

# Studiu de caz

## "Spare Parts Europe"

### Date initiale

- Firma = Spare Parts SA
- Produsele firmei = parti componente pentru masini agricole (ansamble diverse)
  - Parti active: 68.000 buc
  - Subansamble: 432.000 buc
- Volume de fabricatie (pe an):
  - Aprovizionare (intrari): 3 milioane piese
  - Distributie (iesiri): 0,5 milioane produse
- Fabricarea produselor se face in Oslo
  - O medie de 6 piese formeaza 1 produs (1 subansamblu)
- Furnizori:
  - Fabrica proprie (1 furnizor)
    - 40% din total piese
  - Furnizori externi (30 furnizori)
    - Parti componente venite de pe tot globul (destinatia Oslo)
    - 2 furnizori din SUA; 28 furnizori din China
    - 60% din piese (50% din China; 10% din SUA)
- Piete de vanzare:
  - Europa
  - In afara Europei
  - Total: 2.500 clienti
- Departamentul de vanzari a impartit piata in urmatoarele regiuni:
  - Zona Nordica: 10%
  - Zona Europei Centrale (in special Germania): 25%
  - Franta: 25%
  - Europa de Sud: 10%
  - Europa de Est: 10%
  - Export (in afara Europei): 20%
- Exista trei tipuri de familii de produse:
  - Unitati de dimensiuni mici (mai mici decat o cutie standard deci mai mica decat 50cm lungime, 40 cm latime, 40cm inaltime): 65% din total volum
  - Unitati de dimensiuni medii (mai mari decat unitatile de dimensiuni mici, cu dimensiuni maxime de marimea unui palet tip Euro): 30% din total volum
  - Unitati agabaritice (dimensiuni extraordinare) (mai mari ca un Euro palet cu dimensiuni pana la 5m lungime, 2m latime, 2m inaltime): 5% din total volum

- Depozite:
  - Depozitul central localizat in Metz, Nord Estul Frantei
  - Depozitul fabricii din Oslo (responsabil pentru livrarile in Zona Nordica)
- Fluxuri:
  - Fluxuri de intrare = de la furnizori spre Oslo
  - Fluxuri de distributie = subansamble livrate clientilor

• Livrarea la clienti se face in 3 moduri:

	Buget previzionat (anul trecut)	Buget realizat (anul trecut)
Flux de baza *	50%	50%
Livrare saptamanala	40%	27%
Livrare expres	10%	23%

\* Fluxul de baza (livrarea la inceputul sezonului pentru diferiti dealeri)

Situatia voastra:

- Este 1 ianuarie a.c.
- Grupul vostru este Departmentul de Supply Chain de la firma Spare Parts SA
- Costurile logistice totale sunt de 15 milioane €
- Costurile logistice reprezinta 10% din cifra de afaceri anuala a firmei
- Profitul anual al firmei este de 3 milioane €
- Tu ai fost nou numit in Departmentul Supply Chain

Sarcinile voastre pentru a.c. sunt urmatoarele:

- **Desenarea fluxurilor logistice de aprovizionare si de distributie** pentru a arata cu claritate Bordului de Directori unde se afla firma in cadrul Supply Chain-ului global
- **Gasirea unor modalitati de reducere a costurilor logistice cu 20%** in acest an (si asteptarea clara ca in fiecare din anii urmatoari sa se identifice cai de reducere cu 5% pe an cel putin)
- **Reducerea altor tipuri de costuri cu 10%** sau chiar mai mult
- Dati sfaturi generale pentru acest tip de afacere
- Ce informatii suplimentare aveti nevoie pentru a va indeplini toate sarcinile trasate de conducere
- Calculati in plus: cifra de afaceri si rata profitabilitatii. Ce parere aveti despre valorile obtinute?



# Competitivitatea în industria aeriană de mărfuri: politica de management a Lufthansa Cargo AG

Lufthansa Cargo devenea deschizător de drumuri în anul 2000 prin fondarea alianței aeriene de mărfuri (*air cargo alliance*) WOW, prima alianță aeriană de mărfuri. În cooperare cu partenerii săi, Singapore Airlines și SAS Cargo, s-au făcut pași importanți pentru a face față concurenței pe piețele cu produse armonizate, sisteme IT și tehnici de manipulare a marfurilor. Diviziile existente ale Lufthansa Cargo AG:

- Global Cargo Net, ca și operator al unei rețele mondiale,
- Global Cargo Handling Services, ca operator al centrelor aeriene de marfă (*air cargo center*)
- Global Freighter Operations, ca și operator al aeronavelor de marfă (*cargo aircraft*)
- servicii de tip "Corporate Services" și "Shared Services"

Pentru a umple golul existent la nivel de servicii față de integratori (*integrated carriers / integrators*<sup>1</sup>), Lufthansa Cargo a decis să adopte o nouă strategie la sfârșitul anilor 1990. Principalele elemente ale acestei strategii au fost:

- 1) un program de parteneriat de afaceri
- 2) alianța aeriană de marfă strategică WOW
- 3) produse și servicii orientate spre clienți și procese
- 4) diferențiere prin preț și sistem de tarifare în timp real de tip *yield management*<sup>2</sup>

## 1) Programul de parteneriat de afaceri (*business partnership program*)

Fiecare agent expeditor aerian de mărfuri (*air cargo forwarder*<sup>3</sup>), care este desemnat să se ocupe de o rețea logistică internațională pentru un expeditor (*shipper*), va folosi câteva linii aeriene care sunt alese în principal pe criteriul costului de transport al marfii (*airfreight*). În schimb el acceptă să gestioneze diferite tipuri de interfețe (*interface*<sup>4</sup>). Alocarea volumului de marfă aeriană pe diverse rute către tot felul de companii de transport (*carrier*) poate provoca dezavantaje majore companiilor care expediază marfa. Asta pentru că activitățile cantitative și calitative vor fi diferite, la fel și timpurile de transport. În plus punctele de origine și de destinație vor fi deservite prin aeroporturi variate. Ar fi mult mai puțin complicat dacă agentul expeditor aerian ar decide să dezvolte o cooperare verticală cu una sau câteva companii de transport și în consecință să dezvolte concepte logistice comune (*joined logistic concepts*).

Cooperarea cu acești agenți expeditori ar trebui îmbunătățită astfel încât procesele relevante să fie gestionate în același mod ca și în cazul unui lanț integrat de transport (*integrated transport chain*). Prin urmare, legăturile trebuie să fie definite, iar ulterior, optimizate. Majoritatea agenților expeditori sunt conștienți că, prin cooperare, în cel mai bun caz, companiile de transport și agenții expeditori ar putea face față concurenței integratorilor. Temerile privind companiile de transport, că ar putea să-și dezvolte servicii de organizare a expedițiilor (precum cele ale agenților expeditori) și invers, că agenții expeditori ar putea oferi servicii de transport (precum cele ale companiilor de transport) nu s-au materializat. Asta se datorează în mare parte lipsei resurselor financiare și de personal. Pe scurt: în timp ce primul nu este în stare să zboare, celălalt nu poate gestiona distribuția.

Partenerii care participă în cadrul programului sunt clasificați în 2 grupe, și anume parteneri globali și parteneri de afaceri (vezi figura 1).

<i><b>partener global</b></i>	<i><b>partener de afaceri</b></i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAX Global (SUA)</li> <li>• Danzas AEI Intercontinental (Elvetia)</li> <li>• Expeditors International (SUA)</li> <li>• GeoLogistics (Marea Britanie)</li> <li>• Hellmann Worldwide Logistics (Germania)</li> <li>• Kühne &amp; Nagel (Elvetia)</li> <li>• MSAS Global Logistics (Marea Britanie)</li> <li>• Panalpina (Elvetia)</li> <li>• Schenker Stinnes Logistics (Germania)</li> <li>• UTi Worldwide (Germania)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ABX THL Logistics (Germania)</li> <li>• Air Cargo Express (Scandinavia)</li> <li>• ASG (Scandinavia)</li> <li>• Emery Worldwide (Germania)</li> <li>• Jin Hai-Jet Air (China)</li> <li>• Jet Speed Air Cargo (China)</li> <li>• J H Bachmann Airfreight (Germania)</li> <li>• Kintetsu World Express (Japonia)</li> <li>• Overbruck Logistics (Germania)</li> <li>• VAS Global Logistics (Japonia)</li> <li>• Wilson (Scandinavia)</li> </ul>

**Figura 1:** partenerii globali si partenerii de afaceri ai programului de parteneriat de afaceri

Partenerii globali sunt agenti expeditori aerieni de marfa care opereaza in intreaga lume, avand relatii de afaceri renumite cu Lufthansa Cargo, in timp ce activitatile partenerilor de afaceri sunt limitate la regiuni speciale. In anul 2001 programul de parteneriat de afaceri cuprindea 10 parteneri globali si 11 parteneri de afaceri. Partenerii isi folosesc punctele tari specifice pentru a le oferi clientilor o solutie logistica economica, mondiala, individuala si de incredere. Obiectivul principal al programului de parteneriat de afaceri este imbunatatirea utilitatii pentru client, din care ar trebui sa rezulte o situatie de castig triplu (win-win-win).

