

## **UNELE ABORDĂRI PRIVIND MANAGEMENTUL LANȚULUI LOGISTIC ÎN DOMENIILE ECONOMIC ȘI MILITAR**

**Col.prof.univ.dr. Gheorghe MINCULETE\***  
Universitatea Națională de Apărare „Carol I”

*Dacă o companie fabrică bunuri din materiile prime achiziționate de la furnizori, iar acele produse sunt destinate clienților, atunci există un lanț logistic. Acesta este compus din toate afacerile și contribuțiile individuale implicate în crearea unui produs, din materialele neprelucrate și mărfurile finite.*

*Unele lanțuri logistice sunt simple, în timp ce altele sunt destul de complicate. Complexitatea unui lanț logistic variază în funcție de mărimea afacerii, precum și de nivelul tehnologic al produselor care sunt fabricate.*

*Managementul lanțului logistic este într-o continuă evoluție, pentru care există noi direcții și obiective de interes.*

**Cuvinte cheie:** sistem logistic; lanț logistic; avantajele lanțului logistic; dezavantajele lanțului logistic; operațiile lanțului logistic; servicii logistice.

### **Abordări conceptuale**

Logistica reprezintă un domeniu evolutiv, care a cunoscut și cunoaște numeroase transformări determinate de caracteristicile mediului economic în care acționează. Prin urmare, asistăm la trecerea logisticii de la o activitate operațională la una tactică și chiar strategică. În acest mod, s-a ajuns să se extindă logistica în afara întreprinderii și să se contureze concepția de lanț logistic (*supply chain*).

Grupul cel mai prestigios de specialiști în domeniul logisticii din SUA, *The Council of Logistics Management*, folosește ca termen consacrat *managementul logistic*, definit ca *proces de planificare, implementare și control al fluxului bidirecțional și de înmagazinare eficace și eficientă de bunuri și servicii și de informații legate de acestea între un punct de origine și un punct de consum, cu scopul de a satisface cerințele consumatorilor* (Lambert și Stock, 1993, p. 4)<sup>1</sup>. Este o definiție destul de generală, care

---

\* e-mail: [minculetegh@yahoo.com](mailto:minculetegh@yahoo.com)

<sup>1</sup> SC Ailawadi, SCAR Singh, R Singh, *Logistics Management*, 2005, books google.com; [www.managementmarketing.ro/pdf/articole/8.pdf](http://www.managementmarketing.ro/pdf/articole/8.pdf) - *logistica sursa de competitivitate*.

reușește să pună în evidență gestiunea distribuției fizice și livrările către consumatori, având ca obiectiv central satisfacerea nevoilor consumatorilor și obținerea de profit, respectiv prin asigurarea competitivității.

În urma analizei definiției menționate, rezultă că logistica este parte a unui management complex, care se axează pe coordonarea funcțiilor specifice afacerii (marketing, producție, financiar) în cadrul firmelor și între firme, respectiv a procesului cunoscut sub denumirea de lanț logistic (*supply chain*).

Sursele de specialitate prezintă lanțul logistic sub două accepțiuni cu asemănări și deosebiri.

Prima opțiune arată că lanțul logistic (*supply chain*), cunoscut în literatura de specialitate și sub denumirea de *lanț aprovizionare-furnizare/livrare*, cuprinde toate activitățile care compun fluxul și transformarea bunurilor de la stadiul de materie primă până la consumatorii sau utilizatorii finali, precum și fluxurile informaționale asociate.

Conceptul de lanț logistic poate include, alături de furnizori și clienți, și companii specializate în servicii logistice, inclusiv terți nonoperatori. El a evoluat la așa-numitul „management al lanțului logistic” (*supply chain management*) care constă în *coordonarea sistemică și strategică a funcțiunilor tradiționale și politicile legate de aceste funcțiuni în interiorul unei întreprinderi și între diferitele companii din lanțul logistic, în scopul îmbunătățirii performanțelor pe termen lung ale firmelor luate individual și ale lanțului logistic în general*<sup>2</sup>.

