al materialelor la un nivel cât mai scăzut, concomitent cu asigurarea unui sistem sigur și suplu de livrare.* În acest caz, managementul lanțului de aprovizionare permite unei companii să mențină permanent legătura cu transportatorii și să aibă acces la informațiile privind situația mijloacelor de transport utilizabile/necesare.

³ Shoshanah Cohen, Josep Roussel, *Strategic supply chain management*, Amazon com., 2004, “HYPERLINK” <http://www.answers.com/topic/supply-chain-management>”

⁴ *Ibidem.*

Sistemul dă posibilitatea firmei să urmărească, uneori în timp real, unde se află materialele necesare, în orice moment. În același timp, sistemul permite companiei să reducă costurile de transport prin împărțirea cheltuielilor cu un partener, în situația în care cantitățile proprii de materiale nu sunt suficient de mari pentru a asigura completarea capacității maxime a vectorului de transport.

Asigurarea funcționării optime a liniilor de producție este posibilă în condițiile asigurării disponibilității pieselor de schimb și materialelor de înaltă tehnicitate, în funcție de necesarul stabilit, potrivit solicitărilor pieței.

Procesul de producție se desfășoară cu ușurință în condițiile în care cerințele privind execuția și logistica sunt implementate corect. În situația în care cantitățile de materii prime nu sunt comandate și livrate la timp există riscul ca producția să fie încetinită sau chiar oprită. Dispunând însă de un sistem eficient de management al lanțului de aprovizionare, compania poate fi sigură, în orice moment, că producția se derulează întotdeauna cu ușurință, fără sincope datorate livrării și transportului.

Asigurarea continuă a stocurilor destinate vânzării

Administrarea corectă a lanțului de aprovizionare asigură flexibilitatea necesară pentru a răspunde prompt unor cerințe neprevăzute relativ la cerere și ofertă. Datorită acestui fapt compania are abilitatea de a produce bunuri la un preț relativ scăzut și de a le distribui către consumatori mult mai rapid decât companiile care nu utilizează sistemul de management al lanțului de aprovizionare. Acest lucru conduce la o creștere semnificativă a profitului, fapt determinant pentru profilul unei firme.

Menținerea costurilor pieselor de schimb și a produselor finite la un nivel acceptabil

Managementul lanțului de aprovizionare contribuie la reducerea costului bunurilor materiale prin: creșterea fluxului de circulație a mărfurilor atât la consumator, cât și în depozite, controlul calității bunurilor, eliminarea rebuturilor și cooperarea permanentă cu furnizorii pentru identificarea celor mai eficiente căi de reducere a costurilor de producție. În cadrul lanțului de aprovizionare între diferiți parteneri acest lucru asigură succesul reciproc.

Pe de altă parte, colaborarea în domeniul planificării, previziunea și reaprovizionarea reprezintă angajamente pe termen lung, acțiuni concertate în domeniul calității, precum și sprijinul acordat furnizorilor în domeniile managerial, tehnologic și al capacității de dezvoltare (Klassen, Krajewski, Ritzman, 2004, p. 293). Acest sistem de relații permite unei companii să aibă acces rapid la informații credibile, să obțină date concrete privind nivelul stocurilor, să reducă timpul de răspuns la anumite cerințe, să crească nivelul calității produselor și să îmbunătățească, în final, serviciile către clienți și profitul propriu. Furnizorii profită, de asemenea, de acest sistem de relații prin

creșterea nivelului și calității informațiilor primite de la beneficiari și prin împărțirea anumitor costuri cu aceștia. Consumatorii obțin și ei beneficii de pe urma sistemului prin cumpărarea de produse de un nivel calitativ superior la costuri relativ mici⁵.

Managementul lanțului de aprovizionare reprezintă o strategie de afaceri verificată care, în ultima perioadă, a căpătat o tot mai mare importanță datorită creșterii cererii din partea consumatorilor privind calitatea, livrarea și rapiditatea cu care anumite produse ajung la destinatarul final. Viteza crescută privind comunicarea împreună cu reducerea costurilor și interdependența crescândă între furnizor, producător și consumator au accelerat integrarea lanțului de aprovizionare în sistemul modern de management.

Lanțurile de aprovizionare pot exista atât în întreprinderi de producție, cât și în cadrul firmelor furnizoare de servicii și sunt, în principal, legate de fluxul de produse și de informații între membrii lanțului de aprovizionare (furnizori de materii prime, producători, distribuitori și consumatorul/beneficiarul final). În prezent, sistemul integrat de aprovizionare permite companiilor să reducă nivelul stocurilor și costurilor, să-și dezvolte resursele, să accelereze introducerea pe piață a noilor produse și să-și fidelizeze clienții⁶.

În sectorul militar, dar și în cel public, sistemul integrat al lanțului de aprovizionare joacă un rol critic în optimizarea sprijinului logistic și în îmbunătățirea managementului stocurilor secundare, care includ tehnica și materialele cu nevoi de reparații, piesele de schimb pentru sistemele de armament, precum și materialele necesare subzistenței (articole de resortul hrănirii, materiale medicale, îmbrăcăminte etc.). Sistemul logistic implică o multitudine de activități interdependente cu un rol determinant în asigurarea tuturor produselor necesare, unde și când este necesar. Aceste activități includ achiziția, depozitarea, repararea și distribuția atât a pieselor și subansamblurilor, cât și a produselor finite. Toate aceste activități presupun investiții importante în materie de personal, echipamente, facilități și stocuri.