Programul de parteneriat de afaceri se bazeaza pe contracte de cooperare intre Lufthansa Cargo si agentii expeditori, care determina atat principiile cat si aria acestui parteneriat special. Sustinut de aceste principii si de aria la care se extinde acest parteneriat, aceasta cooperare ar trebui sa reuseasca si sa creeze o situatie de tip win-win pentru ambele parti. Principalele obiective ale acestui parteneriat sunt: o crestere a veniturilor, o reducere a costurilor, minimizarea riscurilor, precum si economii bazate pe specializare si economii bazate pe timp (*time-based economy*<sup>5</sup>). Cooperarea dintre Lufthansa Cargo si un partener global este de departe mai intensa decat cooperarea cu un partener de afaceri. In plus acesti parteneri globali sunt supusi unui sistem de rating mult mai strict sunt sunt mai relevanti pentru Lufthansa Cargo. Ca rezultat al acestui fapt, acesti agenti expeditori ar trebui tratati intr-un mod special. Figura 2 arata avantajele programului de parteneriat de afaceri.

expeditor	agent expeditor	Lufthansa Cargo
<ul style="list-style-type: none"> <li>● atentie marita pentru dorinte si cerinte</li> <li>● servicii logistice adaptate cererii</li> <li>● transparenta marita in cadrul lantului aerian de marfa</li> <li>● procese IT integrate si interfete fara cusur</li> <li>● siguranta si continuitate imbunatatita</li> <li>● raportul pret/performanta predominant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● participarea in reseaua Lufthansa Cargo</li> <li>● acces preferential la capacitati precum si suport de servicii si marketing de la Lufthansa Cargo</li> <li>● imagine mondiala a companiei imbunatatita</li> <li>● interfete sincronizate si standarde de calitate armonizate</li> <li>● procese de transport eficiente</li> <li>● solutii IT coordonate</li> <li>● cresterea cotelor de piata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● cunostinte imbunatatite si reactie mai rapida la nevoile pietei</li> <li>● interschimbabilitate reduca</li> <li>● interfete sincronizate si standard de calitate</li> <li>● procese de transport mai eficiente prin coordonare, standardizare si armonizare</li> <li>● solutii IT coordonate</li> <li>● cresterea cotelor de piata</li> </ul>

**Figura 2:** avantajele programului de parteneriat de afaceri pentru partile relevante

## Comunicarea intre parteneri:

Managerul de parteneriat este responsabil cu dezvoltarea si imbunatatirea parteneriatului, ca de exemplu prin stabilirea unor masuri de imbunatatire si/sau corectie sau prin initierea de proiecte comune (*joint projects*). Schimbul de informatii privind trendurile din piata, proiecte noi sau schimbari interne intra si ele in aria activitatilor sale. Pe langa managerii de parteneriat, mai sunt de asemenea si manageri de parteneriat regionali, care sunt responsabili de succesul si imbunatatirea parteneriatului la nivel regional.

## Managementul calitatii:

Pentru a superviza activitate comune parteneriatului s-au realizat standarde de calitate, care sunt descrise in figura 3. Acesti parametri se vor evalua lunar sau trimestrial si servesc imbunatatirii cooperarii pe baza rezultatelor realizate.

partener global	Lufthansa Cargo
<ul style="list-style-type: none"><li>● rezervarea fiecarei consignatii in fiecare segment</li><li>● informatiile aferente consignatii (<i>consignment</i><sup>6</sup>) sunt echivalente marfii existente</li><li>● relatarea tuturor informatiilor de transfer disponibile si necesare</li><li>● datele din scrisoarea de transport (<i>AWB</i><sup>7</sup> – <i>Airway Bill</i>) sunt transmise partenerului prin <i>TRAXON</i><sup>8</sup></li><li>● consignatiile sunt pregatite pentru transport (<i>carriage</i>) la livrare, cu documentele suport disponibile</li><li>● consignatiile sunt echipate cu coduri de bare (<i>IATA</i><sup>9</sup> <i>606</i>)</li><li>● timpi de livrare actualizati sunt transmisi destinatarului (<i>consignee</i>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● accesibilitate telefonica</li><li>● localizare si urmarire (<i>tracking and tracing</i><sup>10</sup>)</li><li>● raportarea variatiilor in fluxul de consignatii</li><li>● consignatiile sunt pregatite pentru livrare – precum au fost anuntate/promise</li><li>● perioada de timp dintre sosire si transport prin camion la aeroport contine timpii de incarcare-descarcare a marfii</li><li>● transmiterea informatiilor referitoare la sosirea zborurilor si ai timpilor de check-in catre depozit</li><li>● publicarea raportului dintre pozitiile admisibile/alocabile (<i>allowables</i>), comparat cu numarul total de consignatii</li></ul>

Figura 3: Parametrii de calitate

## Tehnologia informatiei si procese operationale:

Datorita integrarii sistemelor de informatii si comunicatii, partenerii sunt capabili sa asigure o transparenta completa in cadrul lantului logistic aerian de marfuri (*air cargo logistic chain*). Asta include utilizarea scanarii codurilor de bare, schimbul electronic de date (*electronic data interchange*<sup>11</sup>) si transferul electronic al informatiilor de facturare ale liniei aeriene. Localizarea si urmarirea este implementata de *TRAXON*. In domeniul localizarii si urmaririi partenerul global ar trebui sa serveasca ca un *one-stop-shop*<sup>12</sup> pentru expeditorii de marfuri aeriene. De asemenea, partenerii sunt dispusi sa si optimizeze procesele operationale cu privire la timp, calitate si costuri prin orientarea catre intregul lant logistic aerian de marfuri, in loc de a optimiza doar parti ale acestuia. Asta include totodata o consolidare a consignatiilor in facilitatile de export ale Lufthansa Cargo in loc de a face la fel la sediul agentilor expeditori.

## Activitati de vanzari, acces la capacitate si planificarea capacitatii:

Partenerul global se angajeaza sa sustina si sa scoata pe piata serviciile definite in timp (*time-definite services*<sup>73</sup>) ale Lufthansa Cargo. In plus, servicii noi si solutii logistice speciale, ca de exemplu definirea de noi perioade pentru servicii de tip *door-to-door shipping*<sup>14</sup> vor fi dezvoltate in comun iar ulterior vor fi comunicate expeditorului aerian de marfa.

Capacitatea de transport este cel mai valoros bun pe care Lufthansa Cargo il poate oferi partenerului sau global. Un acces preferential la reseaua globala a Lufthansa Cargo este acordat partenerului global. Prin utilizarea unui bonus in calculatia valorii la client, partenerul global primeste o preferinta speciala la rezervare in sistemele de management al capacitatii al Lufthansa Cargo. Pe langa schimbul de cerinte de capacitate si de idei de afaceri, partenerii incearca sa coordoneze si procesul de planificare. Pentru a retine/obtiene capacitate pe rute des frecventate, partenerului global ii este cerut sa rezerve capacitate si pe rute cu volume de transport mai reduse. Mai mult partenerii globali impart riscul de utilizare al capacitatilor printr-o utilizare garantata a anumitor capacitati de transport.

Partenerii dezvolta in comun un master plan de marketing (*marketing-master plan*) pentru a sustine activitatile comune de vanzari si pentru a-si realiza obiectivele definite. Acest master plan de marketing specifica toate activitatile de marketing si detalii despre modul in care acestea sunt finantate, precum si un logo comun.

