

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM
KHOA KINH TẾ**



**THUYẾT MINH
ĐỀ TÀI NCKH CẤP TRƯỜNG**

**ĐỀ TÀI
NGHIÊN CỨU BIỆN PHÁP KHAI THÁC TIỀM NĂNG ỨNG
DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VIỄN THÔNG TRONG
LĨNH VỰC LOGISTICS**

Chủ nhiệm đề tài:

VŨ LÊ HUY

Thành viên tham gia:

LÊ THANH VÂN

NGUYỄN THỊ LÊ HẰNG

Hải Phòng, tháng 10/2015

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
CHƯƠNG 1 CƠ SỞ LÝ THUYẾT .ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.	
1.1. Cơ sở lý luận chung về tài sản cố định	Error! Bookmark not defined.
1.1.1. Khái quát về tài sản cố định.....	Error! Bookmark not defined.
1.1.2. abc	Error! Bookmark not defined.
CHƯƠNG 2 KHẢO SÁT THỰC TẾ NGHIỆP VỤ HỆ THỐNG	ERROR!
BOOKMARK NOT DEFINED.	
2.1. Đề mục 1	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Tiểu đề mục 1.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. Tiểu đề mục 2.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Đề mục 2	Error! Bookmark not defined.
CHƯƠNG 3 XÂY DỰNG HỆ THỐNGERROR! BOOKMARK NOT	
DEFINED.	
3.1. Đề mục 1	Error! Bookmark not defined.
3.2. Đề mục 2	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Tiểu đề mục 1.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2. Tiểu đề mục 2.....	Error! Bookmark not defined.
KẾT LUẬN	43
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	44
PHỤ LỤC	45

[Type text]

[Type text]

[Type text]

DANH SÁCH BẢNG BIỂU

[Type text]

[Type text]

ii

[Type text]

[Type text]

[Type text]

DANH SÁCH HÌNH ẢNH

[Type text]

[Type text]

iii

[Type text]

[Type text]

[Type text]

DANH SÁCH THUẬT NGỮ, CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt

Chữ viết tắt, chữ đầy đủ, nghĩa, chữ của từ

Trang

[Type text]

[Type text]

iv

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của vấn đề nghiên cứu

Công nghệ thông tin và các ứng dụng của công nghệ thông tin vừa là điều kiện, cũng như đòi hỏi tất yếu của ngành dịch vụ logistics trong bối cảnh toàn cầu hóa và Việt Nam trở thành một trung tâm sản xuất quy mô toàn cầu. Tuy nhiên, các doanh nghiệp Việt Nam chưa tận dụng được các lợi thế này mà chủ yếu vẫn dựa vào các mô hình quản lý cũ thiếu sự ứng dụng của CNTT.

2. Tổng quan về tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực đề tài

Nghiên cứu về CNTT trong lĩnh vực Logistics hiện nay chỉ mới dừng lại ở đánh giá thực trạng mà chưa có những chỉ dẫn đề xuất cụ thể cho bối cảnh riêng của các doanh nghiệp Việt Nam. Tập trung chủ yếu vào một nghiên cứu tổng thể của Viện Nghiên cứu kinh tế và phát triển, ĐH KTQD năm 2012.

3. Mục tiêu, đối tượng, phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu tập trung vào các hệ thống và liên kết giữa các thành phần của ứng dụng CNTT trong lĩnh vực logistics và chuỗi cung ứng. Do mức độ toàn cầu hóa cao nên nghiên cứu có tham khảo báo cáo tổng hợp về thị trường CNTT toàn cầu, từ đó đưa ra nhận định cho bối cảnh riêng của Việt Nam

4. Phương pháp nghiên cứu, kết cấu của công trình nghiên cứu

Nghiên cứu được viết theo hướng định tính có sử dụng các số liệu thống kê của các nghiên cứu và điều tra khảo sát đã được thực hiện.

5. Kết quả đạt được của đề tài

Đề tài xác định hướng đầu tư của các doanh nghiệp Việt Nam nên tập trung vào các gói phần mềm chức năng. Điều này phù hợp với khả năng đầu tư của các doanh nghiệp Việt Nam, khả năng có thể cung cấp của ngành công nghiệp phần mềm Việt Nam.

CHƯƠNG 1

VAI TRÒ CỦA ICT TRONG LĨNH VỰC LOGISTICS

1.1. Tổng quan về Logistics

1.1.1. Nguồn gốc và các khái niệm Logistics

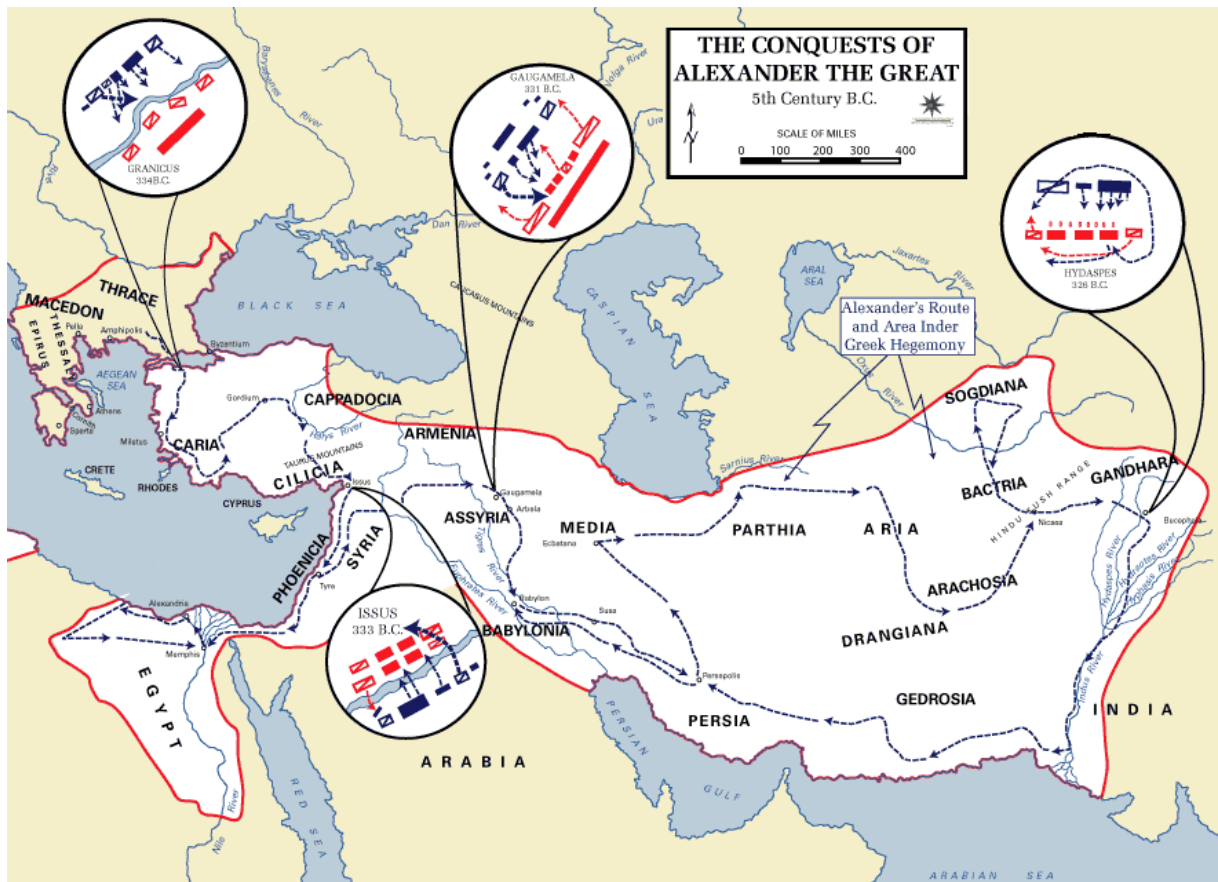
Trong lịch sử loài người, các hoạt động logistics đã xuất hiện từ rất sớm. Đáng kể nhất chính là các hoạt động hậu cần hay còn gọi là tiếp vận trong quân sự. Thuật ngữ “Logistics” trong tiếng Anh bắt nguồn gốc từ “logistique” trong tiếng Pháp. Danh từ “Logisticsque” xuất phát từ động từ “loger”, theo tiếng Pháp có nghĩa là đóng quân trên chiến trường. Đây là thuật ngữ quân sự được sử dụng từ thời Napoleon đệ Nhất. Tuy nhiên từ trước đó rất lâu, đã có một nhân vật lịch sử được nhiều nghiên cứu đánh giá là một trong những nhà logistics vĩ đại nhất. Đó chính là Alexander (336-323 trước Công nguyên), vua của Macedonia, một nhà quân sự đại tài đã vận dụng cực kỳ thành công các hoạt động hậu cần để đi tới các thắng lợi quân sự. Ông đã có những nhận định và tầm nhìn chiến lược với vai trò của hoạt động logistics vượt thời đại như tính toán khoa học lượng lương thực và trang bị cần thiết mang theo; cân nhắc lựa chọn các điểm tiếp vận và đồn trú; lập kế hoạch di chuyển gắn với lịch thu hoạch nông sản; di chuyển theo các con sông để dễ dàng đón tiếp vận bằng đường biển

[Type text]

[Type text]

[Type text]

và tận dụng năng lực vận chuyển lớn của tàu so với sức kéo của động vật; tạo lập các mối quan hệ đồng minh để đảm bảo các nguồn tiếp vận (Timothy Van Mieghe, 1998). Chỉ với một cuộc đời ngắn ngủi nhưng Alexander đã đạt được những thành công nhanh chóng mà khó có một nhà chinh phục nào trong lịch sử sánh bằng. Ông cũng chính là nguồn cảm hứng đối với Julius Caesar, Napoleon. Nhờ hiệu quả vượt trội về hoạt động hậu cần nên quân đội của Alexander đã di chuyển thần tốc và chinh phục được một lãnh thổ rộng lớn cho đế chế Macedonia (hình 1.1)



Hình 1.1: Con đường chinh phục của Alexander.

Nguồn:

http://www.emersonkent.com/images/alexander_the_great_conquests.jpg

Những vấn đề về logistics mà Alexander đã đặt ra và cách ông giải quyết vẫn còn tính thời sự với các doanh nghiệp ngày nay. Và sau khi Thế chiến thứ 2 kết thúc, hoạt động logistics dần được áp dụng rộng rãi sang các lĩnh vực khác,

[Type text]

[Type text]

Trang 3

[Type text]

[Type text]

[Type text]

trong đó đặc biệt là sự áp dụng logistics trong các hoạt động của lĩnh vực kinh tế sản xuất-kinh doanh (Trịnh Thị Thu Hương, 2013).

Từ xuất phát điểm ban đầu, cho đến những ứng dụng sâu rộng sang nhiều lĩnh vực khác nhau nên sự tồn tại của nhiều khái niệm về logistics cũng phản ứng thực tế này. Đứng dưới mỗi góc độ hay tùy thuộc vào hoàn cảnh lịch sử mà nhiều khái niệm về logistics đã được đưa ra.

Hội đồng quản trị Logistics (Council of Logistics Management – CLM) - một tổ chức chuyên môn bao gồm các nhà quản trị Logistics, những người làm việc trong lĩnh vực đào tạo và những người thực tế làm việc trong lĩnh vực Logistics, được thành lập năm 1962 (tổ chức đổi tên thành Hội đồng quản trị chuỗi cung ứng – Council of Supply Chain Management, tháng 7, 2004) - đã đưa ra khái niệm về Logistics như sau: “Logistics là quá trình lập kế hoạch, thực hiện và kiểm soát các luồng lưu chuyển và lưu kho nguyên vật liệu, sản phẩm dở dang, thành phẩm và thông tin liên quan có hiệu suất cao và hiệu quả về mặt chi phí từ điểm khởi nguồn cho đến điểm tiêu thụ nhằm mục đích thỏa mãn các yêu cầu của khách hàng”.

Các tác giả Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker lại đưa ra một khái niệm rất tổng quát về logistics, đó là “Logistics là nghệ thuật và khoa học giúp quản trị và kiểm soát dòng chảy của hàng hóa, năng lượng, thông tin và những nguồn lực khác” (Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker, Handbook of Logistics and Distribution, 4th edition, 2010).

Hiệp hội các kỹ sư Logistics (Society of Logistics Engineers, 1974) đã đưa ra định nghĩa về Logistics như sau: Logistics là nghệ thuật và khoa học về quản lý, các hoạt động kỹ thuật và chuyên môn liên quan tới các yêu cầu, thiết kế và cung ứng, bảo quản các nguồn lực để hỗ trợ các mục tiêu, các kế hoạch và quá trình hoạt động.

Với vai trò đặc biệt quan trọng của logistics trong việc hỗ trợ các chiến lược marketing và dịch vụ khách hàng, một quan điểm về logistics đã gây được sự chú ý và quan tâm đó là quan điểm 7 đúng (Hình 1.2).