Per ansamblu, se poate afirma că managementul eficient al lanțului de aprovizionare are un impact benefic asupra tuturor proceselor, conducând la îmbunătățiri evidente privind culegerea și procesarea datelor, reducerea complexității operaționale, selecționarea furnizorilor, achiziția, depozitarea și distribuția tehnicii, echipamentelor și materialelor. Alte beneficii pot include:

- creșterea performanțelor privind aprovizionarea care duce la un răspuns mai eficient față de cerințele consumatorului și îndeplinirea obiectivelor;
- creșterea productivității și reducerea costurilor;

⁵ Robert B. Handfiel, Ernest L. Nichols Jr., *Supply chain redesign*. "HYPERLINK" <http://www.dod.mil/comptroller/icenter/learn/iscm.htm> "Integrated Supply Chain Management

⁶ "HYPERLINK" <http://www.answers.com/topic/supply-chain-management>"; *Global Logistics and Supply Chain Strategies*, „HYPERLINK" <http://www.supplychainbrain.com/> "

- reducerea stocurilor;
- îmbunătățirea preciziei privind previziunile economice;
- reducerea numărului furnizorilor și scurtarea ciclului de planificare;
- îmbunătățirea calității și utilizarea echipamentelor cu un nivel tehnologic avansat;
- intensificarea comunicării interoperaționale și a cooperării;
- reducerea timpului de imobilizare a tehnicii cu nevoi de reparații și creșterea gradului de disponibilitate tehnică a echipamentelor;
- obținerea de informații în domeniul financiar mult mai credibile.

Studiile recente au reliefat faptul că eforturile de re-proiectare a sistemului logistic sunt mult mai eficiente atunci când diferitele funcții ale logisticii sunt privite ca o serie de procese interconectate, decât atunci când acestea sunt abordate izolat. Schimbările în cadrul unui singur element al lanțului de aprovizionare vor afecta costurile sau performanțele întregului proces. De exemplu, atunci când se modifică modul de achiziționare a unor piese de schimb de la furnizor, trebuie luat în considerare și modul cum acest lucru va influența procesele de reparații din ateliere. În situația în care nu se iau în calcul toate procesele incluse în lanțul de aprovizionare, pot apărea sincope în toate celelalte domenii. Astfel, prevederile inadecvate privind nivelul stocurilor pot afecta achizițiile, transportul, distribuția și mentenanța. În cazul unui lanț de aprovizionare integrat, acest lucru nu se poate întâmpla întrucât există o coordonare directă între diferitele componente ale sistemului.

Literatura de specialitate identifică patru elemente principale ale managementului lanțului de aprovizionare, cum ar fi:

- *Planificarea* – include identificarea cerințelor, planificarea aprovizionării și distribuția;
- *Resursele* – includ identificarea surselor prin care se vor derula achizițiile, reparațiile tehnicii și echipamentelor, precum și alte servicii;
- *Livrarea* - implică lansarea comenzii, depozitarea și transportul;
- *Mentenanța* – include repararea tehnicii și echipamentelor și asigurarea pieselor de schimb.

Ca orice proces de afaceri, managementul lanțului de aprovizionare poate beneficia de principiul *reaprovizionării*. Companiile trebuie să înțeleagă modul cum funcționează lanțul de aprovizionare existent, procesele care implică furnizorii și nevoile beneficiarilor și să stabilească un sistem eficient de cuantificare a performanței proprii atunci când se impune reaprovizionarea.

Un aspect important al managementului lanțului de aprovizionare îl reprezintă *timpul*. Ciclul *timp* reprezintă durata totală necesară pentru finalizarea unui anumit proces. O serie de factori pot influența ciclul timp astfel:

- supraaglomerarea activităților;

- activitățile care se derulează pe o durată îndelungată, dar care nu adaugă plusvaloare;
- activitățile care sunt îndeplinite consecutiv în loc să fie îndeplinite concomitent;
- utilizarea tehnologiei inadecvate sau depășite fizic și moral;
- birocrăția excesivă (proceduri, formulare, forme de control etc. care nu fac decât să conducă la stagnarea procesului);
- slaba comunicare, coordonare și cooperare în desfășurarea unor activități.

Timpul de așteptare al consumatorului (Customer Wait Time – CWT), reprezintă un alt concept aflat în relație directă cu ciclul timp, fiind definit ca timpul în care o cerință specifică a consumatorului pentru un anumit produs este îndeplinită. În condițiile economiei de piață, CWT reprezintă un instrument important pentru măsurarea performanței în cadrul diferitelor procese logistice și, printr-o utilizare corectă, poate conduce la îmbunătățirea managementului lanțului de aprovizionare. În principiu, CWT oferă o imagine corectă asupra localizării stocurilor, conținutului acestora, cât timp durează eventualele reparații sau procurarea produselor necesare care nu se află în stocurile proprii la o dată specifică, durata transportului produselor și materialelor, durata recepției bunurilor, precum și alți factori.

Când ciclul timp este redus, nivelul stocurilor poate fi optimizat, volumul de muncă se diminuează și, în general scad costurile totale care au un impact direct asupra structurii companiei.

Următorii factori pot conduce la îmbunătățirea ciclului timp:

- utilizarea Internetului pentru lansarea comenzilor și urmărirea achizițiilor;
- utilizarea unui singur contractant;
- reducerea cantităților de bunuri aflate în așa numitele stocuri secundare (tehnica și echipamentele cu nevoi de reparații, piesele de schimb, materialele necesare subzistenței etc.);
- selecționarea unui furnizor (*prime vendor*) care poate asigura aprovizionarea unui număr cât mai mare de beneficiari;
- utilizarea așa numitei "analize de caz" (compararea costurilor și beneficiilor între procesul logistic existent cu estimările alternativelor de aprovizionare propuse) pentru selecționarea surselor pe termen lung astfel încât să se acopere întregul ciclu de viață al produsului finit (cercetare, dezvoltare, producție, mentenanță și scoatere din funcțiune);
- utilizarea analizei costurilor pentru a determina limitele în care compania poate obține beneficii⁷.