## 2) Alianta aeriana de marfuri strategica: WOW

In general exista 3 posibilitati diferite pentru a creste:

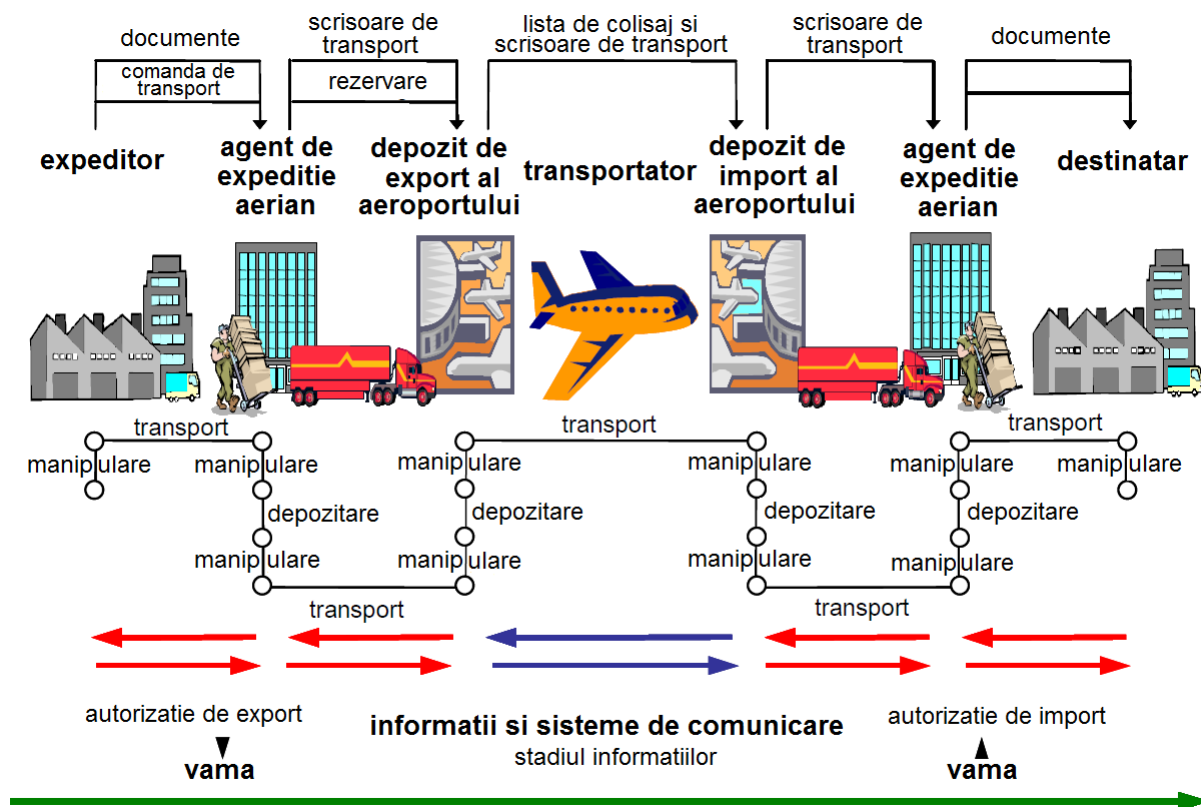
- crestere interna
- crestere prin achizitii
- crestere prin cooperare

Aparent, datorita resurselor financiare limitate Lufthansa Cargo AG nu a fost capabila sa dezvolte o retea aeriana de marfuri raspandita in intreaga lume de una singura. Pe langa asta, cresterea interna este limitata din cauza companiilor de transport locale (*home carriers*<sup>75</sup>) care deservesc si pietele externe. Lufthansa a preluat in interes strategic 25% din DHL. Odata ce restul de 75% ii apartinea lui Deutsche Post Worldnet, o achizitie era improbabila. Astfel s-a decis sa se munceasca impreuna indeaproape cu DHL si Deutsche Post Worldnet. Datorita resurselor financiare limitate ale Lufthansa Cargo si din motiv ca fondarea Star Alliance in sectorul calatoriilor a fost un succes, Lufthansa Cargo a decis sa stabileasca o alianta aeriana de marfuri. Lufthansa Cargo, SAS Cargo si Singapore Airlines Cargo au fondat WOW – sub titlul de lucru “New Global Cargo” – pe 26 aprilie 2000 la Kronberg langa Frankfurt. Aceasta alianta aeriana de marfuri cuprinde acum o flota de 43 de aeronave de marfa precum si capacitate de marfa pe mai mult de 760 aeronave de pasageri, din care multe sunt aeronave cu fuzelaj larg (*wide-body aircraft*<sup>76</sup>). Lufthansa Cargo, Singapore Airlines Cargo, SAS Cargo si de curand si JAL ofera o retea unica de destinatii care leaga centrele comerciale principale ale lumii. (pentru o privire de ansamblu asupra retelei, vezi anexa)

Procesele si produsele trebuiau sa fie armonizate pentru a obtine sinergii in operatiuni comune. Din 1 octombrie 2001 Lufthansa Cargo, SAS Cargo and Singapore Airlines Cargo au inceput sa ofere produsele armonizate premium-express „td.Flash“, „SAS Priority“ si „Swiftrider“ ca servicii de tip timp definit (*time definite*) catre clientii din intreaga retea. Desi cele 3 produse au ramas cu numele lor de brand, ele contineau acum diverse caracteristici-cheie. Indiferent care linie aeriana partenera poarta consignatiile in cadrul retelei mondiale expres, clientul putea opta pentru o indeplinire

standardizata. De la 1 aprilie 2002 partenerii si-au armonizat si produsele standard. Aceste produse ale SAS Cargo si Singapore Airlines Cargo precum si „td.pro” al Lufthansa sunt tratate ca si produse de tip „time definite”. Fiecare din aceste produse poate fi rezervate in cadrul retelei comune. Incepand cu 28 octombrie 2002 produsele mari si grele (*large and heavy express*) armonizate de tip expres, care sunt in mod continuu comercializate sub brand-urile bine cunoscute „td.X” ale Lufthansa Cargo si „Timerider” ale Singapore Airlines Cargo sunt oferite in cadrul retelei aliantei.

Transporturile aeriene de mărfuri au devenit mai importante în ultimii ani, în special ca urmare a globalizării. Ele sunt încorporate în lanțurile logistice ale companiilor care opereaza la nivel mondial. Lanțul de transport aerian tradițional se caracterizează printr-o diviziune a muncii (vezi figura 4).



**Figura 4:** Lanțul de transport tradițional in industria aeriana de mărfuri

Transportatorii au doar un acces limitat la expeditorii din transportul aerian de marfă. Partea principală a volumelor de transport aerian de marfă a Lufthansa Cargo (aproximativ 90%) este obtinuta de către principalul agent expeditor (Panalpina, Kühne & Nagel, Schenker). Agentii expeditori încheie contracte cu expeditorii, care pot include servicii logistice suplimentare, consolideaza consignatiile și le predau la Lufthansa Cargo AG. În loc de sa se adapteze la noile situații de pieta, principalii jucatori din lanțurile tradiționale de transport de mărfuri au fost în contradicție cu ele și au luat în considerare numai profitul lor pe termen scurt. În schimb, integratorii controlează întregul lanț de transport din ușa în ușa (*door-to-door*). O parte din activitati sunt efectuate de ei înșiși, dar unele procese de exemplu, de colectare și distribuție, precum și expedierea și transportul aerian sunt efectuate de către subcontractori.

Integratorii stabilesc directive de calitate pentru toate procesele și garantează un flux de informații neobstructionat între părțile implicate, precum și clientului, care este de o importanță crucială. Începând cu anii 1970, integratorii cum sunt FedEx, UPS sau TNT beneficiază de această

situație. Ei oferă servicii expeditorilor de transport aerian de marfă, care păreau să nu fie accesibile prin sistemele convenționale de transport aerian:

- servicii rapide de tip door-to-door,
- transporturi cu timpi de tranzit garantati, precum și
- sisteme informatice și de comunicații ușor de folosit pentru clienti

Până acum integratorii s-au concentrat pe expedieri de curierat, expres și mici. Dar acum accepta și expedieri de incarcaturi grele și consignatii fără cerințe referitoare la tratament special (marfuri standard). De la sfârșitul anilor 1990, schimbări majore au avut loc pe piața transportului aerian de marfă ca serviciile de corespondența, care până atunci erau active doar pe piețele naționale, au intrat în transportul aerian de marfă. Astfel, Deutsche Post Worldnet AG a cumpărat agentul de expedieri Danzas, precum și o cotă de 75% în DHL. Olandezii de la Dutch Post au fuzionat cu furnizorul australian de servicii logistice TNT și funcționează acum sub numele de TNT Post Groep NV.