[Type text]

[Type text]

Trang 4



Hình 1.2: Quan điểm 7 đúng.

Nguồn: Paul M. Swamidass, 2000, “Encyclopedia of production and manufacturing management”, Kluwer Academic Publisher.

Quan điểm này được phát biểu như sau: Logistics là quá trình cung cấp đúng sản phẩm với đúng số lượng và đúng điều kiện tới đúng địa điểm vào đúng thời gian cho đúng khách hàng với đúng giá cả.

Tuy các khái niệm khác nhau về logistics được đưa ra từ các góc độ và quan điểm riêng nhưng đều có một số điểm chung như sau:

- Logistics ở mức độ khái quát nhất là một khoa học và nghệ thuật về tổ chức và quản lý nguồn lực một cách tối ưu;
- Hai cấp độ của Logistics là hoạch định và tổ chức. Phản ánh cấp độ lập kế hoạch và lựa chọn phương án tối ưu và cấp độ vận hành hoạt động logistics cùng với việc quản lý và kiểm soát để đảm bảo sự vận hành nhịp nhàng và đảm bảo mục đích của hoạt động;

[Type text]

[Type text]

[Type text]

- Logistics không phải là một hoặc một vài hoạt động riêng lẻ mà là một quá trình với chuỗi các hoạt động có mối quan hệ chặt chẽ và tương hỗ;
- Đối tượng của logistics là các nguồn lực được lưu chuyển, dự trữ trong hệ thống của tổ chức.

1.1.2. Các lĩnh vực ứng dụng Logistics

Bất kỳ lĩnh vực nào, khi thực hiện các hoạt động thực tiễn đều phải cần các nguồn lực để thực hiện. Do đó, logistics đã thâm nhập sâu rộng vào nhiều lĩnh vực khác nhau. Có thể kể đến một số lĩnh vực như:

- Logistics quân sự (hậu cần tiếp vận)
- Logistics sự kiện
- Logistics kinh doanh
- Logistics y tế
- Logistics dịch vụ
- Logistics ngược
- Logistics đô thị
- Logistics xanh
- ...

Trong các lĩnh vực trên, logistics kinh doanh là lĩnh vực được chú ý hơn cả vì tác động to lớn của nó đến việc nâng cao hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp đa quốc gia có thị trường quốc tế rộng lớn cũng như hệ thống sản xuất phức tạp.

1.1.3. Quá trình phát triển của logistics kinh doanh

Theo nghiên cứu của Ủy ban Kinh tế Xã hội Châu Á–Thái Bình Dương (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific – ESCAP), quá trình phát triển của logistics kinh doanh được chia làm 3 giai đoạn chính:

Giai đoạn 1960-1970: Phân phối vật chất

[Type text]

[Type text]

Trang 6

[Type text]

[Type text]

[Type text]

Trong những năm 50 của thế kỷ 20, Logistics được xem như các hoạt động chức năng riêng lẻ, hệ thống phân phối không được lập kế hoạch hay tính toán trước, các bên tham gia hoạt động phân phối như nhà sản xuất, người bán lẻ, khách hàng không có mối liên hệ chặt chẽ với nhau. Bước sang những năm 60, người ta bắt đầu chú ý tới việc kết nối các hoạt động có liên quan tới nhau như vận tải, quản trị tồn kho, xử lý nguyên vật liệu, đóng gói, phân loại, dán nhãn v.v. để quản lý một cách có hệ thống và hiệu quả hơn. Khái niệm “phân phối vật chất” được hình thành để thể hiện sự kết hợp giữa các hoạt động kể trên. Đây chính là hoạt động phân phối bên ngoài doanh nghiệp hay còn gọi là “Outbound Logistics”.

Giai đoạn 1980-1990: Chuỗi Logistics/Hệ thống Logistics

Trong những năm 80, nhận thức trước đây về Logistics như gánh nặng chi phí đã thay đổi, Logistics được nhìn nhận là một lĩnh vực có thể cải thiện hoạt động quản lý, tăng cường hiệu quả hoạt động. Các doanh nghiệp đã chú trọng đến việc kết hợp hoạt động cung ứng đầu vào (Inbound Logistics) và phân phối đầu ra (Outbound Logistics), hình thành nên hệ thống Logistics (Logistics system) để tăng mức dịch vụ khách hàng và giảm chi phí. Mối quan hệ với các nhà cung cấp trở nên mật thiết hơn và hoạt động quản lý nguồn nguyên vật liệu đầu vào được tăng cường, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm, tạo lợi thế cạnh tranh về giá. Cùng với sự phát triển của hệ thống Kanban, Just-In-Time và hệ thống lập kế hoạch nhu cầu nguyên vật liệu (Material Requirement Planning systems) đã góp phần làm giảm chi phí sản xuất của doanh nghiệp thông qua việc giảm tồn kho.

Có thể thấy, toàn bộ các hoạt động Logistics từ nhà cung cấp tới nhà sản xuất và cuối cùng là tới khách hàng đều được tích hợp và quản lý một cách hệ thống, toàn diện, tạo thành một chuỗi Logistics nhằm tạo hiệu quả chung cho toàn hệ thống. Tầm quan trọng của dòng thông tin và dòng vật chất trong hệ thống Logistics cũng được nhấn mạnh.

Giai đoạn 2000 - nay: Quản trị chuỗi cung ứng

[Type text]

[Type text]

Trang 7

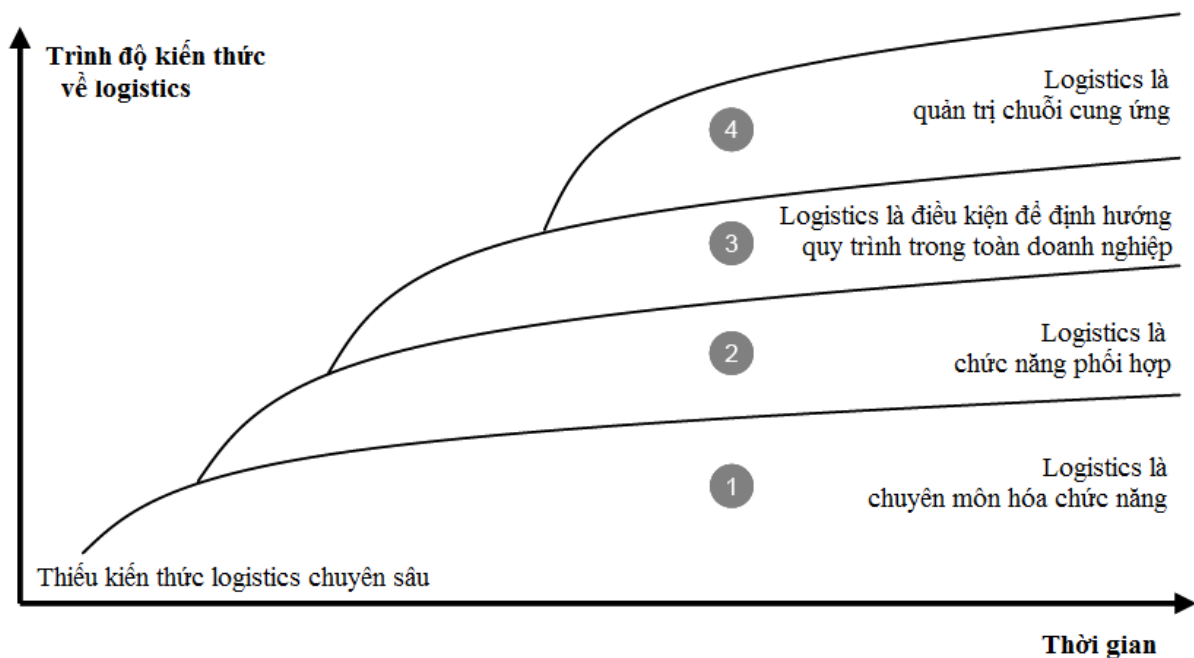
[Type text]

[Type text]

[Type text]

Bước sang giai đoạn này, chuỗi Logistics được quản lý từ nhà cung cấp tới nhà sản xuất và cuối cùng là người tiêu dùng. Tức là, ngoài Inbound và Outbound Logistics thì các hoạt động như hệ thống theo dõi, kiểm tra sản phẩm, lập các chứng từ liên quan nhằm làm tăng giá trị sản phẩm cũng được bao gồm trong chuỗi. Kéo theo đó là sự phát triển mối quan hệ với các bên liên quan khác như người giao nhận, kho bãi, vận tải, người cung cấp công nghệ thông tin. Hoạt động quản lý mang tính chiến lược này được gọi là quản trị chuỗi cung ứng.

Ngoài góc độ thời gian thì sự phát triển của logistics kinh doanh cũng được xem xét ở góc độ trình độ kiến thức (hình 1.3)



Hình 1.3: Quá trình phát triển Logistics kinh doanh về trình độ kiến thức.

Nguồn: Weber, J., 2002, Logistikkostenrechnung, 2nd edition, Berlin.

Logistics trước hết hướng tới việc chuyên môn hóa từng chức năng về logistics. Tuy có sự đầu tư và phát triển chuyên sâu nhưng lại mới chỉ dừng lại ở từng chức năng riêng rẽ như vận tải, kho hàng... Nhận thấy khả năng gia tăng hiệu quả và giá trị mà logistics đem lại, mức độ phát triển tiếp theo là sự phối hợp giữa các chức năng khác nhau một cách nhịp nhàng và đem lại hiệu quả tổng thể cao hơn. Mức độ phát triển thứ ba đó chính là sự nhìn nhận chính xác về vai trò chiến lược của logistics trong việc vận hành và tạo lập, duy trì lợi thế

[Type text]

[Type text]

Trang 8

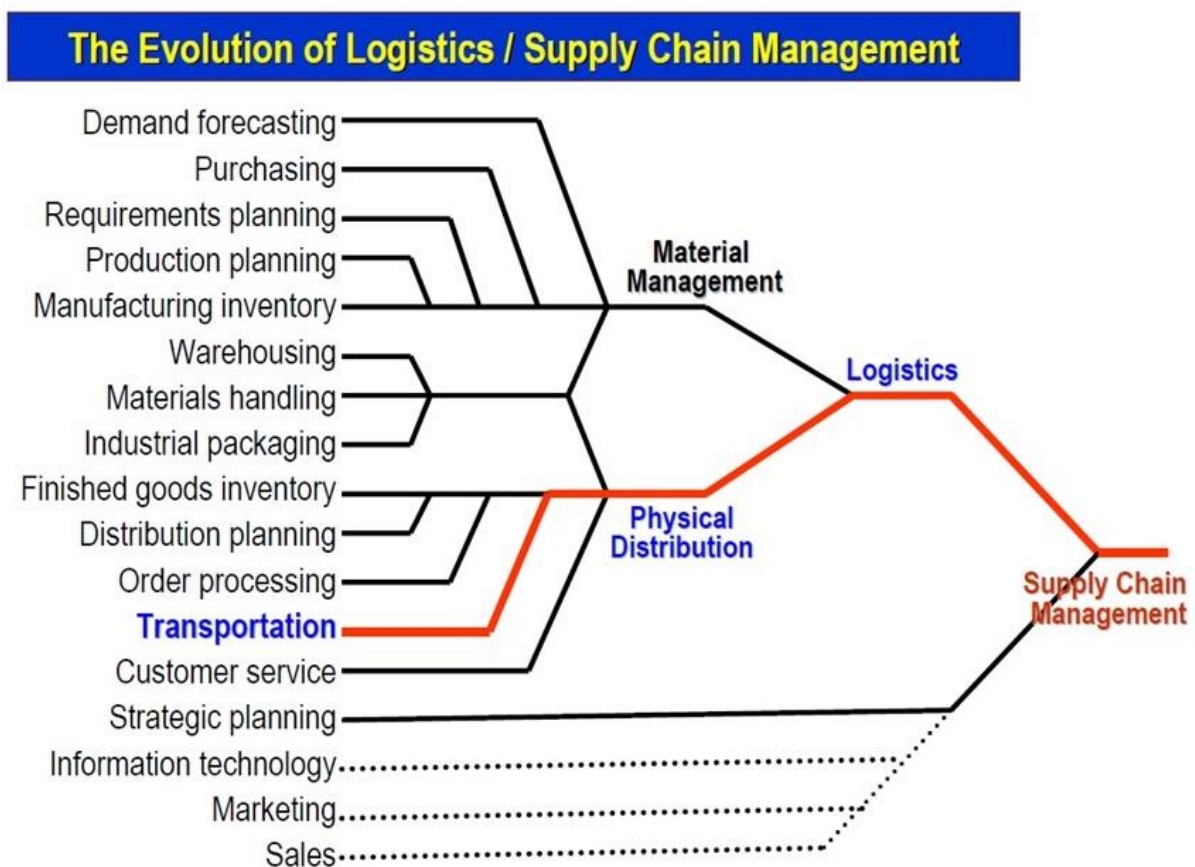
[Type text]

[Type text]

[Type text]

cạnh tranh của doanh nghiệp, đặc biệt là việc bảo đảm thiết lập mối quan hệ có lợi với khách hàng mục tiêu. Cuối cùng, cùng với việc nhận diện chuỗi cung ứng, thì logistics vượt ra ngoài khuôn khổ của mỗi doanh nghiệp mà đóng vai trò cầu nối để vận hành hiệu quả mối liên kết giữa các doanh nghiệp khác nhau trên chuỗi cung ứng.