⁷ Major Joshua M. Lenzini, *Anticipatory Logistics: The Army's Answer to Supply Chain Management*, USA, 2002.

În mod tradițional, armata păstrează cantități mari de piese de schimb, muniții, vehicule etc. pentru a fi utilizate în anumite situații, când va fi nevoie. Existența acestor stocuri mari nu garantează totuși că forțele combatante vor primi ceea ce au nevoie și unde au nevoie. La mijlocul anilor '90, în domeniul logistic, a început să se impună conceptul de "*velocity management*", care pune accentul pe rapiditate în detrimentul comasării/stocării masive și pe calitate în detrimentul cantității.

Rapiditatea managerială îmbunătățește viteza și acuratețea fluxului materialelor și informațiilor între distribuitor și beneficiar. În armată, rapiditatea răspunsului conduce la îmbunătățirea diferitelor procese, cum ar fi:

- asigurarea expeditivă a livrărilor;
- scurtarea timpului de imobilizare pentru reparații;
- optimizarea nivelului stocurilor;
- creșterea gradului de operaționalitate a echipamentelor.

Tehnologia informației (IT) a revoluționat scopul și dimensiunile comerțului electronic. Schimbul de informații *on-line* a transformat radical practicile comerciale, permițând managerilor să acceseze, prelucreze și să urmărească mult mai eficient mari cantități de date. Comenzile și diferitele produse pot fi mult mai ușor urmărite. Este facilitat totodată schimbul de informații între diferitele entități ale lanțului de aprovizionare, crescând astfel interrelaționarea furnizor – producător – beneficiar⁸.

Este important ca sistemul să permită comunicarea rapidă și deschisă, precum și schimbul de informații atât în interiorul companiei, cât și cu diferiți parteneri. Utilizarea eficientă a tehnologiei informației duce la eliminarea duplicării eforturilor, asigură informații în timp real și permite companiei să evolueze mult mai aproape de misiunile și scopurile proprii.

În acest context, rolul managerilor de pe diferite trepte organizaționale, devine acela de a integra cererea și oferta în diferite stadii ale producției și distribuției. Aceștia sunt însărcinați cu planificarea și managementul activităților companiei care include identificarea surselor și achiziția, conversia, managementul vectorilor de transport, depozitarea și gestionarea stocurilor, mânuirea materialelor, lansarea comenzilor și furnizarea serviciilor suport. De asemenea, aceștia asigură coordonarea și cooperarea cu diferiți parteneri care pot fi furnizorii de materii prime, intermediarii, furnizorii de servicii și beneficiarii.

Se poate aprecia că managementul logistic este o parte a managementului lanțului de aprovizionare care planifică, implementează și controlează fluxul și depozitarea efectivă și eficientă a bunurilor materiale,

⁸ *Defence supply chain manual*, JSP 336 (3rd edition); *Supply Chain Management and Logistics Management Definitions*, <http://www.cscmp.org/Website/About/CSCMP/Definitions/Definitions.asp>

serviciile și informațiile vehiculate între punctul de origine și punctul final, cu scopul de a satisface cerințele beneficiarului. Managementul logistic trebuie privit în manieră integrată ca o activitate care coordonează și optimizează toate funcțiunile logistice cu alte funcțiuni ale afacerilor ca: marketingul, vânzările, resursele financiare și tehnologia informației.

Transformări în domeniul lanțului de aprovizionare-livrare

Începând cu sfârșitul anilor 1990, cooperarea în lanțul de aprovizionare este în curs să cucerească un nou palier odată cu crearea de *sisteme cooperative de planificare, previziune și reaprovizionare*, fondate pe anticiparea cât mai exactă a cererii consumatorilor. Dezvoltat mai întâi în SUA, **sistemul CPFR** (*collaborative planning forecasting and replenishment*) se sprijină pe un plan de afaceri comun producătorilor și distribuitorilor, imprimând în amonte construcția de relații de schimb strânse și durabile bazate pe angajamentul și încrederea între parteneri și numai pe o voință punctuală pentru coordonarea mai bună a fluxurilor. *Coordonarea orientată pe client* are la bază obiectivul prioritar al producătorului și distribuitorului de a satisface și de a fideliza consumatorul. Consensul și voința celor doi parteneri – producător/distribuitor – de a integra activ consumatorul ca un actor al canalului de distribuție stă la originea lucrărilor focalizate pe noul concept „răspuns eficient pentru consumator” („efficient customer response” – ECR).

ECR ar putea fi definit ca o strategie vizând suprimarea tuturor costurilor inutile de-a lungul lanțului de distribuție de la producător la consumator. Un cost inutil este un cost care nu reprezintă nici o valoare adăugată pentru consumator. Eliminându-l, sistemele de distribuție devin mai performante și răspund mai bine așteptărilor consumatorilor.

ECR se inspiră, în esență, din conceptul japonez „just in time” (exact la timp). În distribuția nord-americană (în particular, marile magazine), acest concept se traduce prin „quick response” (răspuns rapid). Obiectivul principal al ECR constă deci în a crea un flux de informații de la producător la distribuitor, pentru a permite o aprovizionare regulată și automatizată, în funcție de cerere. Introducerea conceptului EDI („electronic data interchange” sau schimb de date informatizat) permite, în plus, limitarea utilizării hârtiei. Colaborarea ar trebui să permită, de asemenea, raționalizarea promovărilor, limitând cumpărăturile speculative și optimizând condițiile de cumpărare⁹.