Poziționarea jucătorilor de pe piața transportului aerian de marfă, precum și evoluția lor este prezentată în figura 5.

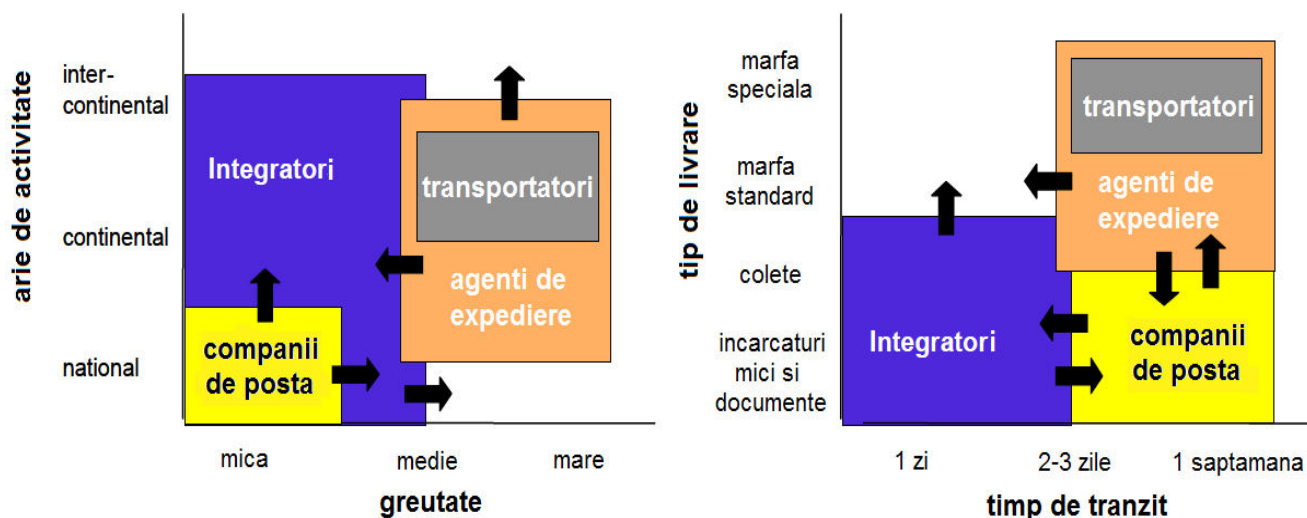


Figura 5: Poziționarea și evoluția pieței transportului aerian de marfuri

Situația a devenit amenințătoare într-o asemenea manieră încât nevoia de acțiune imediată pentru Cargo Lufthansa era evidentă. Era mai mult decât evident că societatea trebuia să fie supusă unei restructurări majore pentru a face față concurenței. În acest scop, Lufthansa Cargo vroia să beneficieze de șansele remarcabile ale pieței transportului aerian de mărfuri.

Segmentele de transport aerian de marfă Express și *Special*<sup>20</sup> (marfă frigorifică, marfă sensibilă la socuri, încărcături de mare valoare și mărfuri periculoase, precum și animale vii) au explodat între 1995 și 2001. Volumele în transportul aerian de marfă Express au crescut în medie cu 26,8% pe an și la fel s-a întâmplat cu volumele în transportul aerian de marfă de tip Special care au avut o creștere medie anuală de 18,4%. Lufthansa Cargo se așteaptă ca ratele de creștere din aceste două segmente să fie de două cifre (expres 12%, special 10%) (vezi anexa 4).

Estimările făcute de Boeing (vezi anexa 5) arată cifre similare. Volumul de *mărfuri generale*<sup>20</sup> a crescut cu o medie de numai 0,2% anual în anii 1995-2001. O rată de creștere de aproximativ 1,3%, era așteptată până în 2007. Piața transportului aerian de mărfuri va crește în total, dar porțiunile



diferitelor segmente se vor schimba în mod semnificativ (vezi anexa 4). Lufthansa Cargo este o *filială*<sup>21</sup> deținută în întregime de Lufthansa AG și este cea mai mare companie aeriană de marfă din lume și deține o cotă de piață de 6,1%. Atunci când se analizează poziția pe piață trebuie luat în considerare faptul că FedEx, care deține o cotă de piață de 9,3%, are la dispoziția sa, de departe, capacități de transport aerian de marfă mai mari și mișcă volume mai ridicate de marfuri aeriene, dar este mai degrabă specializată în servicii de coletarie. Anexa 5 oferă o imagine de ansamblu asupra cotelor de piață. La începutul anilor 1990 Lufthansa Cargo a încercat să stabilească servicii fără o participare a agenților expeditori. Acest proiect nu a reușit din cauza că Lufthansa Cargo nu avea contact direct cu clienții. Clienții au reacționat la activitățile Lufthansa Cargo prin expedierea consignatiilor lor cu alte companii aeriene sau prin încheierea de contracte cu clientul final. Din cauza declinului dramatic al cererii, activitățile menționate au fost oprite imediat de către Lufthansa Cargo.

### **3) Comparatie: lanțuri tradiționale / integrate de transport aerian de marfă**

Lanțul tradițional de transport aerian de marfă și lanțul integrat au fost comparate pentru a produce o bază solidă pentru reorganizare. Această analiză ar trebui să identifice punctele tari și punctele slabe ale celor două sisteme de producție și să arate nevoile de acțiune.

#### **Caracteristici legate de transport:**

Lanțul tradițional de transport aerian de mărfuri a arătat timpi relativ lungi de tranzit, deoarece serviciul de tip „din ușa în ușa” (*door-to-door*) nu a fost efectuat de către o companie. Cerințe cu privire la timpurile de livrare și manipulări preferențiale erau posibile, dar au cauzat costuri ridicate deoarece procesele nu erau standardizate și trebuiau să fie gestionate și monitorizate în mod individual. Pe de altă parte, lanțurile aeriene de marfă integrate au fost concepute pentru rapiditate și fiabilitate și garantau un serviciu din ușa în ușa (*door-to-door*) de la o singură sursă cu timpi de tranzit bine definiți. În plus, integratorii aveau interfețe ușor de utilizat de către expeditori, care includeau sistemele simple de stabilire a prețurilor. Pe când prețurile integratorilor erau semnificativ mai mici decât prețurile oferite de către furnizorii tradiționali de servicii de transport aerian de mărfuri.

Expedieri mici, cum ar fi corespondența și documentele erau rareori expediate prin lanțurile tradiționale de transport aerian de marfă. Aceste transporturi erau efectuate în numele companiilor naționale de poștă. Echipamentele cum ar fi aeronavele, camioane și terminale, precum și procesele sunt concepute pentru transportul de încărcături voluminoase și grele. Dar, de asemenea, și marfă cu caracteristici speciale, precum mărfuri frigorifice, produse chimice, mărfuri periculoase, bunuri de mare valoare sau bunuri fragile pot fi transportate. Pe de altă parte, lanțurile integrate de transport aerian de marfă au fost proiectate pentru transportul de mărfuri expres, consignatii mici și documente. Încărcături voluminoase și livrări de mare valoare trebuie să fie manipulate separat, deoarece sistemele de transport și sortare, vehiculele, precum și, în unele cazuri, aeronavele au fost construite pentru transportul de încărcături mici și ușoare. Restricții speciale sunt aplicabile pentru livrările de mărfuri periculoase, animale vii și produse perisabile. Succesul integratorilor era, printre altele, bazat pe prezența lor standardizată pe piață, pe puternica orientare către client și pe gama sofisticată de produse.

#### **Productie si servicii:**

Marfa este transportată de către companiile aeriene parțial în avioane de pasageri, ca marfă de punte (*belly cargo*<sup>22</sup>) și pe de altă parte, de către aeronave de marfă de specialitate. Transporturile cu avioane de pasageri sunt supuse mai multor restricții. De exemplu, o înălțime de 1640 mm nu poate fi depășită atunci când o aeronavă cu fuzelaj mare (*wide-body aircraft*) este utilizată. În caz de utilizare a unei aeronave cu fuzelaj mic (*narrow-body aircraft*<sup>24</sup>) înălțimea maximă este limitată la 1140

mm. Mai mult decât atât, în transportul aerian de pasageri, marfa este doar un produs suplimentar (*co-product*) și în cazul unui număr mare de pasageri, volumul de marfă care poate fi preluat este limitat. În schimb, integratorii folosesc în cea mai mare parte aeronave de marfă (*cargo aircraft*).