Cụ thể hơn, nhìn về việc tích hợp các chức năng của logistics, ba giai đoạn phát triển của logistics kinh doanh được chi tiết hóa bằng các chức năng được tích hợp sâu vào trong logistics ở mỗi giai đoạn (hình 1.4)



Hình 1.4: Các giai đoạn phát triển của logistics kinh doanh theo mức độ tích hợp các hoạt động chức năng.

Nguồn: Alfred J. Battaglia, reproduced by Natalie David

Quá trình tích hợp outbound logistics diễn ra trong giai đoạn 1980 với các hoạt động phân phối vật chất (thành phẩm) của doanh nghiệp tới các thị trường tiêu thụ. Sự tích hợp này diễn ra bắt đầu từ hoạt động vận tải với các hoạt động

[Type text]

[Type text]

Trang 9

[Type text]

[Type text]

[Type text]

có liên quan của hoạt động phân phối như xử lý đơn hàng, lập kế hoạch phân phối, dự trữ thành phẩm...

Quá trình tích hợp về logistics được hoàn thành với việc hợp nhất outbound logistics với các hoạt động inbound logistics vốn có nhiệm vụ liên kết và đảm bảo sự vận hành của hệ thống sản xuất như mua sắm đầu vào sản xuất, lập kế hoạch sản xuất, dự báo nhu cầu sản xuất...

Khi các doanh nghiệp tích hợp hệ thống logistics của mình với nhau và hướng tới hiệu quả của cả chuỗi thì khái niệm chuỗi cung ứng được thành lập. Theo đó quá trình tích hợp được tiếp tục bổ sung thêm các hoạt động như marketing, bán hàng, hệ thống công nghệ thông tin...

1.1.4. Quan hệ giữa logistics và chuỗi cung ứng

Trên cơ sở phân tích về các giai đoạn phát triển của logistics kinh doanh, có thể thấy từ sau năm 2000 đến nay, chuỗi cung ứng là thuật ngữ có sự quan tâm đông đảo trên thế giới. Đa phần các quan điểm đều cùng cho rằng khái niệm chuỗi cung ứng là khái niệm rộng hơn và bao hàm logistics (kinh doanh). Bản thân tổ chức Hội đồng quản trị logistics đến tháng 7, 2004 đã đổi tên thành Hội đồng quản trị chuỗi cung ứng (Council of Supply Chain Management). Tuy nhiên vẫn có những quan điểm nhìn nhận ở các góc độ khác.

Larson và Halldorsson (2007) đã xác định 4 quan điểm về khái niệm quản trị chuỗi cung ứng trong mối liên hệ với Logistics như sau:

- Quan điểm Truyền thống (Traditionalist)
- Quan điểm Đổi tên (Re-labeling)
- Quan điểm Hợp nhất (Unionist)
- Quan điểm Giao nhau (Intersectionist)

Tương quan giữa khái niệm quản trị chuỗi cung ứng và logistics ở mỗi quan điểm trên được khái quát hóa trong minh họa (hình 1.5)

[Type text]

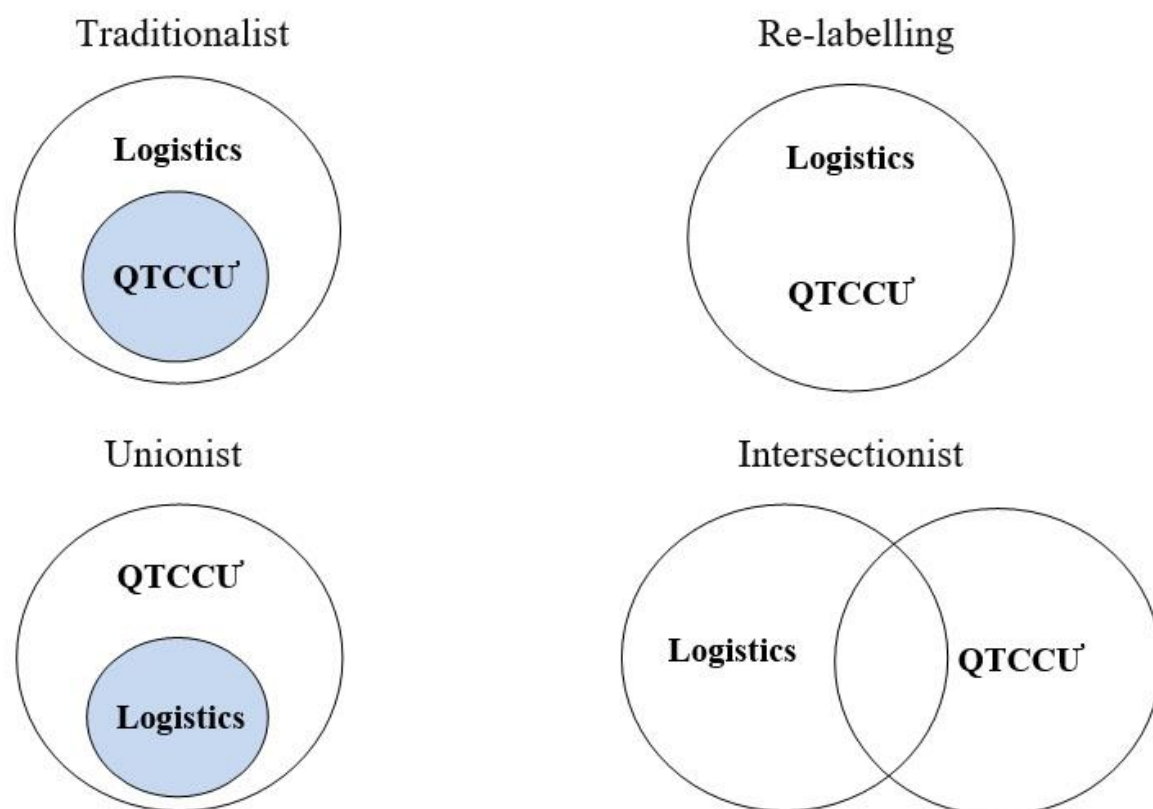
[Type text]

Trang 10

[Type text]

[Type text]

[Type text]



Hình 1.5: Các quan điểm về mối quan hệ giữa QTCCU và Logistics.

Nguồn: Paul D Larson, Richard F Poist, Árni Halldórsson, Perspectives on Logistics vs SCM: A survey of SCM Professionals, Journal of Business Logistics, 2007; Vol.28, No.1; ABI/INFORM Global pg. 1

Quan điểm Truyền thống - Traditionalist

Quan điểm truyền thống đặt Quản trị chuỗi cung ứng nằm trong Logistics, tức là như một chức năng hoặc một tập con của Logistics. Stock và Lambert (2001) quan sát thấy rằng cộng đồng Logistics có xu hướng xem Quản trị chuỗi cung ứng như là “Logistics bên ngoài doanh nghiệp, bao gồm khách hàng và các nhà cung cấp”. Điều này hạ Quản trị chuỗi cung ứng xuống thành một kiểu Logistics đặc biệt, Logistics bên ngoài hoặc liên doanh nghiệp.

Những người làm việc thực tế có quan điểm truyền thống có thể sẽ đặt ra các vị trí “phân tích Quản trị chuỗi cung ứng” trong doanh nghiệp Logistics. Chuyên viên phân tích Quản trị chuỗi cung ứng sẽ tập trung vào các vấn đề Logistics, có lẽ là trong phạm vi đan xen giữa các chức năng và/hoặc giữa các

[Type text]

[Type text]

Trang 11

[Type text]

[Type text]

[Type text]

doanh nghiệp. Trưởng nhóm Quản trị chuỗi cung ứng sẽ báo cáo cho quản lý về Logistics.

Quan điểm Đổi tên - Re-labeling

Re-labeling chỉ đơn giản là việc thay đổi tên; cái được gọi là Logistics trước đây thì bây giờ là Quản trị chuỗi cung ứng. Theo Jones và Rilvey (1985), các kỹ thuật Quản trị chuỗi cung ứng “giải quyết việc hoạch định và kiểm soát toàn bộ luồng lưu chuyển nguyên vật liệu từ các nhà cung cấp xuyên suốt tới người tiêu dùng cuối cùng”. Khái niệm về Quản trị chuỗi cung ứng này trùng lặp với nhiều định nghĩa khác về Logistics. Gần đây, Simchi-Levi, Kaminsky và Simchi-Levi (2003) đã thừa nhận rằng họ “không phân biệt được Logistics và Quản trị chuỗi cung ứng”. Họ thường sử dụng các thuật ngữ chuỗi cung ứng và mạng lưới Logistics như những từ đồng nghĩa. Re-labeling làm hạn chế phạm vi của Quản trị chuỗi cung ứng, vì Quản trị chuỗi cung ứng ngang bằng với Logistics. Những người hoạt động thực tế đã thay đổi chức danh “chuyên viên phân tích Logistics” thành “chuyên viên phân tích Quản trị chuỗi cung ứng” với rất ít hoặc thậm chí không có sự thay đổi nào trong mô tả công việc.

Quan điểm Hợp nhất - Unionist

Quan điểm này xem Logistics là một chức năng trong Quản trị chuỗi cung ứng: “Quản trị chuỗi cung ứng rộng hơn Logistics”. Quản trị chuỗi cung ứng bao gồm nhiều các khu vực chức năng kinh doanh truyền thống khác nhau, bao gồm mua hàng, Logistics, vận hành và marketing. Một doanh nghiệp áp dụng quan điểm Unionist sẽ bắt đầu bằng việc hình thành các vị trí mới ở cấp độ cao hơn như Giám đốc hay Phó tổng giám đốc về Quản trị chuỗi cung ứng, và sau đó loại bỏ các mối quan hệ báo cáo và biểu đồ cơ cấu tổ chức doanh nghiệp. Ở mức độ tối thiểu, nhân viên trong các lĩnh vực mua hàng, Logistics, vận hành và những yếu tố cụ thể khác của marketing có thể báo cáo cho quản lý Quản trị chuỗi cung ứng. Quan điểm Unionist có chiều rộng và sâu, bao gồm tất cả các yếu tố (chiến lược và chiến thuật) xuyên suốt nhiều khu vực chức năng khác

[Type text]

[Type text]

Trang 12

[Type text]

[Type text]

[Type text]

nhau. Với chế độ unionist, các quản lý chuỗi cung ứng cấp cao có thể phải đảm nhận các trách nhiệm như một CEO.

Quan điểm Giao nhau - Intersectionist

Giunipero và Brand (1996) tham gia vào ý tưởng intersectionist với khẳng định như sau: “Quản trị chuỗi cung ứng không phải là một bộ phận của Logistics mà là một chiến lược rộng hơn xuyên suốt các quy trình kinh doanh cả ở trong doanh nghiệp và xuyên suốt kênh phân phối”. Tương tự, Rich và Hines (1997) chỉ ra rằng Quản trị chuỗi cung ứng “là một điểm giao nhau nơi mà nhiều lĩnh vực học thuật cùng hội tụ”. Tan, Lyman và Wisner (2002) xem Quản trị chuỗi cung ứng là một “phương pháp chiến lược tích hợp hướng tới quản trị Logistics và mua hàng”. Để thực hiện Quản trị chuỗi cung ứng, Jespersen và Skjtt-Larsen (2005) gợi ý doanh nghiệp nên điều chỉnh “từ các bộ phận hoạt động theo chức năng sang cơ cấu tổ chức kiểu ma trận với các chức năng được tích hợp”.

1.1.5. Vai trò của Logistics

Dù có thể vẫn có thể có những bài cãi về mối quan hệ giữa logistics và chuỗi cung ứng, tuy nhiên tầm quan trọng của cả hai đều được thừa nhận và xem xét như một thành tố trong chiến lược hoạt động. Vai trò của logistics (hay cả chuỗi cung ứng) được xem xét trên cả hai bình diện quốc gia (nền kinh tế quốc dân) và bình diện doanh nghiệp. Ở trên mỗi bình diện này, không thể phủ nhận được vai trò quan trọng của logistics đối với hiệu quả hoạt động và hiệu quả chi phí (nguồn lực).

Đối với quốc gia

Logistics thúc đẩy hoạt động thương mại phát triển nhờ việc lưu chuyển hiệu quả các nguồn lực quốc dân. Điều này giúp các doanh nghiệp trong nền kinh tế có hiệu quả khai thác các nguồn lực quốc dân để đưa vào sản xuất kinh doanh. Đem lại hiệu quả chi phí cung ứng sản phẩm dịch vụ của doanh nghiệp ra thị trường cũng như cho phép người dân tiếp cận các hàng hóa dịch vụ với mặt bằng giá rẻ hơn.