Grupul de studiere a normalizării și de concepție (a codurilor cu bare) din Franța (Gencod) a identificat cinci puncte fundamentale necesare punerii în aplicare a conceptului ECR, prezentate în continuare.

⁹ Prof.univ.dr. Ana-Lucia Ristea, prof.univ.dr. Valeriu Ioan-Franc, *Mutații în structura distribuției pe plan internațional (Mutations in the distribution structure at the international level)*, în *Comerț și Globalizare* nr.17 din aprilie 2005.

- Preocuparea permanentă pentru a furniza o plusvaloare consumatorului final: un mai bun produs, o mai bună calitate, un mai bun asortiment, o mai bună disponibilitate a produselor, un mai bun serviciu cu un cost acceptabil pentru toți partenerii de-a lungul întregului lanț de aprovizionare.

- ECR trebuie să fie susținut prin responsabili de înalt nivel, conștienți că profitul optimal poate să fie atins înlocuind schema „câștigător/perdant”, specifică canalului de distribuție convențional al cărui context este conflictul comercial, cu schema „câștigător/câștigător” care stă la baza parteneriatului.

- Apelarea la mijloace rapide de schimb de informații, utilizate pentru a ghida alegerile în domeniile de marketing, logistică și producție. Din punct de vedere al schimbului, ele se vor sprijini pe EDI, utilizându-se standardele internaționale EANCOM.

- Fluxul de mărfuri trebuie să fie optimizat de la concepția produsului până la „coșul” consumatorului final, pentru a garanta disponibilitatea produsului la timpul potrivit.

- Implementarea unui sistem coerent și definit în comun de măsurare și de amortizare a investițiilor legate de asigurarea tehnologiilor adecvate care susțin operaționalizarea conceptului ECR.

Concret, pentru a pune în aplicare un proiect de implementare a conceptului ECR, trebuie abordate etapizat o serie de obiective de atins, obiective, care pot fi regrupate pe trei module:

- *modulul I:* Reproiectarea actualelor procese de reaprovizionare (fluxul de mărfuri, fluxul informațiilor);
- *modulul II:* Introducerea EDI (definirea și introducerea standardelor comunitare – EANCOM, tipuri de mesaje – îmbunătățirea utilizării tehnologiei EDI);
- *modulul III:* Promovarea la nivelul întregului lanț de distribuție a strategiilor de bază ECR¹⁰.

Aspectul tehnologic și reducerea costurilor sunt foarte importante, dar nu suficiente. Dezvoltarea parteneriatului permite, în egală măsură, a reflecta asupra mijloacelor de creștere a vânzărilor, în special prin inovații, în domeniul *merchandisingului*; producătorul și distribuitorul pot schimba datele despre piață și vânzări înregistrate prin scanner și pot opta pentru o soluție de tipul „gestiune pe categorii de produse”. Chiar cu ocazia lansării de noi produse, colaborarea permite să se amelioreze eficacitatea, deci să se reducă riscurile de eșec.

Inițiativa privind comerțul global (global commerce initiative – GCI) a fost luată în anul 1999, ca răspuns, pe de o parte, la dezvoltarea pe plan internațional a rețelelor de distribuție, iar pe de altă parte, la reorganizarea

¹⁰ *Ibidem.*

unităților de producție pentru fabricarea de mărci globale. Astfel, marii comercianți cu amănuntul doreau să adopte metode comune de exploatare, pe măsură ce se extindeau în afara granițelor țării lor de origine, în timp ce producătorii de mărci globale își reorganizau unitățile de producție în relație cu o platformă de distribuție globală.

GCI este un sistem liber consimțit de îmbunătățire a performanțelor rețelei transnaționale de distribuție a bunurilor de consum, prin recunoașterea standardelor comerciale globale recomandate și a proceselor principale care se derulează în cadrul unui sistem de distribuție. De reținut este faptul că GCI nu conține în sine un set de norme rigide, ci încearcă să identifice practicile comerciale cele mai bune din zonele care vor redirecționa gestionarea rețelei globale de distribuție.

Zonele de interes ale GCI sunt:

- *Identificarea produselor pentru a implementa într-o optică globală un sistem de numerotare și de codificare a acestora*, astfel încât orice produs purtând un cod cu bare, provenit de la o întreprindere producătoare mare sau mică, să poată fi citit pe orice suprafață de vânzare în lume.

- *Etichetarea cu elemente inteligente pentru trecerea la identificarea produselor prin frecvențe radio*. Etichetele pentru frecvențe radio (RTF) sunt incluse în ambalajul produsului pentru a permite verificări mai rapide și o securitate sporită. Aceste avantaje se văd la nivelul distribuitorului, deși producătorul suportă costul creării acestui standard comun de etichetare a produsului. Însă, pe ansamblu, se obține o soluție cu costuri mai mici partajate între actorii rețelei de distribuție.

- *Clasificarea produselor pe principii unitare*, adaptabile industriei bunurilor de consum din întreaga lume, în sprijinul controlului global al produsului.