În lanțurile tradiționale de transport aerian de marfă livrarile sunt direcționate spre aeroporturile des frecventate, care pot fi caracterizate prin congestie și restricții, de exemplu, în ceea ce privește zborurile din timpul nopții. Activitățile de control vamal la aceste aeroporturi sunt foarte complexe și pot fi facilitate doar prin intermediul unor "informații principale" (*leading information*). Nodurile aeriene (*hub*<sup>25</sup>) ale integratorilor sunt în cea mai mare parte situate pe aeroporturi secundare mici, cu volume de trafic redus și restricții mici. Mai mult decât atât, procedurile de control vamal accelerate, datorate unor acorduri speciale cu integratorii, creează avantaje competitive.

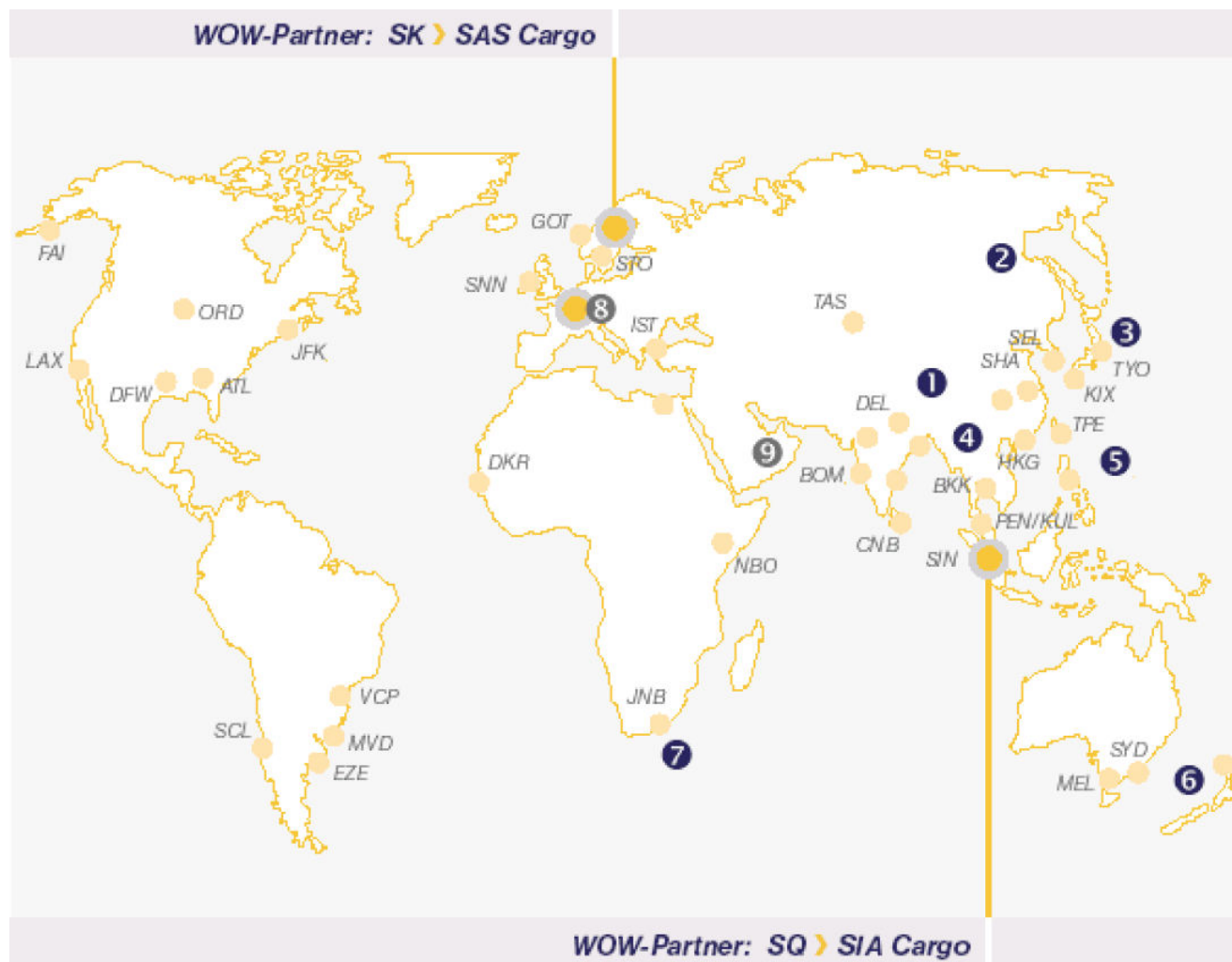
Lipsa unui sistem comun de informații și comunicare între transportator și agent expeditor este considerată a fi principalul dezavantaj al companiilor aeriene tradiționale. Obiectivele diferite ale agenților expeditori de marfă și operatorii de transport aerian constituie o sursă de conflict sau obiecții. Întrucât primul intenționează să consolideze încarcăturile, cel din urmă este interesat de transport. În plus, agenții expeditori și transportatorii își optimizează separat procesele lor de activitate. Plasarea de produse standardizate și a standardelor de calitate devine chiar mai complicată. Integratorii, pe de altă parte, utilizează informații integrate și sisteme de comunicare care să permită o supraveghere permanentă și un control al fiecărei livrări în parte și evita astfel pierderi importante la interfețe. Mai mult, procesele de activitate ale afacerii sunt optimizate, transporturile în așteptare și cele în curs (*pre-and on-carriage*) sunt coordonate iar timpurile de preluare (*pick-up times*) sunt organizate în funcție de necesitatea clientului, iar zborurile sunt integrate în aceste „lanțuri de timp” (*time chains*).

## Intrebari:

- 1) Cum se poate defini valoarea la client pentru o companie aeriana precum Lufthansa? Faceti o comparatie intre o companie cum este Lufthansa si una low-cost din punct de vedere al serviciilor oferite. Care dintre cele doua are o strategie mai buna si de ce ?
- 2) Ce aliante exista astazi in industria aeriana ? Dati exemple de companii partenere ale acestor aliante si prezentati una din aceste aliante si 3 companii partenere (cu date si cifre pe care le considerati relevante legate de: numar pasageri, curse operate, aeronave detinute, volum de marfuri, hub-uri deservite, etc.).
- 3) Care sunt argumentele pro si contra segmentarii pe piata ? Cum afecteaza o asemenea segmentare (deja realizata) o viitoare posibila strategie de cooperare si respectiv cum trebuie considerata segmentarea cand o strategie de cooperare este impusa (deja realizata) ?
- 4) Comparati strategia Lufthansa Cargo cu cea a integratorilor. Care au fost elementele-cheie in reusita integratorilor si de ce nu au functionat politicile Lufthansa Cargo ? Ce concluzii se pot trage din analiza structurii tipului de marfa transportata in ultimii ani?
- 5) Alegeti 3 caracteristici propuse de Lufthansa Cargo, pe care le considerati oportune si argumentati-va alegerea. Ce ati fi facut diferit, care poate ar fi schimbat rezultatele strategiei adoptate de Lufthansa Cargo ?

## Anexa 1:

Toate destinațiile și nodurile aeriene (*hub*) deservite de Lufthansa Cargo împreună cu partenerii alianței WOW și cu partenerii aerieni bilaterali (agenții expeditori)



### **Parteneri bilaterali:**

1. CA – Air China
2. KE – Korean Air Cargo
3. JL – Japan Airlines Cargo
4. CX – Cathay Pacific Cargo
5. BR – Eva Air
6. NZ – Air New Zealand
7. SA – South African Airways

### **Noduri aeriene ale Lufthansa Cargo**

8. FRA/CGN (Frankfurt / Köln)
9. SHJ (Sharjah – Emiratele Arabe Unite)

## Anexa 2: Sumar parteneri ai Lufthansa Cargo

Date WOW pentru anul 2002

<i>parteneri de alinta</i>	<i>noduri aeriene</i>	<i>angajati</i>	<i>venituri</i>	<i>FTKO<sup>17</sup> [milioane]</i>	<i>FTK<sup>18</sup> [milioane]</i>
Lufthansa Cargo	Frankfurt, Köln	5 411	2 193,8 milioane \$	11 280	7 081
SAS Cargo	Copenhaga, Stockholm, Oslo, Göteborg	1 180	210 milioane \$	1 256	878
SIA Cargo	Singapore	650	1 140 milioane \$	8 950	5 594
JAL Cargo	Tokyo (Narita)	670	190 miliarde yen	6 353	4 190