[Type text]

[Type text]

Trang 13

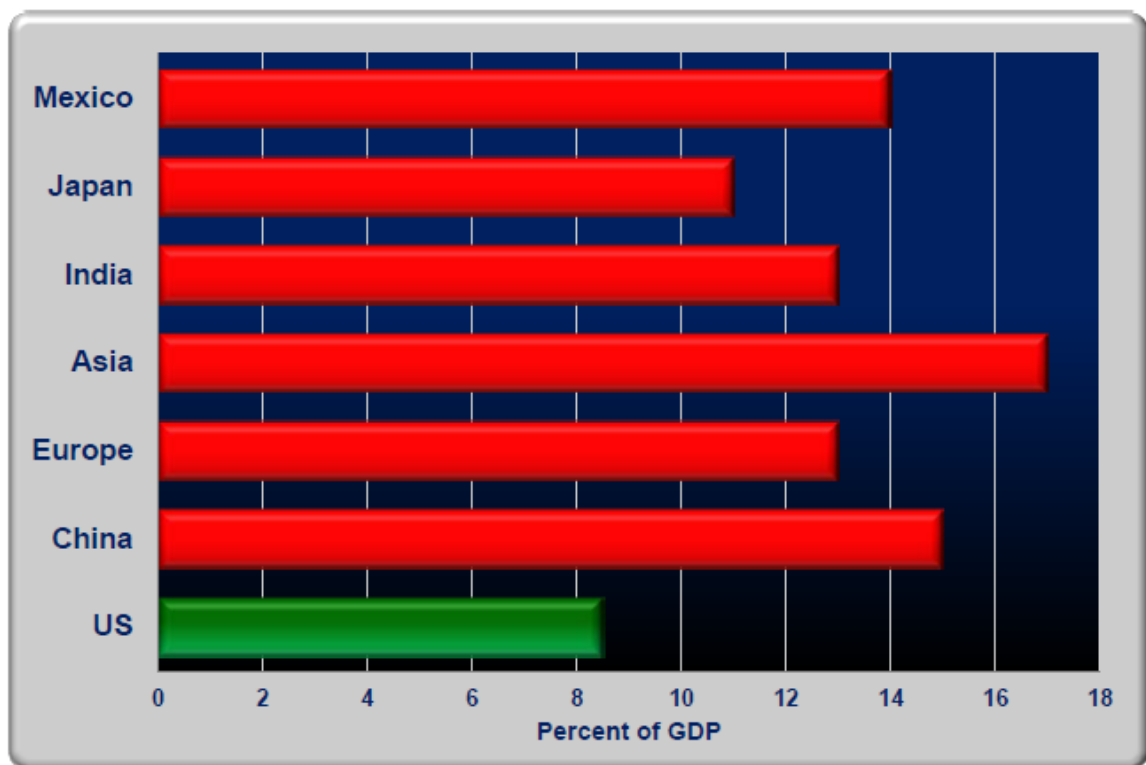
[Type text]

[Type text]

[Type text]

Nhờ hiệu quả về chi phí sản xuất kinh doanh cũng như hiệu quả của hệ thống logistics giúp doanh nghiệp dễ dàng đưa sản phẩm, dịch vụ ra các thị trường quốc tế, đem lại cho các doanh nghiệp nội địa có được lợi thế cạnh tranh quốc tế.

Do ý nghĩa quan trọng của logistics đối với nền kinh tế của mỗi quốc gia nên chỉ số phản ánh tỷ trọng chi phí quốc gia dành cho logistics trong tổng sản phẩm quốc nội GDP (Gross Domestic Products) thường được theo dõi và dùng là thước đo đánh giá sự hiệu quả của nền kinh tế.



Hình 1.6: Tỷ trọng chi phí logistics trên GDP các quốc gia năm 2013.

Nguồn: 24th Annual "State of Logistics Report", 2014.

Các nước phát triển thường có hiệu quả cao trong việc điều phối nguồn lực quốc gia, do đó chi phí logistics để tạo ra một đơn vị thu nhập quốc nội rẻ hơn các nước đang phát triển. Chi phí logistics của các nước này thường chỉ chiếm 8-12% GDP. Trong khi đó các nước đang phát triển thường có hiệu quả thấp hơn với chi phí logistics lên tới 12 đến hơn 20% GDP. Cá biệt có những nước mà hoạt động logistics quá yếu kém đến mức chi phí logistics chiếm tới 30% GDP.

[Type text]

[Type text]

Trang 14

Đối với doanh nghiệp

Với mỗi doanh nghiệp, logistics thể hiện vai trò quan trọng trong các vấn đề sau:

- Logistics giúp giải quyết đầu vào và đầu ra của doanh nghiệp một cách hiệu quả nhờ Logistics góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, giảm thiểu chi phí, tăng khả năng cạnh tranh cho doanh nghiệp, tối ưu hóa quá trình chu chuyển nguyên vật liệu, hàng hóa, dịch vụ...
- Logistics hỗ trợ đắc lực cho hoạt động marketing, đặc biệt là marketing hỗn hợp (Marketing-mix: Product, Price, Promotion, Place)
- Logistics trực tiếp hỗ trợ việc tạo lập lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp. Dù đó là chiến lược cạnh tranh hiệu quả chi phí hay chiến lược cạnh tranh khác biệt sản phẩm dịch vụ, hay chiến lược tập trung (M. E. Porter, 1980) thì doanh nghiệp đều cần phải tạo lập hệ thống logistics phù hợp với chiến lược sản xuất kinh doanh cạnh tranh đó.

Trong nhiều lĩnh vực sản xuất kinh doanh, logistics thể hiện vai trò quan trọng không chỉ ở mục đích phục vụ khách hàng mục tiêu mà còn là một thành phần chi phí quan trọng (bảng 1.1).

Bảng 1.1: Tỷ trọng % chi phí logistics trong doanh thu bình quân ngành

[Type text]

[Type text]

[Type text]

Main Company Business	Cost as Percentage of Turnover				
	Transport Cost	Warehouse/ Depot Cost	Inventory Investment/ Holding Cost	Administration Cost	Overall Logistics Cost
	%	%	%	%	%
Cement	25.20	9.10	7.10	4.60	46.00
Automotive parts	2.07	6.35	1.53		9.96
Gas supply (non-bulk)	9.41	2.45	0.02		11.98
Computer maintenance	0.45	0.10	0.29	0.05	0.88
Computer supply	0.65	0.78	0.09		1.52
Healthcare	0.96	1.08	1.21		3.25
Specialist chemicals	7.23	1.95	0.20	0.49	9.87
Fashion	0.38	1.31	0.33		2.02
Food packaging	3.14	3.73	0.85		7.72

Nguồn: Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker, Handbook of Logistics and Distribution, 4th edition, 2010.

Nhìn chung, xuyên suốt toàn bộ hành trình đưa sản phẩm dịch vụ đến tay người tiêu dùng cuối, logistics luôn là một thành phần quan trọng. Qua mỗi quá trình hình thành sản phẩm và chuyển đến tay người tiêu dùng, có sự tham gia của các hoạt động logistics khác nhau. Một mặt doanh nghiệp cần phải đảm bảo thực hiện các hoạt động này nhằm phục vụ nhu cầu của khách hàng (quan điểm bầy đúng) trong mặt khác lại phải đảm bảo việc thực hiện các hoạt động này có hiệu quả về mặt chi phí (hình 1.7)

[Type text]

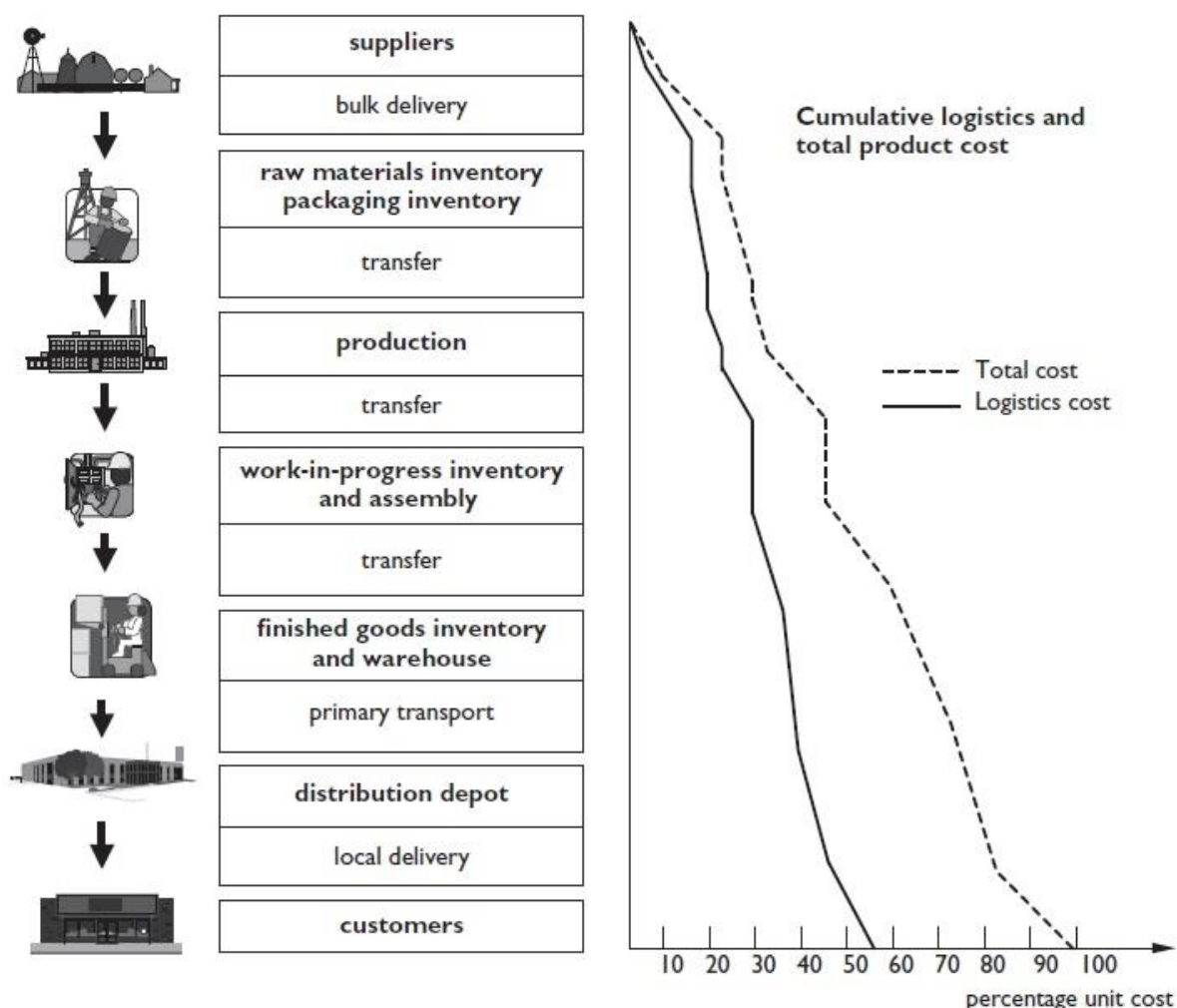
[Type text]

Trang 16

[Type text]

[Type text]

[Type text]



Hình 1.7: Tỷ trọng chi phí logistics trong tổng chi phí sản phẩm.

Nguồn: Alan Rushton, Phil Croucher, Peter Baker, Handbook of Logistics and Distribution, 4th edition, 2010.

1.2. Dịch vụ logistics

1.2.1. Khái niệm dịch vụ logistics

Theo Điều 233 Luật Thương mại 2005:

“Dịch vụ Logistics được phiên âm theo tiếng Việt là dịch vụ lô-gi-s-tíc.

Dịch vụ Logistics là hoạt động thương mại, theo đó thương nhân tổ chức thực hiện một hoặc nhiều công việc bao gồm: nhận hàng, vận chuyển, lưu kho, lưu bãi, làm thủ tục hải quan, các thủ tục giấy tờ khác, tư vấn khách hàng, đóng

[Type text]

[Type text]

Trang 17

[Type text]

[Type text]

[Type text]

gói bao bì, ghi ký mã hiệu, giao hàng hoặc các dịch vụ khác có liên quan đến hàng hóa theo thỏa thuận với khách hàng để hưởng thù lao.”

Khái niệm dịch vụ logistics trong luật Thương mại 2005 đã được dùng để thay thế cho khái niệm về dịch vụ giao nhận. Trong đó, các loại hình dịch vụ logistics được quy định ở đây bao trùm cả các dịch vụ giao nhận trước đây.