- *Sincronizarea bazelor de date globale*, care să faciliteze aplicarea noului concept CPFR.¹¹

Managementul lanțului de aprovizionare-livrare în domeniul militar

Logistica militară și cea civilă sunt părți ale aceluiași domeniu. Ambele au, ca obiective generale, sprijinul nemijlocit, precizia și rapiditatea, coordonarea graficelor de livrare, distribuția rapidă și flexibilă, precum și mentenanța infrastructurii și echipamentelor. Managementul lanțului de aprovizionare în domeniul militar trebuie să țină cont de experiența și de expertiza sectorului privat.¹²

Logistica militară trebuie să fie capabilă să asigure livrarea oricăror bunuri materiale, la orice moment și oricând acestea sunt necesare trupelor. Pentru aceasta trei cerințe principale trebuie îndeplinite: un sistem logistic

¹¹ *Ibidem.*

¹² *Defence supply chain manual*, JSP 336 (3rd edition).

integrat, management eficient al informațiilor și focalizare pe cerințele beneficiarului. Aceste cerințe sunt valabile și pentru companiile civile.

Integrarea expertizei sectorului privat în cadrul logisticii militare poate asigura construirea unui model de management care va duce la optimizarea achizițiilor, aprovizionării, mentenanței și distribuției. Se poate afirma că, managementul lanțului de aprovizionare militar îmbină armonios practicile manageriale și de afaceri civile cu forța, disciplina, pregătirea și viziunea globală specifică armatei¹³.

Similarități între logistica militară și logistica economică

Cerințele logistice militare și cele economice pot fi văzute ca o modalitate de optimizare a tuturor resurselor disponibile astfel încât acestea să poată opera eficient într-un mediu necunoscut și în situații imprevizibile. În acest sens, logistica poate fi văzută ca management situațional al unui anumit eveniment. Timpul, costurile și calitatea sunt definitorii pentru măsurarea performanțelor atât în mediul civil, cât și în cel militar.

O viziune integratoare privind achizițiile, resursele materiale, financiare și umane, precum și facilitățile (de producție, transport, mentenanță etc.) avute la dispoziție, va asigura gestionarea corectă a oricăror evenimente urgente și neprevăzute, în orice circumstanțe. Acest lucru este valabil atât în mediul civil, în cazul intervenției într-o situație de urgență (catastrofe naturale, atacuri teroriste etc.), cât și pe timpul acțiunilor militare în timp de război sau în operațiile de răspuns la crize.

Indiferent de mediul unde se manifestă, managementul eficient al lanțului de aprovizionare-livrare va conduce la asigurarea nevoilor în situații de urgență, prin conlucrarea efectivă între militari, agenții guvernamentale, furnizorii de servicii comerciale, agenții economici etc.¹⁴

Un posibil model al managementului lanțului de aprovizionare-livrare în domeniul militar

Ultimele operații desfășurate în Afganistan și Irak au ridicat, în fața factorilor de decizie militari, noi provocări în materie de sprijin logistic. De asemenea, situațiile de urgență civile ivite în întreaga lume, cum ar fi: uraganul Katrina, cutremurul din Pakistan sau valul tsunami din Indonezia, ca să amintim doar câteva, au evidențiat necesitatea unei coordonări, practic la nivel global, pentru ajutorarea sinistraților. Toate acestea dovedesc faptul că este necesară elaborarea și dezvoltarea unor noi concepte privind managementul lanțului de aprovizionare.

¹³ *DOD Dictionary of Military and Associated Terms – Logistics.*

¹⁴ Shoshanah Cohen, Josep Roussel, *Strategic supply chain management*, Amazon.com., 2004.

Pentru îmbunătățirea răspunsului în situații de criză, apreciem că, în materie de sprijin logistic, trebuie avute în vedere următoarele aspecte:

a) *Standardizarea tehnicilor și procedurilor logistice* atât în domeniul militar cât și în cel civil/comercial. Managementul lanțului de aprovizionare trebuie să opereze cu proceduri și date astfel stabilite încât să reziste un timp cât mai îndelungat viitoarelor schimbări tehnologice. Aceste proceduri ar trebui să fie identice sau cât mai apropiate în ambele sectoare, civil și militar pentru a se asigura complementaritatea acestora, condiție necesară funcționării acestora cu randament maxim. Astfel, atunci când diferite containere cu echipamente militare sunt mânuite atât de furnizori militari, cât și de furnizori civili este necesar ca procedurile de ambalare, identificare, îmbarcare și supraveghere/urmărire a mișcării acestora să fie identice pentru a se asigura o livrare optimă.

b) *Informațiile în timp real asupra stocurilor*. Este de importanță vitală ca sistemul militar să dețină cele mai recente date privind situația stocurilor. Aceste date sunt necesare pentru îmbunătățirea mentenanței și integrarea informațiilor legate de acțiunile de aprovizionare cu echipamentele ce trebuie reparate, în acest mod nemaifiind necesar a se recurge la utilizarea carcaselor echipamentelor vechi drept piese de schimb .

c) *Minimalizarea timpului de așteptare pentru consumator*

În vederea creării și menținerii unui management eficient al lanțului de aprovizionare este fundamental să se atingă un nivel optim al timpului necesar pentru achiziții, asigurarea necesarului, mentenanță și distribuție. Livrările rapide și strategiile de producție asociate conduc la obținerea unor produse finite cu costuri relativ mici. Produsele de înaltă tehnologie permit companiilor, deci și unităților militare, să lucreze cu un nivel scăzut al stocurilor. Portalurile internet pentru licitații *on-line* permit identificarea rapidă a eventualilor furnizori și eficientizarea procesului de achiziții. În acest fel, unitățile militare pot menține un nivel optim al stocurilor fără a se apela la stocuri suplimentare care conduc la blocarea de active și fonduri financiare.

În privința lucrărilor de mentenanță este de preferat ca acestea să se efectueze, pe cât posibil, în facilitățile de pe teritoriul național datorită volumului mare de piese de schimb și de accesorii necesare, care presupun existența vectorilor de transport în cantitate suficientă.