Cea de-a doua accepțiune, prezintă lanțul logistic ca un sistem coordonat de organizații, oameni, activități, informații și resurse implicate în mișcarea unui produs într-o manieră fizică sau virtuală de la furnizor la client. Într-un sens general, un lanț logistic constă din două sau mai multe organizații separate din punct de vedere juridic, dar unite prin fluxuri materiale (fizice), financiare și de informații. Aceste firme pot produce părți componente și produse, firme ce asigură logistica și chiar clientul final însuși. Într-un sens restrâns, termenul de lanț logistic este aplicabil și unor mari companii multinaționale, cu activități desfășurate în țări diferite, ceea ce pune problema coordonării eficiente a fluxurilor fizice, financiare și de informații. În acest din urmă caz, lanțul logistic este intraorganizațional, în timp ce lanțul logistic care cuprinde firme diferite este interorganizațional<sup>3</sup>.

Pe baza celor prezentate se poate conchide că lanțul logistic reprezintă o succesiune de procese și fluxuri care se combină în diferite entități (stadii) pentru a satisface cererea clienților pentru un anumit produs, producând, în

<sup>2</sup> *Ibidem*.

<sup>3</sup> Sunil Chopra and Peter Meindl, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 2007, p. 107.

același timp, și profit pentru toți participanții la acest circuit economic. Fiecare dintre fluxuri generează costuri, dar și valoare adăugată produselor tranzacționate prin transferul de la un stadiu la altul în cadrul lanțului logistic al produsului luat în analiză.

Câteva dintre *avantajele* implementării unui lanț logistic pot fi:

- materialele/produsele sunt prezente doar acolo unde este nevoie și în cantitatea minimă cu adevărat necesară;
- generalizarea reducerii nivelurilor de stoc și prin urmare a costului depozitării;
- raționalizarea transporturilor;
- îmbunătățirea programării producției.

Ca *dezavantaje* ale implementării unui lanț logistic pot apărea:

- în condițiile existenței unui *număr foarte mare de clienți mici*, atunci când implementarea gestiunii de *supply chain* este fie deosebit de costisitoare, fie imposibilă. În acest caz, calitatea serviciului oferit clientului este primordială, iar încheierea de acorduri partenoriale exigente este imposibil de realizat.
- când există un *număr foarte mare de furnizori mici* și implementarea gestiunii de *supply chain* este imposibil de realizat și cu costuri imense pentru furnizori.

În cadrul procesului comercial, întreruperea fluxului fizic reprezintă un stadiu în care marfa își schimbă locul pe piață. Adesea, această întrerupere este însoțită de un transfer de responsabilitate, care se produce uneori chiar în momentul în care se realizează. În general, această întrerupere de fluxuri intervine în timpul operațiunilor de încărcare-descărcare și de schimbare a mijlocului de transport. Potrivit aprecierii specialiștilor, momentul întreruperii fluxului este crucial în organizarea lanțului logistic și în performanța sa globală, pentru următoarele motive<sup>4</sup>:

- este un moment favorabil pentru a constata calitatea, cantitatea și valoarea reală a mărfurilor vândute, schimbate sau transbordate, pentru autorități (în special vamale), ca și pentru vânzători, clienți și *prestatori logistici*;

- este o acțiune care presupune consum de resurse (manoperă, sisteme de informații, mijloace de manipulare etc.);

- este un stadiu în care marfa se imobilizează și devine disponibilă pentru un nou transport (în transportul multimodal), pentru transformare sau pentru comercializare;

---

<sup>4</sup> [http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea\\_de\\_la\\_logistica\\_la\\_lantul\\_logistic-35858.html](http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea_de_la_logistica_la_lantul_logistic-35858.html)

• este un nivel în circulația produsului în care marfa poate fi deteriorată sau chiar furată, deoarece ea este transbordată sau își poate schimba temperatura. Astfel, decizia de a construi un sistem *logistic* va ține astfel cont de numărul întreruperilor fluxurilor și de vulnerabilitatea lor. Adoptarea deciziei tinde să reducă cât mai mult posibil numărul, costul, durata și chiar gradul lor de tehnicitate. În general, întreruperile se produc la intersecția dintre două activități (de multe ori realizate de firme diferite). Pentru a evita întreruperile se pune problema sincronizării activităților, ceea ce conduce la ideea de *lanț logistic*<sup>5</sup>.