1.2.2. Lựa chọn của doanh nghiệp

Logistics có vai trò quan trọng đối với doanh nghiệp, tuy nhiên các hoạt động logistics lại có đặc thù riêng, không phải doanh nghiệp nào cũng thành công với hiệu quả của hoạt động logistics của mình. Đứng trước vấn đề này, các doanh nghiệp phải cân nhắc trong phương án tổ chức các hoạt động logistics: nên tự thực hiện hay thuê ngoài. Không có lựa chọn nào không có sự đánh đổi hay chi phí cơ hội, nên mỗi doanh nghiệp cần phải cân nhắc kỹ lưỡng với yêu cầu và đặc điểm của doanh nghiệp mình.

Ưu điểm của lựa chọn thuê ngoài hoạt động logistics

- Tiết kiệm nguồn lực đầu tư (phương tiện vận tải, xếp dỡ, cơ sở hạ tầng kỹ thuật, đào tạo quản lý và duy trì nhân lực...);
- Tập trung nguồn lực vào hoạt động kinh doanh cốt lõi;
- Tận dụng trình độ, kinh nghiệm, hiệu quả sử dụng phương tiện, cơ sở phục vụ hoạt động logistics của nhà cung cấp dịch vụ;
- Linh hoạt trong việc ứng phó với thay đổi của thị trường;
- Giảm bớt rủi ro đầu tư nguồn lực.

Nhược điểm khi thuê ngoài hoạt động logistics

- Bị lệ thuộc vào nhà cung cấp dịch vụ;
- Không thể phát triển các kỹ năng, quy trình chuyên môn về logistics;
- Khó đảo ngược lại lựa chọn khi đã thuê ngoài dịch vụ logistics.

Tuy nhiên, thực tế là chỉ một số ít các doanh nghiệp lớn hàng đầu trong lĩnh vực kinh doanh của mình mới đủ khả năng đầu tư và có thể triển khai hiệu quả hoạt động logistics. Với các doanh nghiệp còn lại, cùng với áp lực cạnh tranh

[Type text]

[Type text]

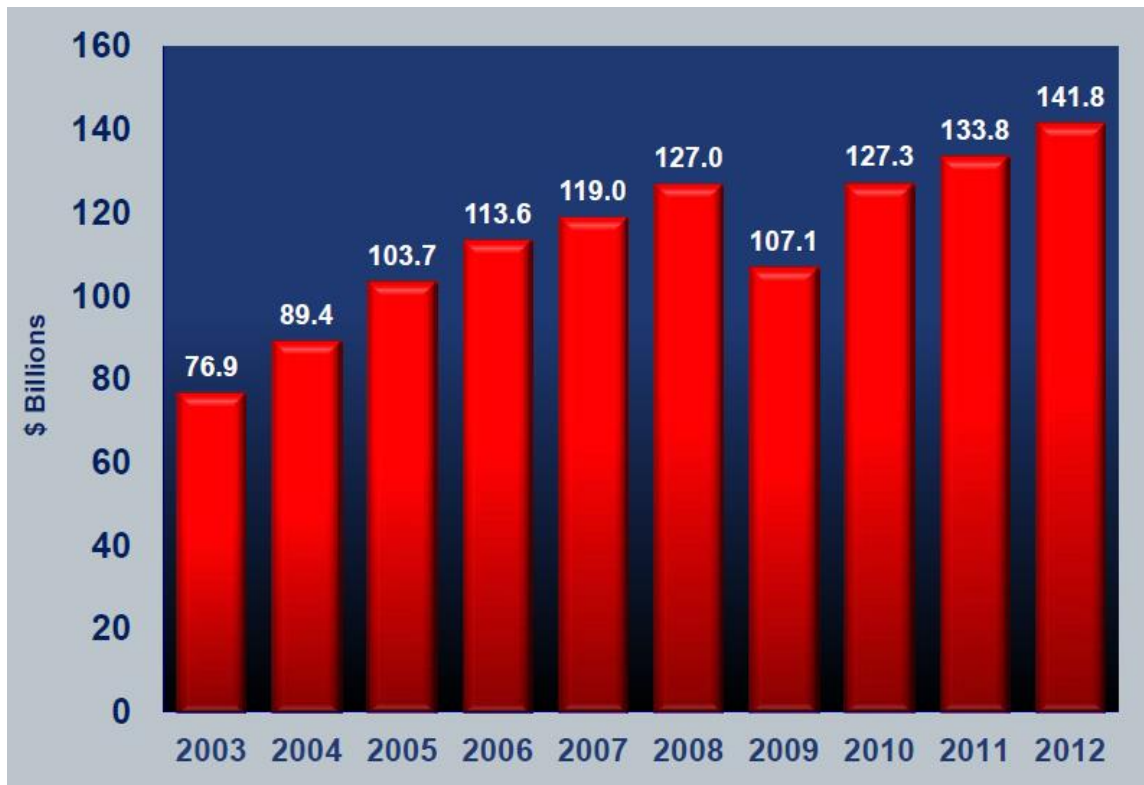
Trang 18

[Type text]

[Type text]

[Type text]

trong ngành ngày càng mạnh mẽ hơn, thường họ đưa ra quyết định thuê ngoài để mong muốn có được sự cải thiện về khả năng cạnh tranh như một sự hợp lực với đối tác cung cấp dịch vụ logistics với mình. Điều này thể hiện rõ thành một xu thế rõ ràng trên thị trường (hình 1.8).



Hình 1.8: Thị trường thuê ngoài 3PLs Mỹ.

Nguồn: Armstrong and Associates, 2013.

Chỉ duy nhất thời điểm đáy khủng hoảng kinh tế 2008-2009 thì thị trường thuê ngoài 3PLs của Mỹ mới có sự sụt giảm. Tất cả các giai đoạn khác đều cho thấy sự gia tăng của thị trường này.

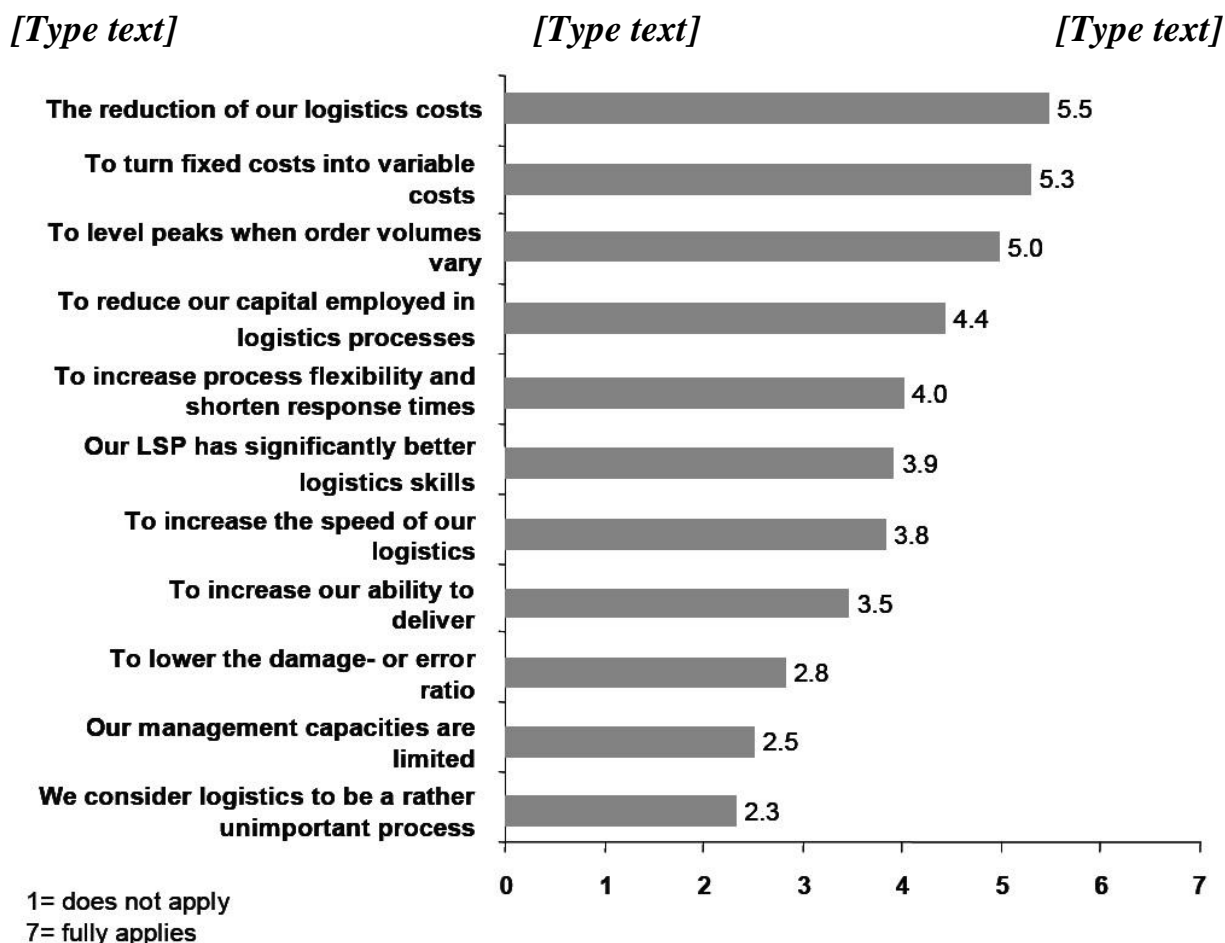
Các yếu tố tác động đến lựa chọn thuê ngoài của doanh nghiệp

Đã có nhiều tác giả nghiên cứu về vấn đề này và đưa ra nhiều quan điểm khác nhau. Nghiên cứu của David L. Cahill (2007) đã chỉ ra các yếu tố tài chính là những nguyên nhân chính mà các doanh nghiệp lựa chọn thuê ngoài, còn các yếu tố liên quan tới cải thiện hiệu quả chỉ là thứ yếu. Số liệu tác giả tổng hợp từ các doanh nghiệp Đức được thể hiện trong bảng hình 1.9.

[Type text]

[Type text]

Trang 19



Hình 1.9: Động lực thuê ngoài của các doanh nghiệp Đức.

Nguồn: David L. Cahill, Customer Royalty in 3PL Relationship, 2007

1.2.3. Nhà cung cấp dịch vụ logistics và các cấp độ dịch vụ

Các công ty cung cấp các loại hình dịch vụ logistics được gọi là các nhà cung cấp dịch vụ logistics (Logistics Service Providers – LSPs). Theo quan niệm đơn giản này, các nhà cung cấp dịch vụ logistics có thể chỉ cung cấp các loại hình dịch vụ đơn giản, chủ yếu là vận tải và kho hàng. Với yêu cầu mới của các khách hàng, các nhà cung cấp dịch vụ logistics này dần phải tìm cách cung cấp được một gói dịch vụ tích hợp nhiều hoạt động logistics khác nhau. Có thể chia ra 5 loại nhà cung cấp dịch vụ logistics (Wallenburg, 2004):

- Công ty vận tải (Carriers)
- Công ty vận chuyển bưu phẩm, chuyên phát nhanh (Couriers & Express & Parcel/Postal)
- Công ty giao nhận (Freight Forwarders)

[Type text]

[Type text]

[Type text]

- Công ty cung cấp dịch vụ logistics bên thứ 3 (third-party LSPs)
- Công ty cung cấp dịch vụ logistics bên thứ 4 (fourth-party LSPs)

Ba loại hình doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics đầu tiên thường chỉ dừng lại ở các loại hình dịch vụ riêng lẻ. Dịch vụ mà 3PL cung cấp là các giải pháp về logistics, trong đó bao hàm cả năng lực quản lý của họ. Các nhà cung cấp dịch vụ 3PL còn đi xa hơn khi họ có thể đưa ra các dịch vụ tùy chỉnh trong đó có thể tích hợp sâu hơn vào chuỗi giá trị của khách hàng như quản lý phương tiện, xử lý đơn hàng, dịch vụ lắp ráp, gia công...

Các công ty được gọi là nhà cung cấp dịch vụ logistics bên thứ 4 hiện nay không có một quan niệm thống nhất nào về họ. Có quan điểm cho rằng đây là loại hình nhà cung cấp dịch vụ logistics kết nối nguồn lực, tiềm năng và cơ sở vật chất kỹ thuật của mình với khách hàng một cách chặt chẽ để có thể tích hợp sâu hơn 3PLs, ví dụ như có thể tạo lập một liên doanh với khách hàng để đảm bảo mức độ an toàn về thông tin chia sẻ cũng như tạo lập mối quan hệ gắn kết chặt hơn. Cũng lại có quan điểm cho rằng 4PLs là các công ty đi thuê lại các công ty khác để thực hiện các hoạt động logistics và đặt mình vào vị trí quản lý toàn bộ hệ thống logistics.

Ngoài ra, cũng có một số ý tưởng hiện nay được gọi là nhà cung cấp dịch vụ logistics bên thứ 5 (5PLs) tuy nhiên không phổ biến trong thực tiễn. Có thể kể đến như mô hình Logistics Orchestrator của công ty Trivizor.