În operațiile desfășurate în afara teritoriului național, la mare distanță de bazele proprii, transporturile se vor efectua cu preponderență pe mare, pentru echipamentele și tehnica grele și pe cale aeriană pentru trupe și celelalte bunuri materiale. Pentru aceasta ar putea fi necesară constituirea unor baze intermediare (Intermediate Staging Bases) unde să fie stocate o parte din materiale, în acest fel reducându-se timpul de livrare de la producător la beneficiarul final, adică la luptător.

Corelarea eforturilor militare și a celor comerciale în domeniul managementului lanțului de aprovizionare-livrare

În condițiile în care posibilitatea utilizării infrastructurii naționale și, în special a porturilor, devine din ce în ce mai limitată datorită capacităților existente, este evident că sistemul logistic atât cel militar, cât și cel civil, trebuie să-și reorienteze metodele de lucru. Utilizarea extensivă a internetului conduce la aplicarea unor noi proceduri privind achizițiile și distribuția. Furnizorii de servicii virtuale permit schimbul de informații între actorii care asigură bunuri și servicii la nivel global. În condițiile economice actuale acest lucru duce la apariția unor adevărate corporații transnaționale ale căror afaceri sunt răspândite practic în întreaga lume. În acest fel, informația devine efectiv un adevărat mod de transport în domeniul logistic, ceea ce determină creșterea importanței tehnologiei în desfășurarea operațiunilor curente, unii furnizori transformându-se în firme de management informațional.

Prin intermediul comerțului electronic, beneficiarii pot avea acces în timp real la date privind nivelul stocurilor, lansarea comenzilor, achizițiile și urmărirea traseului bunurilor comandate. Revoluția în domeniul tehnologiei informației conduce la schimbări majore în lanțul de aprovizionare și îndeplinirea sarcinilor atât în domeniul logisticii militare, cât și în cel comercial civil.

Astfel, conceptele de comerț electronic, lansare electronică a comenzilor, vânzare prin internet și depozitare virtuală conduc la modificarea relațiilor dintre furnizori și distribuitori și chiar la redefinirea noțiunii de loc de muncă. Accesul în timp real la date privind afacerile potențialilor furnizori și beneficiari permite managerilor un control dinamic asupra stocurilor și o reacție rapidă la cererile pieței.

În domeniul militar, fiecare structură poate fi gândită ca un element de consum descentralizat, conectat la un punct de distribuție centralizat care asigură bunurile necesare funcționării coerente a fiecărui element. Sistemele de transport existente permit distribuția acestor bunuri până la luptător. În multe situații este mult mai utilă identificarea producătorului și realizarea legăturii directe între furnizor și consumatorul final (luptător), în acest fel evitându-se eventualele blocaje pe timpul depozitării, transportului și distribuției¹⁵.

În sectorul logistic civil, coordonarea directă între vânzător, furnizor, transportator și beneficiarul final, prin intermediul internetului, permite evitarea unor sincope, sistemul ajutând la identificarea reciprocă a nevoilor și deci rezolvarea mult mai eficientă a cererilor.

¹⁵ *Global Logistics and Supply Chain Strategies*, „HYPERLINK” <http://www.supplychainbrain.com/>; Dr. Kristine Lee Leiphart, *Creating a Military Supply Chain Management Model*, USA, 2001.

Un sistem logistic militar bazat pe utilizarea internetului necesită interconectarea elementelor componente și schimbul permanent de informații între structurile cu responsabilități în domeniul achizițiilor, aprovizionării și transportului. Acest lucru este posibil dacă ținem cont că, inițial, internetul a fost creat având la bază scenariile militare.

Cel mai elocvent exemplu în acest sens este războiul din Golf unde, conform unui raport al Oficiului Central pentru Audit (General Accounting Office) al SUA, piese de schimb în valoare de 2,7 miliarde dolari au rămas neutilizate. Evident, ceea ce s-a întâmplat s-a datorat faptului că, la acea dată, armata nu dispunea de un sistem viabil de urmărire a stocurilor de materiale. De asemenea, s-a manifestat pregnant lipsa echipamentelor specializate, porturile de îmbarcare/debarcare devenind supraaglomerate cu tehnică și materiale care urmau să fie procesate și livrate către unități.

Ca rezultat al experienței războiului din Golf, Departamentul Apărării din SUA a implementat un sistem de urmărire și identificare automată a tuturor mișcărilor de bunuri, care a condus la importante economii în materie de fonduri și eforturi umane și materiale. Deși forța de muncă avută la dispoziție s-a redus substanțial de la acea dată, noile tehnologii au permis creșterea eficienței activităților, în special, în ceea ce privește îmbarcarea materialelor pe navele cargo specializate. Beneficiile au devenit vizibile odată cu declanșarea operațiilor din Afganistan, atunci când noul sistem, mai precis și mult mai rapid, a devenit operațional¹⁶.

Pentru sistemul militar de distribuție și transport, ideea de a avea toate echipamentele necesare direct la locurile de îmbarcare/debarcare nu este foarte diferită de tipul de coordonare care există în mediul civil între distribuitorii cu amănuntul și celelalte elemente ale sistemului de aprovizionare (furnizorii primari, transportatorii, en-grosiștii etc.).