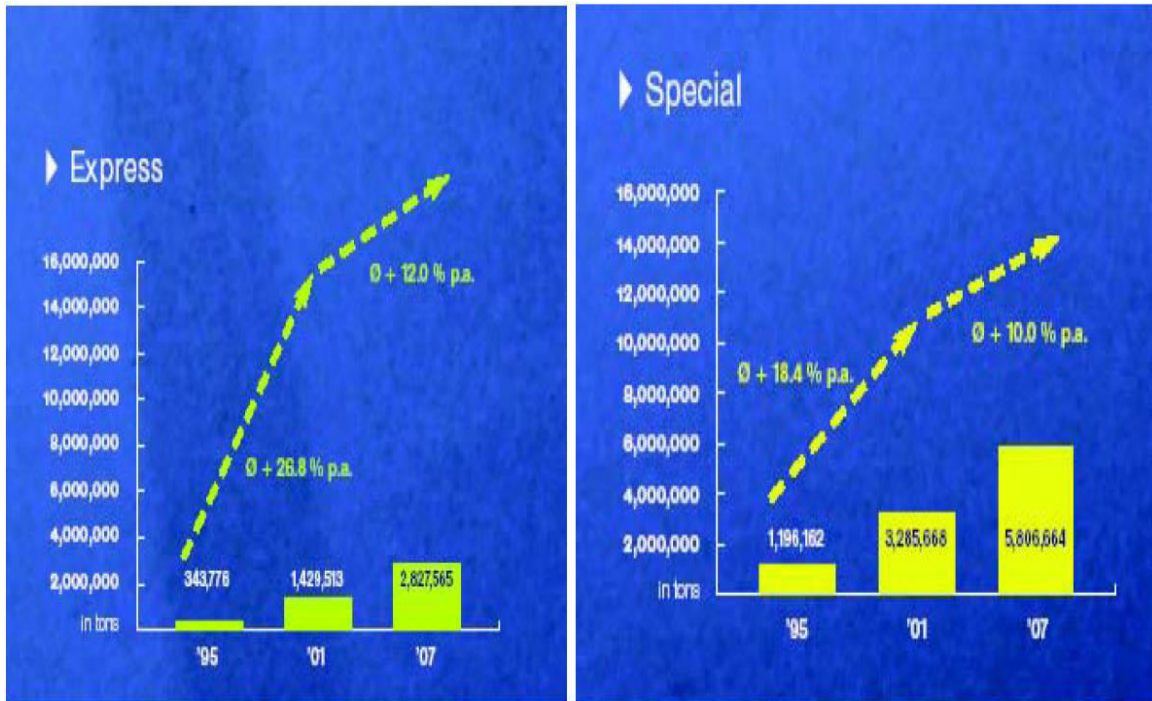
**Destinatii:** 523, in intreaga lume in 103 tari de pe 5 continente

**Flota:** 43 avioane de marfa, 767 aeronave PAX<sup>19</sup> (de pasageri)

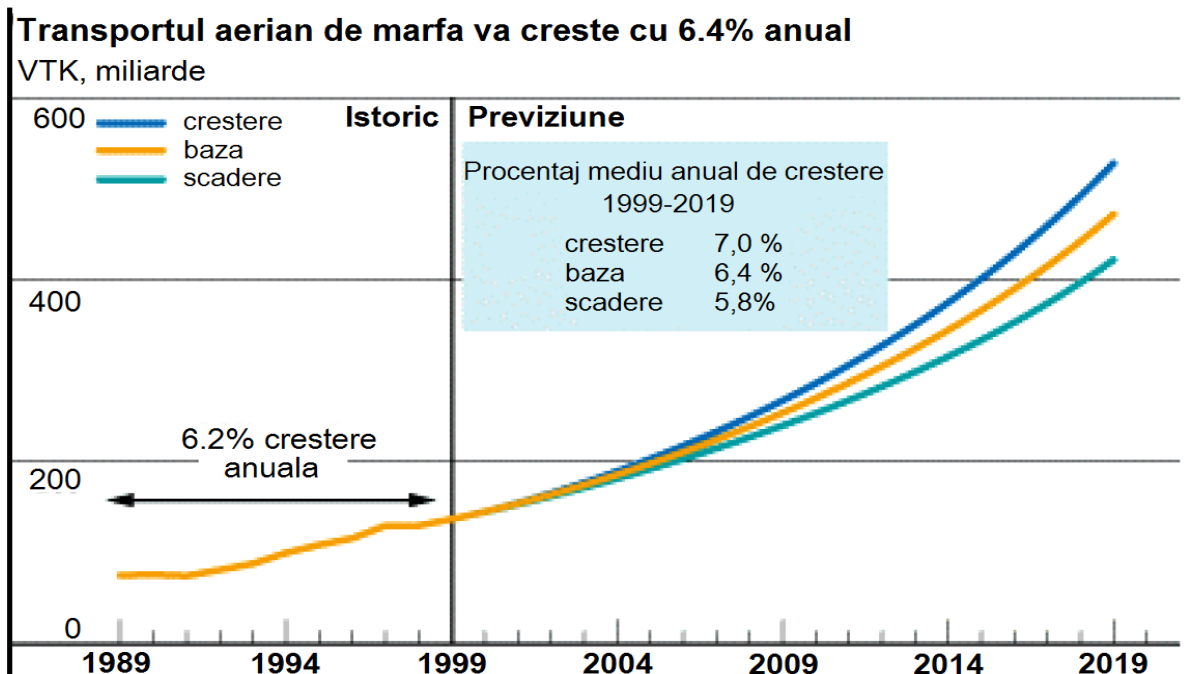
## Anexa 3: Date bilanț contabil și cifre operaționale ale Lufthansa Cargo AG

		2001	2000	evolutie
Venituri	milioane Euro	2437,6	2563,6	- 4,9 %
Rezultat operational	milioane Euro	65,5	227,9	- 71,3 %
Marja operationala	%	2,7	8,9	- 6,2 %
Investitii	milioane Euro	131,1	347,9	- 62,3 %
Cash Flow operational	milioane Euro	299,6	347,6	- 13,8 %
Marfa / posta par avion	1000 tone	1656	1802	- 8,1 %
Tone incarcatura oferite	milioane tone	11280	11241	+ 0,3 %
Tone incarcatura vandute	milioane tone	7081	7666	- 7,6 %
Incarcatura utilizata	%	62,8	68,2	- 5,4 %
Angajati	medie	5411	5342	+ 1,3 %

## Anexa 4: Creșterea segmentelor de marfă aeriana



## Anexa 5: Creșterea mondială de transport aerian de marfă și dezvoltarea pieței internaționale de tip expres



\* VTK = Venit-tona kilometru

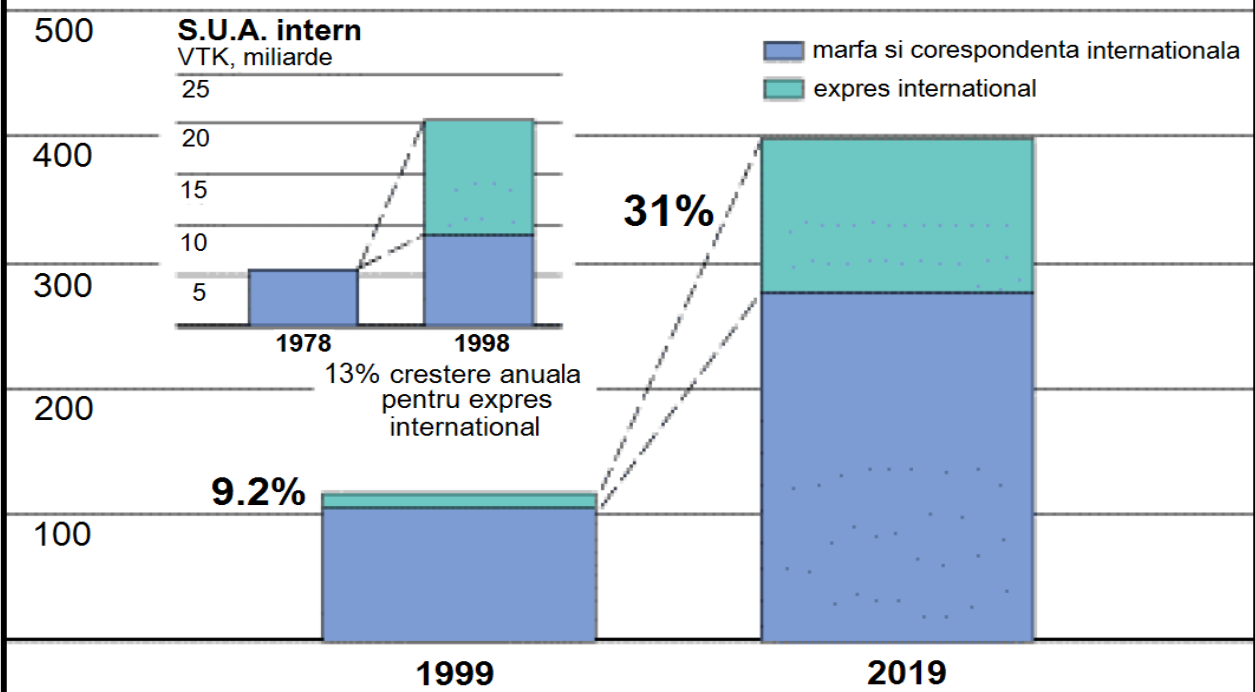
\*\* **creștere** = corespunde unei creșteri a PIB-ului cu 0,5% peste prognozele pe termen lung