1.3. ICT là điều kiện để phát triển logistics

1.3.1. Điều kiện phát triển của logistics

Căn cứ vào quá trình phát triển của logistics cũng như các yêu cầu đối với hoạt động logistics, có 4 điều kiện cơ bản để có thể phát triển được logistics hiệu quả:

- Máy tính hóa (Computerisation)
- Cách mạng viễn thông
- Quản lý chất lượng toàn diện (Total Quality Management)

[Type text]

[Type text]

Trang 21

[Type text]

[Type text]

[Type text]

- Quan hệ đối tác và đồng minh chiến lược (Strategic Partnership and Alliance)

Việc tích hợp sâu và tập trung vào khả năng quản lý tối ưu tạo ra yêu cầu đối với khả năng lưu trữ, xử lý và trao đổi dữ liệu điện tử của nhà cung cấp dịch vụ logistics. Yêu cầu này cụ thể hóa bằng khả năng tính toán của hệ thống máy tính và các hệ thống phần mềm vận hành chúng, cũng như các công nghệ viễn thông cho phép việc trao đổi dữ liệu diễn ra nhanh chóng và thuận tiện. Các hệ thống quản lý chất lượng toàn diện cũng là một cơ sở để cho phép doanh nghiệp khách hàng kết nối và kiểm soát được chất lượng hàng hóa dịch vụ của mình trong các quá trình hoạt động logistics của nhà cung cấp. Và để đảm bảo sự bền vững và gắn kết trong các mối quan hệ này, thì giữa nhà cung cấp dịch vụ logistics và khách hàng cũng cần tạo lập các quan hệ chiến lược đối tác, đồng minh. Ngoài ra do yêu cầu về vấn đề toàn cầu hóa trong hoạt động của các khách hàng, nhà cung cấp dịch vụ logistics cũng phải thiết lập các quan hệ đối tác và đồng minh chiến lược cần thiết khác với các nhà thầu phụ của mình để có thể trải rộng dịch vụ theo yêu cầu của khách hàng.

1.3.2. Xu hướng phát triển của logistics

Thị trường dịch vụ logistics là thị trường thứ cấp, nhu cầu đối với thị trường này nảy sinh từ sự phát triển và biến động của thị trường hàng hóa với người tiêu dùng cuối. Do đó, cả những biến đổi về mô hình hoạt động của các doanh nghiệp khách hàng cũng như chuyển biến về thị trường hàng hóa người tiêu dùng đã đưa tới các xu hướng phát triển của lĩnh vực này.

Ứng dụng công nghệ thông tin và thương mại điện tử

Xu hướng mua sắm bằng phương thức thương mại điện tử đã bắt đầu xuất hiện từ giai đoạn bùng nổ “dot com” với những người khổng lồ trong lĩnh vực này như Amazon, ebay, Alibaba... và cho đến nay phương thức mua bán này vẫn tiếp tục phát triển rất nhanh chóng và dần thay thế phương thức mua bán truyền thống.

[Type text]

[Type text]

Trang 22

Ứng dụng phương pháp quản lý logistics kéo

Các nhà sản xuất sản phẩm dịch vụ đã có nhiều sự thay đổi các thức tiếp cận thị trường của họ, trong đó họ cố gắng tạo lập một hệ thống kinh doanh phản ứng bám sát với nhu cầu của người tiêu dùng cuối. Điều này giúp cho họ có khả năng phản ứng chính xác hơn với sự thay đổi của thị trường, qua đó nâng cao hiệu quả kinh doanh. Một số hình thức kinh doanh trong mô hình kéo đã trở nên rất phổ biến hiện nay như mass customization, postponement... Và mô hình kinh doanh mới này cần có hệ thống logistics phù hợp để vận hành nó.

Xu hướng thuê ngoài dịch vụ logistics

Với sức ép cạnh tranh tăng cao, nhiều thị trường đã tới mức bão hòa thậm chí suy giảm (ví dụ như thị trường tivi, máy tính cá nhân...) và vòng đời sản phẩm đang trở nên ngày càng ngắn. Các doanh nghiệp buộc phải trở nên hiệu quả hơn để tồn tại, cả về góc độ hiệu chi phí (cost) hay góc độ hiệu quả (performance). Để làm được như vậy các doanh nghiệp liên tục phải suy xét lại hoạt động kinh doanh của mình và cố gắng tập trung vào các hoạt động cốt lõi. Logistics có một vị trí quan trọng trong hoạt động của doanh nghiệp nhưng để vận hành logistics hiệu quả lại là việc khó với nhiều doanh nghiệp. Do đó một lựa chọn tất yếu là cần tìm kiếm một nhà cung cấp dịch vụ logistics chuyên nghiệp và có khả năng.

1.4. Mô hình mối quan hệ ICT trong Logistics

Trên cơ sở phân tích các mối quan hệ giữa doanh nghiệp khách hàng và nhà cung cấp dịch vụ logistics cũng như các bên liên quan như người tiêu dùng cuối, các nhà cung cấp, một mô hình mối quan hệ với vai trò liên kết thông tin của hệ thống ICT được mô tả trong hình 1.10.

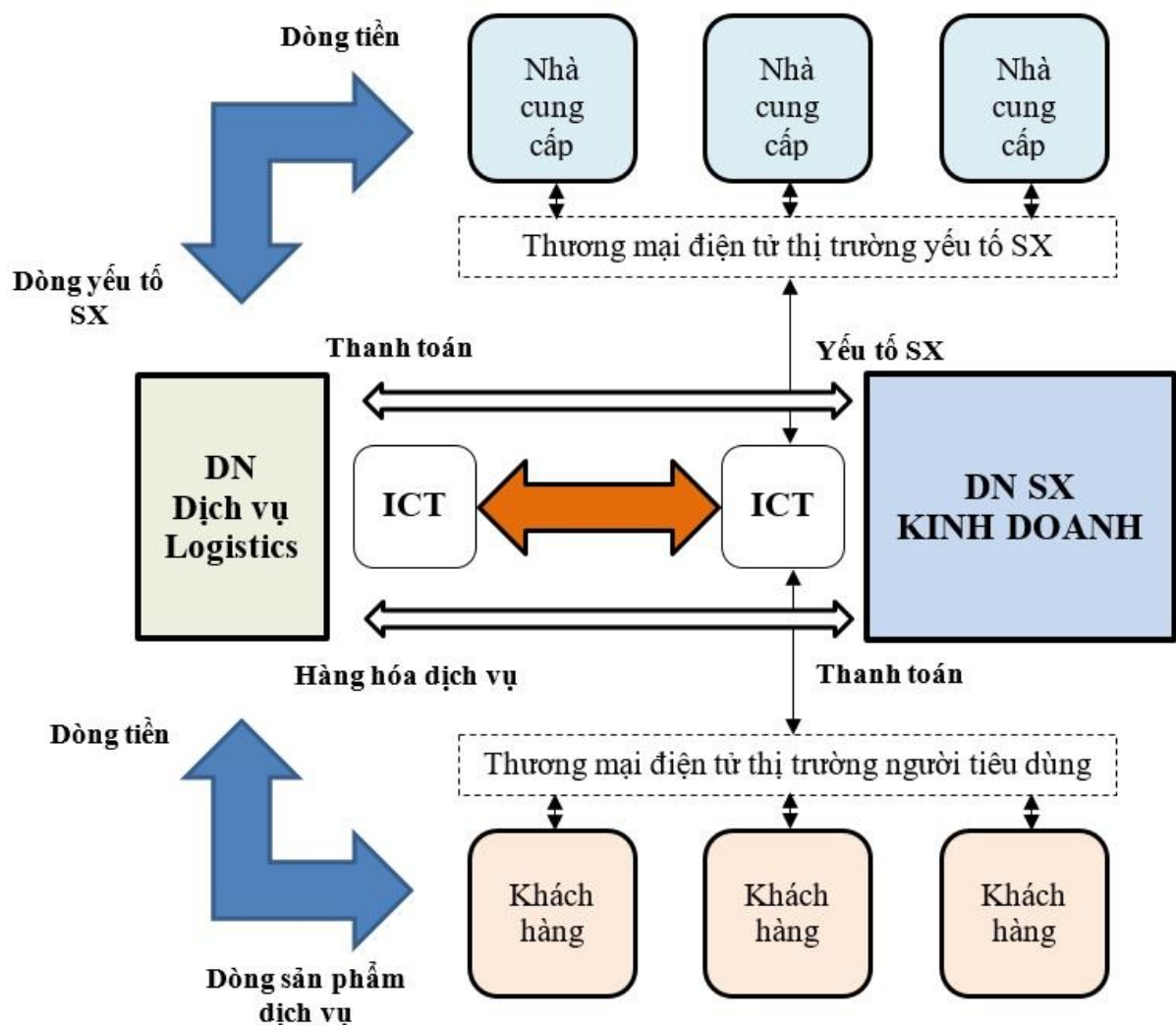
Các mối quan hệ truyền thống của doanh nghiệp sản xuất hàng hóa dịch vụ với một bên là các nhà cung cấp nguyên vật liệu và dịch vụ đầu vào, một bên là các kênh phân phối ra thị trường tiêu dùng được chuyển đổi sang mô hình với vai trò trung gian của doanh nghiệp cung cấp dịch vụ logistics. Trong đó các

[Type text]

[Type text]

[Type text]

luồng thông tin từ cả hai phía đầu vào và thị trường đều được doanh nghiệp khách hàng chia sẻ trở lại với nhà cung cấp dịch vụ logistics. Nhà cung cấp dịch vụ logistics thông qua hệ thống ICT của mình tiếp nhận thông tin và điều phối các công việc hỗ trợ cho doanh nghiệp khách hàng. Nhà cung cấp dịch vụ logistics sẽ đóng vai trò trực tiếp xử lý mối quan hệ tiền – yếu tố sản xuất với các nhà cung cấp và mối quan hệ hàng hóa dịch vụ – tiền với người tiêu dùng. Theo mô hình này, doanh nghiệp khách hàng sẽ tập trung vào hoạt động cốt lõi của mình là nghiên cứu phát triển và sản xuất hàng hóa dịch vụ, mối quan hệ của họ với nhà cung cấp và khách hàng sẽ trở thành mối quan hệ ảo bởi vai trò trực tiếp của nhà cung cấp dịch vụ logistics.



Hình 1.10: Mô hình mối quan hệ nhà cung cấp dịch vụ logistics và các bên liên quan thông qua tương tác bằng hệ thống ICT.

[Type text]

[Type text]

Trang 24

[Type text]

[Type text]
Nguồn: tác giả

[Type text]

[Type text]

[Type text]

Trang 25

CHƯƠNG 2

CÁC HỆ THỐNG ICT TRONG HOẠT ĐỘNG LOGISTICS

2.1. Các hệ thống phần mềm quản lý và hỗ trợ ra quyết định

2.1.1. Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp – ERP

Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise Resource Planning) có thể được định nghĩa khác nhau tùy theo góc độ nhìn nhận.

Đối với nhà quản lý doanh nghiệp, ERP được coi là một giải pháp phần mềm toàn diện nhằm hỗ trợ thống nhất việc ra các quyết định trong công tác lập kế hoạch và kiểm soát doanh nghiệp.

Đối với các nhà cung cấp sản phẩm phần mềm thì ERP lại được coi là một hệ thống phần mềm có khả năng tích hợp các chương trình ứng dụng các chức năng khác nhau như sản xuất, logistics, bán hàng, quản lý nhân sự, marketing, tài chính kế toán cũng như các chức năng khác của một hệ thống quản lý doanh nghiệp. Các chức năng của các phòng ban khác nhau được tích hợp hiệu quả vào trong hệ thống dựa trên cơ sở dữ liệu chia sẻ giữa các bên và các ứng dụng xử lý dữ liệu.

Các hệ thống ERP cho phép hoạt động hoạch định được thực hiện thống nhất và tích hợp xuyên suốt các bộ phận và các chức năng khác nhau của doanh nghiệp, theo đó hỗ trợ hiệu quả cho việc thực thi thống nhất các quyết định trên toàn doanh nghiệp. Với yêu cầu về quản trị chuỗi cung ứng, các hệ thống ERP ngày nay có thể cho phép việc hoạch định và thực thi giữa các doanh nghiệp khác nhau.

Bảng 2.1: Các nhà cung cấp sản phẩm ERP chính

Công ty cung cấp	Đặc điểm	Thông tin liên hệ
JDA Software	Mua lại hai công ty phần mềm i2 và Manugistics. Chuyên về các ứng dụng chuỗi cung ứng	www.jda.com
Microsoft	Thế mạnh với hệ điều hành Windows và bộ công cụ Office. Sản phẩm ERP là Microsoft Dynamics với những tính năng quản lý quan hệ khách hàng	www.microsoft.com
Oracle	Cung cấp giải pháp cơ sở dữ liệu với cả phần cứng và phần mềm. Đã mua lại Sun Microsystems.	www.oracle.com
SAP	Nhà cung cấp ERP lớn nhất với sản phẩm toàn diện bao trùm nhiều ngành công nghiệp.	www.sap.com

Nguồn: F. Robert Jacobs, Richard B. Chase, Operations and Supply Chain Management, 14th edition, McGraw-Hill 2014.