În prezent, armatele moderne experimentează așa numitul concept "anticipatory logistics", pentru produsele petroliere, muniții și mentenanță, care este, în fapt, logistica bazată pe nevoile reale de consum. Acest concept utilizează tehnologii, sisteme informaționale și proceduri destinate prevederii și stabilirii priorităților consumatorului pentru a fi în măsură să asigure o susținere logistică adecvată, în funcție de consumurile reale. Deși, la prima vedere, conceptul este relativ simplu, în viitor se prevede extinderea utilizării tehnologiilor moderne ca instrumente pentru monitorizarea nivelului stocurilor de materiale precum și a stării tehnice a echipamentelor majore. De asemenea, se prevede utilizarea sistemelor informatice de asistare a deciziei, pentru determinarea celei mai bune soluții de folosire a mijloacelor de sprijin avute la dispoziție. În acest fel, logisticienii vor avea la dispoziție cele mai moderne instrumente de management al lanțului de aprovizionare.

¹⁶ Major Joshua M. Lenzini, *Anticipatory Logistics: The Army's Answer to Supply Chain Management*, USA, 2002.

Managementul lanțului de aprovizionare-livrare militar

Specialiștii au identificat șapte componente ale lanțului de aprovizionare și șapte factori care asigură succesul în realizarea sprijinului logistic.

În domeniul militar aceștia sunt ușor diferiți față de cei utilizați în mediul economic civil, în principal, pentru că forțele armate sunt concentrate pe îndeplinirea unei misiuni de luptă, în timp ce organizațiile economice civile urmăresc, în primul rând, obținerea unui profit cât mai mare.

Atât în mediul militar, cât și în cel economic civil au fost identificate următoarele componente ale managementului lanțului de aprovizionare:

- producătorii;
- furnizorii;
- achizițiile;
- managementul cererii (lansarea comenzilor către furnizori);
- transporturile;
- depozitarea;
- consumatorul final (luptătorul).

În mediul militar, următorii factori sunt considerați de către specialiști, ca esențiali pentru obținerea succesului în domeniul sprijinului logistic: nevoile consumatorului (luptătorul); tehnologiile informaționale și de comunicații; desfășurarea forțelor armate atât pe teritoriul național cât și în teatre de operații externe; interoperabilitatea; reglementările specifice mediului militar; informațiile legate de mediul în care se poartă acțiunile militare, incluzând și pe cele referitoare la inamic; cerințele specifice ale misiunii¹⁷.

După cum se poate observa, modelul de management al lanțului de aprovizionare este relativ identic atât pentru mediul militar, cât și pentru cel civil cu toate că sunt și o serie de deosebiri esențiale. Cele mai evidente sunt cele în domeniul transporturilor și depozitării, care indică faptul că, în domeniul militar, o serie de componente și echipamente pot fi utilizate în ambele sensuri, în special pentru mentenanță și sprijin medical. De asemenea, mentenanța nu este prezentă ca domeniu distinct în cadrul companiilor civile. Alte diferențe au fost identificate în factorii externi care influențează lanțul de aprovizionare ca: interoperabilitatea crescândă între diferitele specialități militare în cadrul sistemului C4I (*command, control, communications, computer and intelligence system*), desfășurarea forțelor și cerințele specifice ale misiunii, aceștia fiind specifici mediului militar.

Logistica anticipativă

În mod similar cu marile corporații economice, și armata se confruntă cu două cerințe aflate în evidentă opoziție: nevoia de a asigura sprijinul logistic optim pentru forțele luptătoare la un nivel al costurilor cât mai redus și nevoia de a reduce, cât mai mult posibil, dimensiunile fizice ale structurilor

¹⁷ Dr. Kristine Lee Leiphart, *Creating a Military Supply Chain Management Model*, USA, 2001.

logistice care asigură acest sprijin, având în vedere tendințele actuale privind crearea de forțe armate suple, mobile și dislocabile.

Prin utilizarea internetului ca mijloc de obținere a datelor și informațiilor în timp real, este posibilă urmărirea situației concrete a nivelului stocurilor pentru fiecare unitate și o mai bună evaluare a nevoilor reale ale unităților combatante. Sistemele capabile să furnizeze date și informații asupra stocurilor, să identifice anumite disfuncționalități și chiar să ofere soluții, sunt din ce în ce mai utilizate pe câmpul de luptă modern.

Senzorii instalați atât pe tehnica de luptă, cât și pe cea pentru sprijin, asigură monitorizarea nivelului stocurilor, localizarea exactă a acestora la nivel unitate, starea echipamentelor etc. și transmit aceste date la factorii de decizie din domeniul logistic. Cunoscând în detaliu situația logisticii la un moment dat, factorii decizionali sunt în măsură să configureze mult mai bine cerințele de reprovizionare. Decidenții vor utiliza noi instrumente de evaluare a logisticii ca: diagnoza extinsă, testarea automată și mijloacele de analiză și prelucrare a datelor, pentru a furniza forțelor luptătoare un sprijin logistic mult mai eficient, utilizând mijloace mult mai puține.

În viitor, specialiștii prevăd integrarea și direcționarea logisticii spre un model sincronizat de aprovizionare, distribuție, transport și financiar care va conduce la creșterea gradului de operativitate a sistemelor de armament și va fi orientat către satisfacerea cerințelor esențiale ale misiunii¹⁸.

Managementul lanțului de aprovizionare și logistica anticipativă sunt relativ similare. Cu toate acestea, este de remarcat faptul că, în timp ce logistica anticipativă se concentrează pe satisfacerea nevoilor la nivel brigadă, care este o mică parte a lanțului de aprovizionare, având ca punct culminant consumatorul final (luptătorul), managementul lanțului de aprovizionare (SCM) are o abordare holistică a aprovizionării, vizând întregul lanț de aprovizionare de la furnizor, producător și până la soldat. Viitorul logisticii în domeniul militar evoluează către o abordare integrată a aprovizionării, care are anumite similarități cu cea din domeniul civil. Acest lucru va determina îmbunătățirea capacității sistemului logistic de a răspunde eficient la noile cerințe, odată cu reducerea semnificativă a mijloacelor fizice necesare susținerii forțelor.