### **Modele identificate**

Potrivit aprecierii experților, un lanț logistic constă în câteva firme separate legal, care colaborează în generarea unui produs cu scopul de a îmbunătăți competitivitatea lui ca întreg. Integrarea se referă la etapele speciale care fac ca aceste firme să colaboreze pe termen lung cum ar fi: alegerea partenerilor; organizarea în rețele și colaborarea interorganizațională; conducerea lanțului. Criteriile de selecție nu trebuie să se bazeze doar pe costuri, ci și pe potențialul viitor al unui partener în a sprijini activitatea lanțului logistic.

În scop funcțional, specialiștii au identificat o diversitate de modele de lanț logistic care se adresează atât participanților din amonte, cât și din avalul acestuia. Modelul SCOR (Supply Chain Operations Reference – într-o traducere aproximativă: Referința operațiunilor din lanțul logistic), elaborat de Consiliul Supply Chain, măsoară performanța totală a lanțului logistic. Acesta este un model de referință pentru managementul lanțului logistic, construindu-se de la *furnizorul furnizorului* până la *clientul clientului*<sup>6</sup>. El include performanța în realizarea livrării și comenzii, flexibilitatea producției, costurile de onorare a clauzelor și a refuzurilor, stocul și activele, precum și alți factori în evaluarea performanței generale a eficienței lanțului logistic<sup>7</sup>.

Fiecare dintre verigile lanțului logistic reprezintă o activitate sau un ansamblu de activități care pot fi regrupate sub una dintre cele patru expresii ale metodei SCOR:

- *source*: adică aprovizionarea, în cadrul acesteia fiind incluse toate activitățile pe care le găsim asociate acestui concept, cumpărarea, stabilirea referințelor etc.;

<sup>5</sup> H.J. Harrington, J.S. Harrington, *Management total în firma secolului XXI*, Editura Teora, București, 2000, p. 28,

[http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea\\_de\\_la\\_logistica\\_la\\_lantul\\_logistic-35858.html](http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea_de_la_logistica_la_lantul_logistic-35858.html)

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> *Lect. univ. dr. Mihai Felea, Academia de Studii Economice din Bucuresti, Rolul Stocării în Lanțul Logistic, Revista Amfiteatru Academic nr.24 din 2008, ASE București, p. 120.*

- *make*: adică fabricarea în diferitele sale variante industriale: producție de masă, producție la comandă etc.;
- *deliver*: adică distribuția sub toate formele sale: vânzări către alte întreprinderi, vânzarea către clienți finali cu diversele lor variante;
- *plan*: prezintă operațiunile transversale din două verigi care permit conducerea relațiilor dintre ele<sup>8</sup>.

În sens funcțional, fiecare verigă este legată, cu excepția extremităților, la o verigă din amonte și una din aval. Astfel, ceea ce reprezintă *Source* pentru unul devine *Deliver* pentru cel care aprovizionează și conduce la *Make* pentru cel care utilizează produsele aprovizionate. Pe un logistician îl interesează, într-o anumită verigă, mai puțin conținutul, procedurile și tehnicile care se utilizează, cât mai ales managementul acesteia, îndeosebi, cu partea de planificare. Așadar, într-o uzină de asamblare tehnicile de producție nu implică decât indirect lanțul logistic, în schimb planificarea activității mașinilor, utilajelor și aprovizionarea cu componente țin de managementul lanțului logistic.