Nền tảng của hệ thống ERP – Cơ sở dữ liệu thống nhất

Để có thể triển khai và sử dụng hiệu quả ERP, doanh nghiệp đòi hỏi phải thiết lập cơ chế quản lý thống nhất và xuyên suốt tất cả các phòng ban, bộ phận. Giữa các bộ phận, phòng ban chức năng này đối với các quá trình khác nhau trong doanh nghiệp phải sử dụng chung một tập hợp các đặc tả và định nghĩa về các tiêu chí đo lường. Ví dụ: các yếu tố đo lường nhu cầu, lượng dự trữ, lượng xuất kho. Nếu không đảm bảo yêu cầu này thì sẽ không thể tạo lập một cơ sở dữ liệu thống nhất trong doanh nghiệp, vì để có thể quản lý thống nhất và tích hợp xuyên suốt thì các phòng ban, bộ phận trong doanh nghiệp phải có tiếng nói chung và hiểu giống nhau về một vấn đề.

Việc tạo lập cơ sở dữ liệu thống nhất vừa là yêu cầu để doanh nghiệp triển khai ERP nhưng cũng đồng thời sẽ phát huy hiệu quả nhờ khả năng quản lý thống nhất của các hệ thống ERP.

Các tính năng chính của hệ thống ERP

[Type text]

[Type text]

[Type text]

Đa chức năng. Hệ thống ERP cho phép tích hợp các chức năng khác nhau của doanh nghiệp. Do đó, thông qua ERP các hoạt động, quá trình khác nhau trong doanh nghiệp sẽ được theo dõi với các dữ liệu sát thực như dòng tiền, dòng nguyên vật liệu, con người... ứng với đơn vị nguồn lực.

Tích hợp. Bất kì giao dịch hay dữ liệu nào riêng lẻ nào thể hiện hoạt động của doanh nghiệp cũng được nhập vào hệ thống. Đi theo đó là sự tự động cập nhật các dữ liệu có liên quan. Doanh nghiệp sẽ có được khả năng tự động hóa trong việc điều chỉnh dữ liệu và đảm bảo cho khả năng đánh giá về tình hình của toàn doanh nghiệp.

Cấu trúc module. Các thành phần trong ERP được xây dựng và phát triển theo các đơn vị tiêu chuẩn hóa. Điều này biến các hệ thống ERP có tính mở và cho phép linh hoạt trong việc tìm kiếm các giải pháp phần mềm chức năng.

Hỗ trợ cho các hoạt động lập kế hoạch và kiểm soát cơ bản. Các hoạt động dự báo, lập kế hoạch sản xuất, quản lý dự trữ được hỗ trợ thông qua các dữ liệu tập trung và truy suất dễ dàng các dữ liệu sát thực với yêu cầu của hoạt động.

Lợi ích từ hệ thống ERP

ERP đặc biệt thích hợp với các doanh nghiệp xác lập rõ ràng mục tiêu tìm kiếm hiệu quả từ việc tích hợp dữ liệu và qua trình hoạt động vào hệ thống thông tin. Sự kiểm soát toàn diện và thống nhất xuyên suốt các chức năng của doanh nghiệp, cho phép nhà quản lý có thể xác định được các quy trình dư thừa và đảm bảo tính chính xác cao trong hệ thống, tối ưu hóa các quy trình hoạt động và có thể phản hồi các yêu cầu của khách hàng nhanh chóng với độ tin cậy cao.

Khả năng hỗ trợ của hệ thống ERP

Khả năng xử lý giao dịch. Xử lý giao dịch liên quan đến việc tạo lập, theo dõi, cập nhật và ghi nhận những hoạt động của doanh nghiệp. Cơ sở dữ liệu thống nhất và xuyên suốt các bộ phận và phòng ban chức năng cho phép ERP có

[Type text]

[Type text]

Trang 28

[Type text]

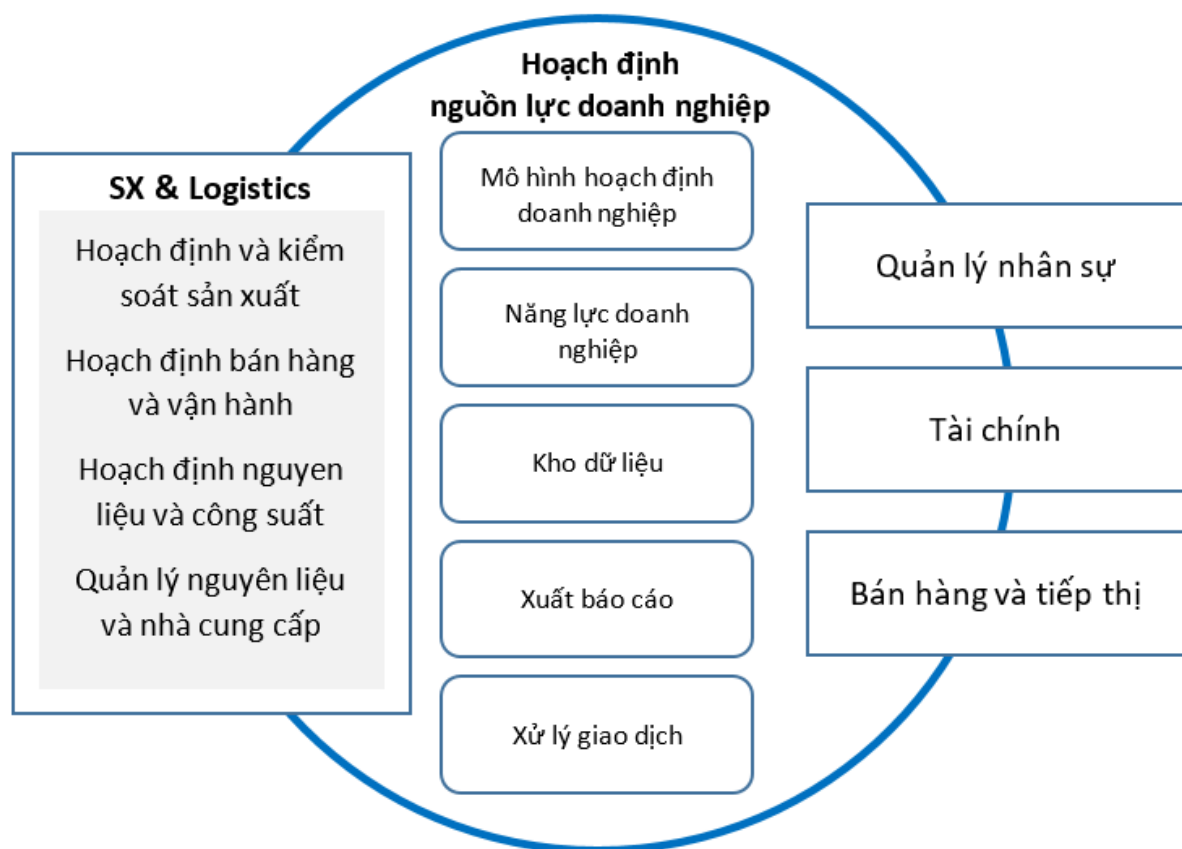
[Type text]

[Type text]

thể theo dõi hiệu quả các hoạt động của doanh nghiệp vì nó phá vỡ ranh giới chức năng công việc của mỗi phòng ban.

Khả năng hỗ trợ ra quyết định. Hệ thống phần mềm sẽ tạo lập các báo cáo, chỉ số đánh giá để dựa trên những thông tin này, nhà quản lý có căn cứ để đưa ra các quyết định của mình. Dần dần, nhà quản lý có thể tự động hóa từng phần việc ra quyết định. Hệ thống phần mềm sẽ tự đưa ra quyết định logic dựa trên thông số điều kiện được thiết lập.

Liên kết các chức năng hoạt động doanh nghiệp trong môi trường ERP



Hình 2.1: Mô hình ERP

Nguồn: F. Robert Jacobs, Richard B. Chase, Operations and Supply Chain Management, 14th edition, McGraw-Hill 2014.

Sản xuất và logistics

Module này lớn nhất và phức tạp nhất trong các module tích hợp của hệ thống ERP. Các bộ phận cơ bản của module này bao gồm:

[Type text]

[Type text]

Trang 29

[Type text]

[Type text]

[Type text]

- Chức năng quản lý nguyên liệu. Bao gồm các quy trình mua sắm nguyên vật liệu, lựa chọn và đánh giá nhà cung cấp, quản lý và kiểm soát các đơn hàng mua nguyên vật liệu cũng như quản lý nguyên vật liệu đã mua và đang sử dụng, kho bãi chứa, dự trữ nguyên vật liệu.
- Chức năng quản lý cơ sở sản xuất. Quản lý và theo dõi tình trạng các máy móc thiết bị, nhà xưởng và lên kế hoạch bảo trì, sửa chữa.
- Chức năng lập kế hoạch và kiểm soát sản xuất. Việc lập kế hoạch và kiểm soát việc thực hiện các hoạt động được vạch ra trong kế hoạch được dựa trên sự phối hợp các chức năng lập kế hoạch trên từng chức năng hoạt động như lập kế hoạch marketing, lập kế hoạch tài chính, lập kế hoạch vận hành, kế hoạch nhân sự.
- Hệ thống quản lý dự án. Hỗ trợ việc tạo lập, quản lý, đánh giá những dự án lớn và phức tạp.

Bán hàng và tiếp thị

Các hoạt động bán hàng và tiếp thị bao gồm: quản lý khách hàng và thông tin khách hàng, quản lý thông tin các đơn đặt hàng tiếp nhận, quản lý việc hoàn thành đơn hàng, thanh toán tiền hàng, phân phối hàng hóa, xuất hàng, giao hàng, vận tải, xuất hóa đơn và khuyến mại. Các hoạt động trong module chức năng này vốn liên quan mật thiết tới các giao dịch của doanh nghiệp và khách hàng, dữ liệu sau đó có ý nghĩa rất lớn với việc đưa ra các quyết định điều hành doanh nghiệp. Khả năng xử lý giao dịch của ERP cho phép có thể xử lý hiệu quả và chính xác các hoạt động này, đồng thời cơ sở dữ liệu tích hợp cho phép doanh nghiệp nhanh chóng có thể tiếp cận và xử lý để đưa ra các quyết định quản lý kịp thời.

Tài chính

Trong môi trường kinh doanh toàn cầu và phức tạp hiện nay, doanh nghiệp thường gặp phải rủi ro về tính không tương thích của dữ liệu tài chính tài các bộ phận khác nhau. Nền tảng dữ liệu chung của ERP cho phép việc thu thập dữ liệu theo một chuẩn chung, hệ thống số liệu và quy trình thống nhất có thể điều

[Type text]

[Type text]

Trang 30

[Type text]

[Type text]

[Type text]

chỉnh lại chính xác các số dư trên sổ cái. Hơn nữa, các số liệu có thể được cập nhật vào hệ thống một cách tự động đối với những giao dịch kế toán cơ bản.

Nhân sự

Module này có các tính năng liên quan tới việc quản lý nhân lực trong doanh nghiệp. Các hoạt động được hỗ trợ bao gồm: lập kế hoạch tuyển dụng, điều động, huấn luyện, trả lương. Theo đó nó sẽ có các chức năng như lập bảng lương, phân phối phúc lợi, quy trình tuyển dụng, kế hoạch phát triển nguồn nhân lực, lập lịch làm việc, phân chia ca làm việc, kiểm soát thời gian làm việc và cả việc chi trả hay ứng trước công tác phí.

Phần mềm tùy chỉnh

Thông thường các hệ thống ERP cũng cung cấp khả năng tùy chỉnh hệ thống từ chương trình tiêu chuẩn cho phù hợp với thực tế của doanh nghiệp, tuy nhiên một số doanh nghiệp vẫn muốn sử dụng thêm các phần mềm phụ trợ để cho phép hệ thống ERP bổ sung thêm những đặc tính chuyên biệt của tổ chức doanh nghiệp hay lĩnh vực ngành nghề mà họ tham gia.