\*\*\* **baza** = corespunde unei evoluții a PIB-ului conform prognozelor pe termen lung

\*\*\*\* **scadere** = corespunde unei scăderi a PIB-ului cu 0,5% sub prognozele pe termen lung

## Segmentul international de piata expres isi continua expansiunea

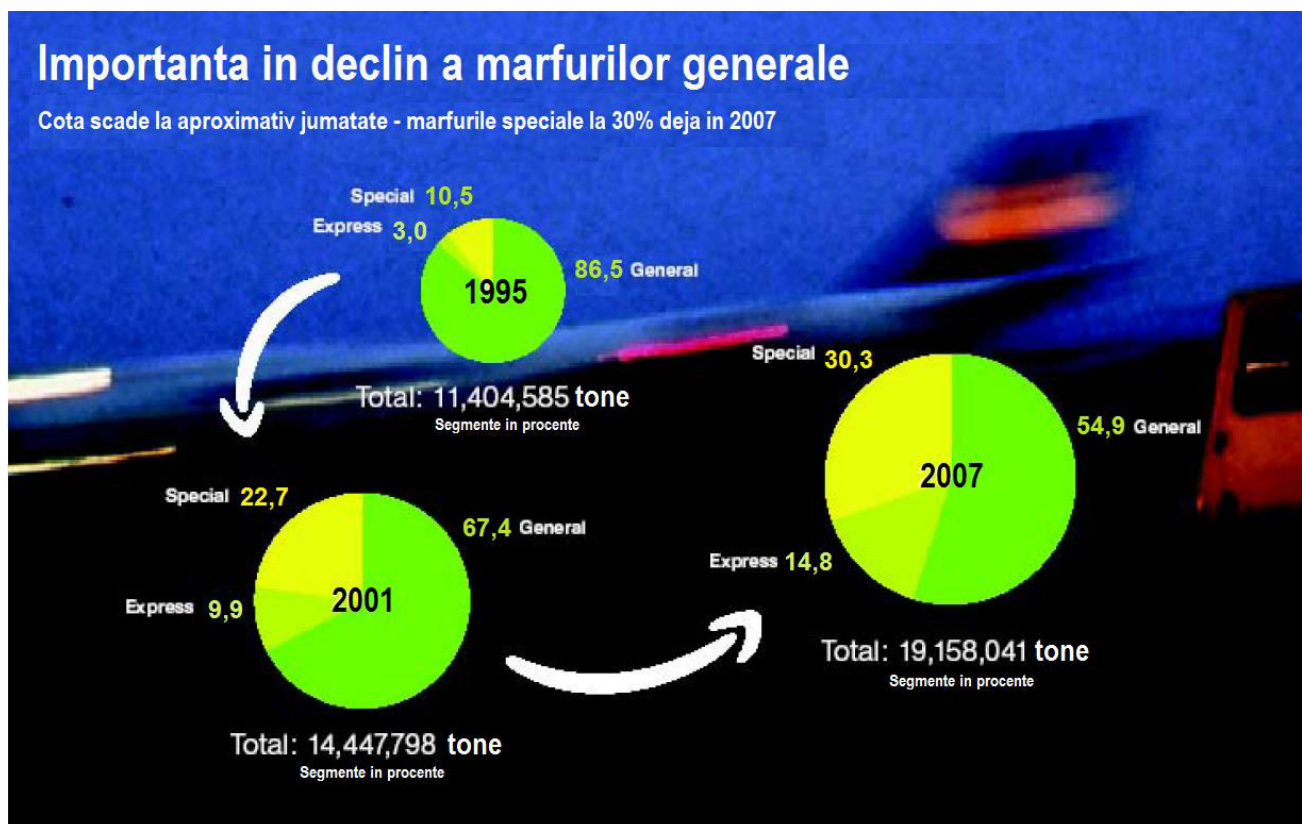
VTK, miliarde



## Anexa 6: Posibila structura a segmentelor aeriene de marfă

### Importanta in declin a marfurilor generale

Cota scade la aproximativ jumatate - marfurile speciale la 30% deja in 2007



## **Anexa 7: Cota de piață pe piața transportului aerian de mărfuri**

<b>Pozitie</b>	<b>Transportator</b>	<b>F-TKT (in milioane)</b>	<b>Cota de piata</b>	<b>Structura pietii</b>
1	Federal Express	10.069	<b>9,3%</b>	9,3%
2	Lufthansa	6.603	<b>6,1%</b>	15,4%
3	United Parcel	5.975	<b>5,5%</b>	21,0%
4	Korean Airlines	5.858	<b>5,4%</b>	26,4%
5	Singapore Airlines	5.482	<b>5,1%</b>	31,5%
6	Air France	4.732	<b>4,4%</b>	35,8%
7	Japan Airlines	4.423	<b>4,1%</b>	39,9%
8	British Airways	4.249	<b>3,9%</b>	43,9%
9	KLM	3.911	<b>3,6%</b>	47,5%
10	Cathay Pacific	3.771	<b>3,5%</b>	51,0%
11	United Airlines	3.582	<b>3,3%</b>	54,3%
12	Northwest	3.017	<b>2,8%</b>	57,1%
13	American Airlines	2.489	<b>2,3%</b>	59,4%
14	Delta Air Lines	1.985	<b>1,8%</b>	61,2%
15	Nippon Cargo	1.976	<b>1,8%</b>	63,1%
16	Swissair	1.776	<b>1,6%</b>	64,7%
17	Thai Airways	1.671	<b>1,5%</b>	66,2%
18	Alitalia	1.611	<b>1,5%</b>	67,7%
19	Qantas	1.589	<b>1,5%</b>	69,2%
20	All Nippon Airways	1.510	<b>1,4%</b>	70,6%

\* **F-TKT = Freight Tonne Kilometers Transported** (tone kilometri de marfa transportate)

## GLOSAR DE TERMENI

<sup>1</sup> **integrated carrier / integrator** (integrator) = companii de transport care au atat flote aeriene cat si flote terestre; sau alte combinatii, precum transportul maritim, feroviar sau rutier. Fiindca se ocupa de cateva mii de colete mici pe ora, sunt mai ieftini si ofera servicii mai diversificate decat operatorii de transport obisnuiti (exemple : DHL, FedEx, TNT, UPS)

<sup>2</sup> **yield management** = procesul de gestionare a pretului pentru utilizarea unui mijloc de transport, precum pretul biletului de calatorie, luand in considerare schimbari ale cererii. Obiectivul acestei abordari este maximizarea profitului in contextul in care capacitatea de transport este fixa. Folosit in general in transportul aerian

<sup>3</sup> **forwarding agent / freight forwarder / cargo forwarder** (agent expeditor) = intermediar de tip 3PL (third-party logistics), care organizeaza transportul de bunuri si de servicii asociate acestora pentru un expeditor; acesta nu transporta fizic bunurile, ci actioneaza ca un specialist in Supply Chain Management si contracteaza o companie de transport pentru realizarea transportului

<sup>4</sup> **interface** (interfata) = un punct de interactiune intre diverse sisteme sau grupuri de lucru