Pe baza cercetărilor legate de practică, Forumul Global al Lanțului Logistic a introdus alt model de lanț logistic. Acest cadru este construit din opt procese cheie de afaceri, care sunt atât interfuncționale, cât și transversale firmei. Fiecare proces este condus de către o echipă inter-funcțională, care include reprezentanți din domeniile: logistică, producție, achiziție, finanțe, marketing, cercetare-dezvoltare etc. Procesele din cadrul unui lanț logistic sunt: *managementul relației cu clientul; managementul serviciilor oferite clienților; satisfacerea cererii; onorarea comenzii; managementul fluxului de fabricație; managementul relației cu furnizorul; dezvoltarea și comercializarea produsului; logistica inversă*<sup>9</sup>.

### **Elemente funcționale**

Activitățile din lanțul logistic (numite și lanțuri de valoare sau procesele ciclului de viață) transformă materiile prime și componentele într-un produs care este livrat către consumator sau utilizator. Prin urmare, un lanț logistic leagă diversele lanțuri de valoare din interiorul său.

Lanțul logistic reprezintă o abordare modernă a *supply chain*. În acest context, folosind soluțiile partenerului furnizor de logistică, în cadrul lanțului logistic, clienții firmei de profil beneficiază de o serie de avantaje, cum ar fi: creșterea veniturilor, profitabilitatea sporită, reducerea investițiilor de capital,

<sup>8</sup> Philip Kotler, Gary Armstrong, *Principiile Marketingului*, Ediția a III-a, Editura Teora SRL, București, 2005, pp.615-616;

[http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea\\_de\\_la\\_logistica\\_la\\_lantul\\_logistic-35858.html](http://facultate.regielive.ro/cursuri/transporturi/trecerea_de_la_logistica_la_lantul_logistic-35858.html)

<sup>9</sup> *Ibidem*.

reducerea costurilor de operare, economisirea resurselor manageriale și apropierea de clienți datorită livrărilor mai rapide la un nivel calitativ superior.

Potrivit aprecierii specialiștilor, funcțiile lanțului logistic se referă, în principal, la: previziuni; tratarea comenzilor; cumpărarea; aprovizionarea cu materii prime; stocarea materiilor prime; gestionarea materiilor prime; livrarea din depozit la consumator; program de fabricație; controlul și autocontrolul la locul de producție; gestionarea stocurilor de produse finite; stocarea produselor de distribuție; transport uzină-depозit; condiționare-ambalare etc.

Câteva dintre serviciile din cadrul propriului lanț logistic al unei companii de profil comercial vizează în principal: *proiectarea supply chain; colectarea mărfurilor; depozitarea mărfurilor în regim vamal sau liber; manipularea și pregătirea mărfurilor pentru livrare/distribuție; managementul stocurilor; livrarea mărfurilor; asigurarea mărfurilor pe timpul transportului și a depozitării; efectuarea formalităților vamale de import/export – când este cazul; întocmirea și depunerea declarațiilor INTRASTAT; preluarea/predarea tuturor documentelor la sediul clientului; monitorizarea strictă a tuturor operațiunilor; diverse alte servicii cu valoare adăugată: sortare, ambalare, infoliere, etichetare, atașare instrucțiuni etc.*<sup>10</sup>

Din punct de vedere al informațiilor, într-o firmă producătoare se pleacă de la previziuni. Ele determină structura activității întreprinderii pe un timp previzibil de așteptare realizându-se pe baza datelor din anii trecuți de activitate și pe baza unor metode previzionale. Previziunile se concretizează în planuri strategice și planuri tactice de activitate.

Din punct de vedere al fluxului de informații, primul pas este tratarea comenzilor urmat de aprovizionarea cu materii prime. Partea de aprovizionare presupune un plan care se bazează pe tipul producției din întreprindere. Un alt element îl reprezintă cumpărarea care necesită un proces de cunoaștere a pieței și unul de negociere. Următorul pas îl reprezintă stocarea materiilor prime în cadrul depozitelor din companie, urmează apoi lansarea în fabricație a stocurilor; în funcție de tipul producției produsele semifinite sunt stocate în depozite intermediare.