Dezvoltări viitoare

În atenția specialiștilor civili sunt patru mari domenii de dezvoltare cu implicații asupra managementului lanțului de aprovizionare, acestea putând fi relevante și pentru logistica militară.

- *Reducerea stocurilor/inventarelor.* Nivelul stocurilor aflate în depozitare vor fi menținute la un nivel minim, prin reducerea continuă a

¹⁸ Major Joshua M. Lenzini, *Anticipatory Logistics: The Army's Answer to Supply Chain Management*, USA, 2002; John L. Gattorna, *The Gowe Handbook of Logistics and Distribution Management* - 4th edition.

resurselor, constituirea unor stocuri mobile ("*on wheels supplies*"), menținerea unor anumite cantități de materiale în stoc direct la vânzător, asigurarea unor piese de schimb și subansambluri doar la cerere, optimizarea procesului de distribuție și utilizarea Internetului pentru schimbul de informații.

- *Accent sporit pe utilizarea tehnologiei.* Utilizarea sistemului electronic de schimb de date ("*electronic data interchange – EDI*") este un exemplu concludent, cum tehnologia poate fi folosită eficient pentru sporirea vitezei de reacție în domeniul susținerii forțelor. Este cunoscut faptul că pentru îmbarcarea și expedierea tehnicii și materialelor sunt necesare o serie întreagă de formulare care trebuie să parcurgă un drum birocratic destul de lung, ceea ce are drept consecință lungirea, uneori excesivă, a timpului în care materialele ajung la luptător. Prin utilizarea EDI, timpul necesar întocmirii hârtiilor se scurtează semnificativ, comenzile și formularele putând fi expediate concomitent mai multor agenți implicați în livrarea și transportul materialelor. Un sistem electronic, care face legătura direct între centrele de distribuție ale producătorului și beneficiarul final, contribuie la "scurtcircuitarea" anumitor intermediari din lanțul de distribuție și deci la scurtarea timpului de reacție între cerere și onorarea acesteia.

- *Externalizarea.* Externalizarea anumitor servicii către agenți economici specializați poate fi benefică atunci când există un deficit de forță de muncă, când unele companii fuzionează, când operațiile au căpătat un anumit grad de stabilitate sau când este necesar ca sistemul logistic propriu să fie redus din diferite considerente.

În domeniul militar, externalizarea va presupune creșterea vizibilității asupra nevoilor forțelor armate și o transparență mult mai mare, ceea ce poate induce, la un anumit moment, creșterea vulnerabilității logisticii. Datorită acestui fapt este necesar ca factorii de decizie să cântărească foarte atent care anume servicii vor fi externalizate și care vor fi agenții economici care le vor furniza.

În orice caz, externalizarea este un fapt al zilelor noastre și aceasta ține cont de legea cererii și ofertei, în care consumatorul și nevoile sale sunt cele care guvernează. Utilizarea corectă a acestor realități va determina o mai bună cheltuire a fondurilor alocate pentru susținerea forțelor în teatrul de operații.

- *Utilizarea în comun a unor bunuri publice.* În condițiile în care comerțul și transporturile devin din ce în ce mai extinse la nivel global și totodată mai strâns legate între ele, utilizarea în comun a infrastructurii și echipamentelor, indiferent dacă acestea aparțin sectorului public sau sunt militare, contribuie la împărțirea costurilor și deci la reducerea presiunii asupra bugetului armatei. În acest sens, o serie de porturi, drumuri naționale sau autostrăzi aflate în administrarea autorităților publice, pot fi nominalizate ca și coridoare de transport militar de interes strategic, în timp ce unele baze militare aeriene ar putea fi utilizate și de anumiți operatori în transporturi civile.

- *Folosirea punctelor comerciale de intrare în țară a mărfurilor de import.* Porturile, aeroporturile și rutele comerciale de tranzit, prin care se

derulează operațiuni comerciale de import-export constituie o bună oportunitate pentru deplasarea trupelor și echipamentelor. Infrastructura existentă pe teritoriul național dispune de capacitățile și echipamentele specializate necesare îmbarcării/debarcării, astfel acestea putând fi folosite de forțele armate fără a mai fi necesară o pregătire prealabilă sau alocarea de fonduri suplimentare.

Acestea reprezintă, în opinia noastră, doar o mică parte a oportunităților de care poate beneficia armata din relația cu sectorul comercial civil.

Pentru a fi în măsură să asigure un sprijin logistic eficient, factorii de decizie din domeniul logistic, trebuie să aibă în vedere că managementul lanțului de aprovizionare militar trebuie să țină cont de tendințele existente pe plan mondial și să asigure obținerea unui profit cât mai mare de pe urma dezvoltărilor din mediul civil.

Este evident faptul că, pentru a face față realităților și tendințelor existente în dezvoltarea armatelor moderne, logistica trebuie să se afle într-un continuu proces de transformare și adaptare. Doar în măsura în care se va persevera în direcția obținerii unor avantaje maxime de pe urma realităților economice din mediul civil și se va reuși îmbinarea armonioasă a acestora cu cerințele specifice sectorului militar, se pot contura viitoarele misiuni de sprijin logistic și susținerea forțelor care participă la operații atât pe teritoriul național, cât și în teatre de operații externe.