<sup>5</sup> **time-based-economy** (economii bazate pe timp) = concept al economiei, care inglobeaza printre altele costul cu energia, timpul si retribuirea salariatilor; conceptul are la baza ideea conform careia, daca se elimina partea financiara, evaluarea muncii s-ar putea face fie raportat la energia depusa, fie raportat la timpul necesar indeplinirii unor sarcini

<sup>6</sup> **consignment** (consignatie) = actiunea de a incredinta un bun altcuiva, dar pastrand proprietatea asupra bunului pana cand acesta este vandut; este realizata de catre un intermediar, care face legatura intre expeditor si destinatar

<sup>7</sup> **AWB – Air Waybill** (scrisoare de transport) = este documentul emis de o companie aeriana pentru o evidenta a contractului de transport de bunuri, care insoteste orice expediere si are un cod unic de identificare care permite urmarirea expedierii; nu este insa un titlu de proprietate asupra bunurilor transportate; contine datele de identificare ale expedierii (destinatar, expeditor, cine plateste, numarul de plicuri/colete/paleti, greutate si descrierea continutului, daca marfa este asigurata si care este valoarea, instructiuni privind serviciile aditionale, data ridicarii expedierii)

<sup>8</sup> **TRAXON** = furnizor international de comunicatii electronice pentru industria aeriana de marfuri; ofera aplicatii pe internet companiilor aeriene, care pot fi integrate pe site-urile proprii

<sup>9</sup> **IATA 606**: rezolutie a IATA (International Air Transport Association) privind specificatiile pe care trebuie sa le contina codurile de bare (informatii obligatorii si informatii optionale)

<sup>10</sup> **tracking and tracing** (localizare si urmarire) = este un proces de determinare a pozitiei curente/prezente si a celor trecute prin care a trecut un anume articol sau incarcatura; *track* = a descoperi locatia unei persoane sau unui obiect, a localiza; *trace* = a urmari traseul unei persoane sau unui obiect, urmarire

<sup>11</sup> **EDI – Electronic Data Interchange** (schimb electronic de date) = transmiterea structurata de date intre organizatii prin mijloace electronice, folosita pentru transferal de documente electronice sau date/informatii din sistemul de calcul al unui calculator catre un altul, de la un partener la celalalt, fara interventie umana

<sup>12</sup> **one-stop-shop** = o companie sau o locatie, care ofera o multitudine de servicii unui client; ideea este sa furnizeze servicii convenabile si eficiente si de asemenea sa creeze companiei oportunitatea de a vinde mai multe produse clientilor; de exemplu, o banca ar putea oferi nu doar servicii de banking personale si imprumuturi, dar si sfaturi de investitii, titluri de investitii si polite de asigurare; comparative cu vizitarea institutiilor separate pentru fiecare din aceste servicii separate, un one-stop-shop l-ar scuti pe client de o gramada de timp si efort

<sup>13</sup> **time-definite services** (servicii definite in timp) = este un serviciu prin care marfa clientului ajunge la destinatie intr-un timp precis, la alegerea expeditorului (ziua in care sa ajunga, ora la care sa ajunga, intervalul orar, aceeasi zi, etc.); diversitatea si complexitatea acestui serviciu poate diferi de la un operator la altul

<sup>14</sup> **door-to-door shipping** (expediere „din usa in usa”) = un serviciu furnizat de multe companii internationale de expeditii, prin care pretul cotal al acestui serviciu cuprinde toate taxele de expediere, manipulare, import, vamale, fiind o optiune fara batai de cap pentru clientii care importa bunuri dintr-o



jurisdicție în altă; este un serviciu alternativ expedierii standard, unde prețul include doar cheltuielile survenite companiei de expediții în transferul bunurilor dintr-un loc în altul, iar astfel taxe vamale, taxe de import și alte tarife pot contribui în mod substanțial la această bază de preț până când bunurile ajung la destinație

<sup>15</sup> **home carrier** (companie de transport locală) = companii care la începutul dezvoltării serviciilor de transport operau inițial doar pe raza statului de care aparțineau, fără să facă și curse externe

<sup>16</sup> **wide-body aircraft** (aeronavă cu fuzelaj mare/lat/larg) = este o aeronavă cu 2 alei pentru circulația pasagerilor, cu câte 7-10 locuri pe rând, având în total o capacitate de 200 până la 850 de pasageri; spre comparație o aeronavă cu fuzelaj mic/îngust/restrans are o singură alee pentru circulația pasagerilor, cu 2-6 locuri pe fiecare rând

<sup>17</sup> **FTKO: Freight Tons x Km Offered** (tone de încărcătură x km oferite) = este un indicator al capacității de trafic pe care o companie aeriană o poate acoperi și oferi clienților săi

<sup>18</sup> **FTK: Freight Tons x Km** (tone de încărcătură x km) = este un indicator care măsoară traficul de marfă efectiv realizat de către o companie aeriană; 1 FTK = 1 tonă de încărcătură transportată pe distanța de 1 km; suma FTK-urilor pentru fiecare cursă aeriană efectuată de către flota unei companii pe o perioadă de timp reprezintă indicatorul FTK pe acea perioadă de timp (în general 1 an); FTK este o măsură a cât de multă activitate are o companie sau linie aeriană; doar greutatea nu este relevantă, pentru că și distanța joacă un rol important, de exemplu transportul unei tone pe o distanță de 10 000 km este clar o capacitate mai importantă de transport decât transportul aceleiași tone pe o distanță de doar 100 km

<sup>19</sup> **PAX** = abreviere folosită în industria aeriană pentru "pasageri"

\* lista de colisaj (**packing list / manifest**) = document care sintetizează aspectele generale privind lotul de marfă, cuprinzând numărul coletelor, denumirea reperelor de marfă, cu specificarea cantităților, dar fără indicarea valorii; informează partile, inclusiv agențiile de transport, autorități guvernamentale și clienții despre conținutul pachetului, pentru ca aceștia să se poată ocupa de el în mod corespunzător

\*\* comanda de transport (**shipping order**) = document de control al inventarului, care identifică ce trebuie expeditat de la deposit și cui și unde trebuie livrat; comanda de transport însoțește de obicei livrarea, pentru că cel ce o recepționează să poată verifica dacă ce trebuia livrat s-a și recepționat; cuprinde în mod uzual număr de comandă și data, data expedierii și primirii, instrucțiuni speciale pentru livrare, numele și adresa cumpărătorului, o listă a articolelor comandate, inclusiv cantitatea, locația depozitului și spațiu pentru semnătura celui ce recepționează

\*\*\* autorizație de import / export (**import / export clearance**) = se eliberează pentru fiecare expediție și/sau clasă de produse și permite efectuarea operațiunilor de import sau export și de furnizare pentru acele produse.

\*\*\*\* vama (**customs**) = instituție de stat care se ocupă cu evidența și controlul asupra intrării și ieșirii din țară a mărfurilor, mijloacelor de transport etc. și care percepe taxele legale pentru aceste bunuri

<sup>20</sup> **special cargo** (marfuri speciale) = marfă care necesită o manipulare sau protecție specială, cum sunt produse pirotehnice, detonatoare, ceasuri și instrumente de precizie

<sup>21</sup> **general cargo** (marfuri generale) = acele produse sau marfuri cum sunt materiile prime: cherestea, cofraje de beton, echipamente agricole, lubrificanți, cereale, produse alimentare, bauturi și tutun, celuloză și hârtie, laminate, piese de schimb, ciment, produse chimice și îngrășăminte în saci, produse metalice, precum și alte marfuri

<sup>22</sup> **subsidiary** (filială) = entitate cu personalitate juridică, controlată de către o entitate separată mai mare (societatea-mamă) prin Comitetul de Directori al filialei sau prin faptul că deține mai mult de jumătate din acțiuni; filială este o entitate legală distinctă față de compania mamă, având propriile sale obligații și responsabilități legale; este reprezentată prin intermediul unui Comitet de Directori propriu

<sup>23</sup> **belly cargo** (marfă de punte) = marfă care este depozitată sub puntea principală a unui vas/avion

<sup>24</sup> **narrow-body aircraft** (aeronavă cu fuzelaj mic/îngust/restrains) = este o aeronavă cu 1 singură alee pentru circulația pasagerilor (în comparație cu cele de fuzelaj mare), cu câte 2-6 locuri pe fiecare rând, având în total o capacitate de maxim 250-275 pasageri

<sup>25</sup> **hub** (nod aerian) = punct central pentru colectarea, sortarea, transbordarea și distribuirea bunurilor și pasagerilor pentru o zonă specifică în industria aeriană de transport de marfuri și pasageri