Totodată, produsele finite fac obiectul controlului la locul de producție, pe linia de fabricație și la sfârșitul acesteia de către controlori specializați. În funcție de tipul producției, controlul se face statistic și în prezent există tendința să se dezvolte într-o măsură mai mare autocontrolul care este realizat de către fiecare operator la locul lui de lucru prin controlul pieselor, care vin din amonte și a celor executate de către el spre aval. Din ce

<sup>10</sup> Sunil Chopra and Peter Meindl, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 2007. <http://www.topexpert.ro/logistica.html>

în ce mai mult se folosesc tehnici simple de a împiedica apariția de defecte în special datorită poziționării și manipulării pieselor aplicându-se teoria cercurilor de calitate, care are ca obiect propunerea soluțiilor concrete de ameliorare a producției.

Controlul are ca scop asigurarea calității ce reprezintă punctul cel mai simplu și elementar pe o scară referitoare la calitate. Următoarele trepte o reprezintă certificarea calității conform ISO 9000-14000-18000 (calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională), care se face pe baza unui plan de calitate intern al întreprinderii și este sintetizat în ceea ce se numește „Manualul al Calității”. Se realizează astfel Managementul Total al Calității (TQM), adică integrarea tuturor structurilor întreprinderii în sistemul general bazat pe calitate. El cuprinde angajamentul conducerii companiei de a respecta normele și procedurile specifice privind aprovizionarea de la furnizori, producția internă, satisfacerea clienților etc.

Din logistica internă un pas următor îl reprezintă gestionarea produselor finite. Acestea sunt repartizate către depozite regionale, către en-gross-iști și apoi către magazine de vânzare cu amănuntul. Service-ul pentru produsele respective face parte din lanțul logistic și începe să reprezinte o verigă foarte importantă. Ciclul de viață al unui produs cuprinde pe lângă fabricație, întreținere și dezasamblarea și recuperarea elementelor re folosibile, care din ce în ce mai mult cad în preocuparea întreprinderii, uneori devenind un factor promoțional pentru vânzarea de noi produse.

Principalul scop al întreprinderii moderne îl reprezintă obținerea de profit, iar în acest scop lanțul valorii cuprinde două tipuri de activități: activități principale – creatoare de idei; activități auxiliare – care ajută la crearea valorii.

Dezvoltarea tehnologică în secolul XXI, denumit ca secol al cunoașterii, reprezintă și va constitui principala sursă de creare de valori. Țările cele mai dezvoltate, la fel ca și companiile cele mai profitabile, sunt cele care dezvoltă tehnologii tot mai avansate. Astfel, în cazul unui lanț al valorii, există trei factori fundamentali: acționarii; întreprinderea; clienții.

Pentru un acționar, profitul apare în momentul în care raportul dintre beneficiu și suma investită este superior costului resurselor financiare utilizate.

Pentru firmă, valoarea nu este numai financiară, ea are și alte tipuri de conotații; ea apare atunci când raportul dintre calitate și resurse crește. În cazul clientului, valoarea o reprezintă prețul pe care acesta este gata să-l plătească pentru produsul și serviciul aferente care-i sunt oferite.

Problemele actuale ale lanțului logistic vizează nivelul de performanță și calitatea ofertei.

Privind nivelul de performanță, acesta este caracterizat de ansamblul produselor, serviciilor și muncii depuse pentru satisfacerea clientelei.

Respectiv, nivelul de performanță poate crește printr-o nouă viziune a ceea ce înseamnă întreprindere și anume: trecerea de la o întreprindere de tip închis la una de tip deschis; trecerea de la organizarea pe fluxuri dirijate (producție de tip *push*) la o producție pe fluxuri comandate (producție de tip *pull*).

Viziunea conduce la noi modele care presupun trecerea de la oferta de produs la cea de produs și service. Un element de bază al unui model îl reprezintă rapiditatea servirii.

În funcție de așteptările clienților, tendința este ca să crească diversitatea produselor. În prezent, tendința este pentru scurtarea ciclului de viață al produselor. Această scurtare este deliberată, pe de o parte, iar pe de alta se datorează utilizării de materiale și tehnologii și a unor programe de fiabilitate care să permită durate de viață foarte precise și care prin defectarea sau uzarea, învechirea componentelor, acestea să nu mai poată fi reparate în condiții de rentabilitate.

Sub aspectul ofertei, trebuie analizată ca fiind din ce în ce mai complexă și vizează: trecerea de la un produs standard la un produs personalizat.

Pentru a rămâne pe piață trebuie ca toate părțile/structurile unui lanț logistic să aibă o cooperare strânsă, putând ajunge chiar la alianțe între ele. Astfel problema logisticii este nu numai integrarea între componentele logistice ale unei singure organizații (logistica integrată), dar și cooperarea logistică dintre organizațiile din lanțul logistic (logistica cooperativă)<sup>11</sup>.

Pe plan mondial, există o tendință de concentrare în mari monopoluri a diferitelor domenii de activitate, făcând ca pe un mare domeniu să existe numai câțiva operatori foarte mari, care acaparează marea majoritate a pieței și care lasă un loc de activitate mai mic, numai pentru firmele fără activitate mondială. În acest context, se manifestă trecerea de la o logică „produs standard” la o logică „produs inovant”, cu implicații majore asupra managementului stocurilor – ca și componentă majoră a lanțului logistic.

### **Corelarea eforturilor militare și a celor comerciale în domeniul managementului lanțului logistic**

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

<sup>11</sup> Conf.univ.dr.ing. Georgeta Emilia Mocuța, *Logistica – instrument și concept în continuă evoluție*, Universitatea „Politehnica” din Timișoara, Buletinul AGIR nr. 2-3/2009, p. 5.



lucru duce la apariția unor adevărate corporații transnaționale ale căror afaceri sunt răspândite practic în întreaga lume. În acest fel, informația devine 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 la 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 distribuției<sup>12</sup>.

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.

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. Acest aspect s-a datorat faptului că, la aceea dată, armata nu

<sup>12</sup> Dr. Kristine Lee Leiphart, *Creating a Military Supply Chain Management Model*, USA, 2001. *Global Logistics and Supply Chain Strategies*, „HYPERLINK” <http://www.supplychainbrain.com/> "

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 aceea 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, mult mai precis și mult mai rapid, a devenit operațional<sup>13</sup>.

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 ale lanțului de aprovizionare-livrare.

### **Managementul lanțului logistic militar**

Specialiștii au identificat nouă componente ale lanțului logistic și factorii care asigură succesul în realizarea sprijinului logistic.

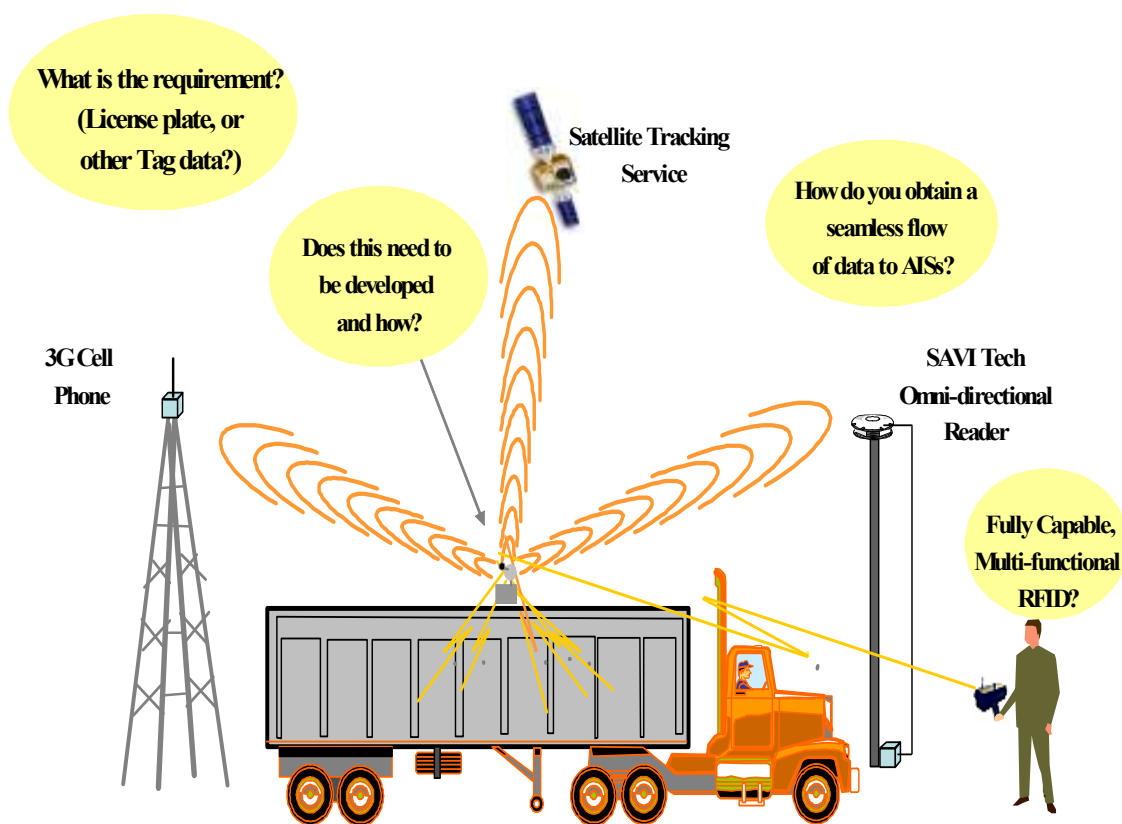
În domeniul militar, aceștia sunt ușor diferiți față de cei utilizați în mediul economic civil, în principal pentru că forțele armate sunt concentrate pe îndeplinirea unei misiuni de luptă, în timp ce organizațiile economice civile urmăresc, în primul rând, obținerea unui profit cât mai mare.

---

<sup>13</sup> Major Joshua M. Lenzini, *Anticipatory Logistics: The Army's Answer to Supply Chain Management*, USA, 2002.

Atât în mediul militar, cât și în cel economic civil au fost identificate următoarele componente ale managementului lanțului logistic: producătorii; furnizorii; achizițiile; managementul cererii (lansarea comenzilor către furnizori); producția/mentenanța; depozitarea; transporturile; consumatorul final (luptătorul), distribuția inversă. În figura următoare, sunt prezentate vizibilitatea și comunicațiile opționale în cadrul unui lanț logistic.

### Vizibilitatea și comunicațiile opționale în cadrul unui lanț logistic



În mediul militar, următorii factori sunt considerați, de către specialiști, ca esențiali pentru obținerea succesului în domeniul sprijinului logistic: nevoile consumatorului (luptătorului); tehnologiile informaționale și de comunicații; desfășurarea forțelor armate atât pe teritoriul național, cât și în teatrele 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 misiunii<sup>14</sup>.

După cum se poate observa, structura lanțului logistic este relativ aceeași atât pentru mediul militar, cât și pentru cel civil, cu toate că sunt și o

<sup>14</sup> Dr. Kristine Lee Leiphart, *Creating a Military Supply Chain Management Model*, USA, 2001.

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: 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.

\*

\* \*

În România, noțiunea de lanț logistic a fost conștientizată relativ recent, iar în cea mai mare parte a cazurilor atât în cadrul societăților private, cât și în sectorul public, „inelele care formează lanțul logistic” sunt administrate de multe ori în mod izolat, fiind astfel absentă integrarea între diversele funcțiuni logistice, integrare deosebit de necesară în vederea atingerii obiectivelor de eficiență și leadership. Este, de asemenea, o condiție esențială pentru dezvoltarea și creșterea întreprinderilor și a întregului sistem economic al României, pentru optimizarea proceselor componente ale filierei logistice, precum și integrarea lor succesivă cu scopul de a le gestiona și de a le coordona într-un mod univoc și unitar. Abia după ce s-a realizat integrarea funcțiilor logistice în cadrul unei singure societăți comerciale, vor putea fi atinse niveluri succesive și ambițioase de eficiență, integrând și funcțiile logistice ale celorlalți protagoniști ai dezvoltării economice și tehnologice: furnizorul, producătorul, clientul. Apoi, va trebui realizată o schimbare importantă de management care să integreze eficient obiectivele celor trei.

Promovarea logisticii avansate necesită și asigurarea cu personal calificat, competent având în vedere atingerea obiectivelor care vizează: globalizarea, internaționalizarea lanțului logistic, dezvoltarea internetului și e-commerce-ului și externalizarea unor servicii logistice (*outsourcing*).

Terțializarea serviciilor logistice este într-o continuă dezvoltare în toată Europa. Societățile producătoare și distribuitoare au tendința de a terțializa activitățile complementare, iar distribuția este una dintre acestea. Între timp, de cealaltă parte, furnizorii de servicii logistice continuă să diversifice și să îmbunătățească oferta.

Managerii logisticieni de succes ai începutului de secol XXI vor fi aceia care, potrivit părerii specialiștilor, vor avea o viziune de ansamblu asupra planurilor strategice ale propriei firme și vor înțelege rolul lanțului logistic

în reușita derulării acestor planuri. Totodată, managerii logisticieni vor coopera cu departamentele de marketing, producție și financiar pentru a identifica tipurile de activități care adaugă valoare produselor și serviciilor firmei lor.

Provocările pentru logistica anilor începutului de secol XXI au fost multe și variate. Un lucru totuși este cert: *logistica are un rol strategic semnificativ în obținerea avantajului competitiv de către firme în condițiile de concurență de pe piața globală*<sup>15</sup>.

În concluzie, pentru realizarea obiectivelor lanțului logistic, apreciem că logisticienii vor trebui să adopte procesele de planificare, realizare și control al fluxurilor și stocării efective și eficiente din punct de vedere al costurilor, materiilor prime, produselor în curs de fabricație, produselor finite, de la punctul de origine la cel de consum în scopul adaptării permanente al efortului firmelor de profil la cerințele clienților.

## BIBLIOGRAFIE

- Lect.univ.dr. Felea Mihai, *Rolul stocării în lanțul logistic*, Revista Amfiteatru Academic nr. 24, ASE București, 2008.
- Dr. Leiphart Kristine Lee, *Creating a Military Supply Chain Management Model*, USA, 2001.
- Popa Virgil, *ECR (Efficient Consumer Response) – Răspuns eficient pentru consumator. Strategii, politici, tehnici, instrumente*, Editura Economică, București, 2000.
- Kotler Philip, Armstrong Gary, *Principiile Marketingului*, Ediția a III-a, Editura Teora SRL, București, 2005
- Conf.univ.dr.ing. Mocuța Georgeta Emilia, *Logistica – instrument și concept în continuă evoluție*, Buletinul AGIR nr.2-3/2009, Universitatea „Politehnica” din Timișoara.
- [www.managementmarketing.ro/pdf/articole/8.pdf](http://www.managementmarketing.ro/pdf/articole/8.pdf)-logistica sursa de competitivitate
- <http://www.topexpert.ro/logistica.html>

---

<sup>15</sup> [www.uem.ro/.../logistica%20marfurilor.../cartea.pdf](http://www.uem.ro/.../logistica%20marfurilor.../cartea.pdf)