Cơ sở dữ liệu tích hợp

Đây là module tạo lập nền tảng cốt lõi của hệ thống ERP. Các loại dữ liệu quan trọng nhất đối với các hoạt động logistics trong cơ sở dữ liệu một hệ thống ERP bao gồm:

- **Thông tin khách hàng – customer file.** Dữ liệu này bao gồm các thông tin mô tả về khách hàng của doanh nghiệp, như tên, địa chỉ, thông tin gửi hóa đơn, địa chỉ gửi hàng tới, liên lạc của công ty, bảng giá, các điều khoản bán hàng, và các hướng dẫn đặc biệt. Dữ liệu thông tin khách hàng sẽ rất hữu ích khi có nhiều bộ phận khác nhau trong doanh nghiệp cùng tham gia phục vụ khách hàng.
- **Dữ liệu giá sản phẩm – product-price file.** Dữ liệu này chứa các thông tin mô tả về sản phẩm, dịch vụ được cung cấp bởi doanh nghiệp. Mỗi đơn vị thông tin giá-sản phẩm sẽ bao gồm các loại thông tin như mã sản

[Type text]

[Type text]

Trang 31

[Type text]

[Type text]

[Type text]

phẩm, mô tả về sản phẩm, kích cỡ, nguồn hàng bán hoặc vị trí nhà máy, các tham chiếu đối với các sản phẩm cùng loại hoặc những điều chỉnh mới nhất và dữ liệu về chi phí. Tập tin giá-sản phẩm hoặc các tập tin có liên quan khác cũng có thể chứa các thông tin về các mức giá khác nhau dành cho quy mô lượng hàng khác nhau. Việc duy trì và cập nhật dữ liệu giá-sản phẩm ngày càng trở nên khó khăn hơn do vòng đời sản phẩm ngày càng bị rút ngắn lại và giá thường xuyên được điều chỉnh.

- **Dữ liệu nhà cung cấp – supplier file.** Dữ liệu này liệt kê các nhà cung cấp nguyên vật liệu và dịch vụ cho công ty. Các thông tin chính bao gồm mã nhà cung cấp, địa chỉ, thông tin về vận tải và giao nhận hàng, hướng dẫn thanh toán. Việc quản lý dữ liệu nhà cung cấp là cơ sở để có thể đạt được tính hiệu quả nhờ quản lý quy mô đặt hàng có được nhờ việc gom đơn hàng cho các nhà cung cấp.
- **Dữ liệu đơn hàng – order file.** Chứa thông tin về tất cả các đơn hàng đang mở trên tất cả các giai đoạn hoàn tất lo hàng
- **Dữ liệu nguyên vật liệu – bill-of-materials file.** Mô tả quá trình nguyên vật liệu được sử dụng và phối kết để tạo ra thành phẩm. Trong logistics, nó được ứng dụng để hỗ trợ cho việc tổ chức đóng gói, tùy chỉnh và sắp xếp các hoạt động của trung tâm phân phối.
- **Dữ liệu đơn đặt hàng – purchase order (PO) file.** Giống như dữ liệu đơn hàng. Sự khác biệt nằm ở việc dữ liệu đơn đặt hàng là dữ liệu về các đơn hàng doanh nghiệp đặt từ các nhà cung cấp thay vì từ phía khách hàng.
- **Dữ liệu dự trữ – inventory file.** Ghi và lưu trữ dữ liệu về tồn kho của hãng đang có hoặc sắp có căn cứ theo kế hoạch tổ chức sản xuất. Dữ liệu này cũng theo dõi vị trí của tồn kho các sản phẩm trong hệ thống kho bãi, trạng thái sẵn sàng để gửi đi, tình trạng dự trữ, chất lượng hàng dự trữ, số lượng dự trữ cho mỗi mặt hàng.

[Type text]

[Type text]

Trang 32

[Type text]

[Type text]

[Type text]

- **Dữ liệu thời gian – history file.** Tạo lập các văn bản tổng hợp tình hình đặt hàng và nhận đơn đặt hàng của hãng để hỗ trợ cho việc lập các báo cáo quản lý, ngân sách và phân tích quyết định, dự báo.

2.1.2. Hệ thống quản lý kho hàng – WMS

Hệ thống quản lý kho hàng và quản lý dự trữ đã được đưa vào sử dụng từ thập niên 1970, để hỗ trợ cho việc tổ chức các hoạt động logistics. Cho đến ngày nay, hệ thống WMS bao gồm các chức năng về kiểm soát, theo dõi và tối ưu hóa hoạt động của các hệ thống kho hàng và hệ thống phân phối phức tạp. Do yêu cầu ngày càng cao của khách hàng đối với doanh nghiệp cung cấp dịch vụ nên bản thân hệ thống WMS ngày càng được mở rộng hơn với các chức năng bổ sung thông (add-ons).

[Type text]

[Type text]

Trang 33

[Type text]

[Type text]

[Type text]

	Management of Best Before Dates	Management of Hazardous Material	Resource Planning	Value Added Services	Vendor Managed Inventory
Key functions		Order Processing	Order Release	Master Data	Customs
Extended functions		Receiving (Inbound)	Put-away	Warehouse Control	Serial Numbers
WMS FUNCTIONALITY	Double- / Multi-Depth Storage	Shipping (Outbound)	Retrieval	Order Picking	Batch Numbers
	Means of Transport	Stocktaking	Information Systems	Inventory Management	Multi-Client Capability
	Returns	Forklift Control System	Dock / Yard Management	Multi-Warehouse Capability	Management of Empties and Loading Equipment

Hình 2.2: Hệ thống WMS

Nguồn: Andreas Nettsträter, Tim Geißen, Markus Witthaut, Dietmar Ebel and Jens Schoneboom (2014)

2.1.3. Hệ thống quản lý vận tải – TMS

Trước sự gia tăng tính phức tạp trong các hệ thống vận tải toàn cầu và sự kết nối chặt chẽ của các liên kết logistics, cuối thập niên 1990, hệ thống quản lý vận tải được tạo ra trên cơ sở việc quản lý các liên kết vận tải và phát triển thêm các chức năng cần thiết. Hệ thống này bao gồm cả việc lập kế hoạch và tối ưu hóa hoạt động mua sắm đầu vào và cấu trúc hệ thống phân phối, trong đó tính

[Type text]

[Type text]

Trang 34

[Type text]

[Type text]

[Type text]

toán những điều kiện giới hạn về chi phí, thời gian, các phương thức vận tải khác nhau.

	Document management	Business Intelligence	Multimodal transport chain organization	Monitoring of plant areas	Telematics link
Key functions		Customer management	Workflow management	Human resources management	Route planning
Extended functions		Order management	Scheduling	Transport planning/ optimization	Navigation
TMS FUNCTIONALITY	SCEM	Tracking & Tracing	Fleet & resource management	Freight cost management	Load handling accessory management
	Offer management	Loading space planning/ optimization	Strategic transport planning	Master data	Return management
	Management of basic agreements	Conditions & charge modelling	Drivers' hours management	Slot-management	Access control

Hình 2.3: Hệ thống TMS.

Nguồn: Andreas Nettsträter, Tim Geißen, Markus Witthaut, Dietmar Ebel and Jens Schoneboom (2014)

2.1.4. Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng – SCM

Chuỗi cung ứng hướng tới sự hợp lực và quản lý đồng bộ của tất cả các doanh nghiệp trên chuỗi cung ứng để tạo ra năng lực cạnh tranh tổng thể. Mỗi doanh nghiệp đồng thời quản lý các hoạt động riêng của mình và liên kết hoạt

[Type text]

[Type text]

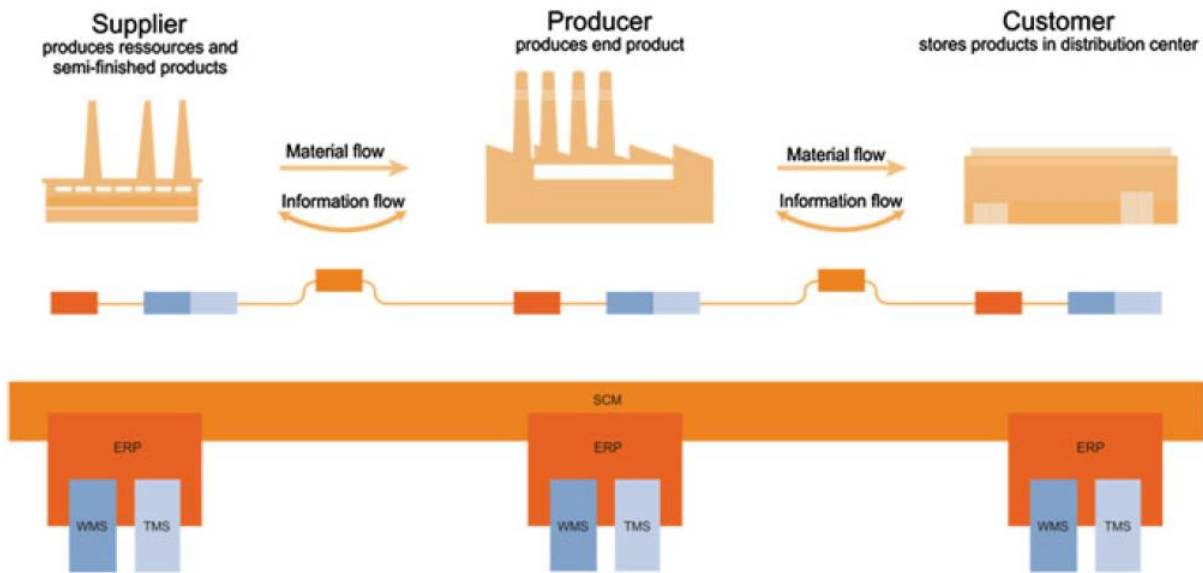
Trang 35

[Type text]

[Type text]

[Type text]

động của mình với các đối tác khác trên chuỗi cung ứng. Như vậy, hệ thống quản lý chuỗi cung ứng phải tạo ra cơ sở cho các doanh nghiệp chia sẻ thông tin và tích hợp sâu hoạt động của mình vào các đối tác. Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng là một môi trường chia sẻ và liên kết các hệ thống ERP, WMS, TMS của các doanh nghiệp trên chuỗi.



Hình 2.3: Mô hình SCM và ERP, WMS, TMS

Nguồn: Andreas Nettsträter, Tim Geißen, Markus Witthaut, Dietmar Ebel and Jens Schoneboom (2014)

2.2. Công nghệ truyền tải thông tin

Bên cạnh việc thu thập, lưu trữ, quản lý và xử lý thông tin thì một khía cạnh khác đặc biệt quan trọng đối với các hệ thống ICT trong Logistics đó chính là khả năng truyền tải và chia sẻ các dữ liệu này. Trong những năm gần đây những bước tiến vượt bậc về công nghệ truyền thông đã tạo ra cơ hội to lớn cho các công ty gia tăng hiệu quả của các hệ thống ICT nhờ khả năng chia sẻ và truyền tải thông tin nhanh chóng và ít tốn kém hơn.

Đối với các công nghệ truyền tải thông tin một số công nghệ chính trong thời gian vừa qua đó là: EDI, Internet, Wireless network 3G, 4G...

EDI là một trong các công nghệ truyền tải thông tin sớm nhất, trên cơ sở các mạng lưới kết nối nội bộ hoặc mạng diện rộng và đặc biệt sau này trở nên

[Type text]

[Type text]

Trang 36

[Type text]

[Type text]

[Type text]

cực kì dễ dàng với internet và các mạng kết nối không dây. Trọng tâm của EDI (Electronic Data Interchange) đó là việc số hóa các tài liệu, dữ liệu, từ đó cho phép việc truyền tải dễ dàng và cực kì nhanh chóng so với các dạng lưu trữ dữ liệu truyền thống. Bên cạnh đó, EDI cho phép các hệ thống khác nhau có thể kết nối mà ít gặp phải hạn chế do vấn đề tương thích. Hiện nay, cùng với việc chuẩn hóa dữ liệu và ngôn ngữ XML đã cho phép sử dụng EDI cực kì dễ dàng và thuận tiện giữa các doanh nghiệp, bất kể hệ thống của họ có sự khác nhau. Các file XML với cấu trúc dữ liệu bên trong cho phép các hệ thống máy tính đọc và xử lý dữ liệu tự động với độ chính xác cao mà không cần sự can thiệp của con người. Điều này tạo ra cơ hội để trao đổi dữ liệu không giới hạn giữa các đối tác.

Sự ra đời của Internet cũng đóng một vai trò đặc biệt quan trọng với việc tạo ra một kết nối toàn cầu, giúp cho các doanh nghiệp và các chuỗi cung ứng không gặp hạn do phải tự đầu tư hệ thống kết nối quốc tế của riêng mình.

Các công nghệ mạng không dây, các công nghệ viễn thông 3G, 4G đặc biệt giải phóng doanh nghiệp khỏi những phức tạp trong việc xây dựng các kết nối của mình. Việc đầu tư và phát triển rộng rãi của 3G, 4G tại hầu như tất cả các nước trên thế giới tạo cơ hội truyền tải thông tin tiện lợi nhưng lại với chi phí sử dụng rất rẻ so với yêu cầu vốn đầu tư lớn và chi phí vận hành cao của hạ tầng truyền tải thông tin trong quá khứ.

2.3. Công nghệ nhận dạng đơn vị làm hàng

Việc tạo ra dữ liệu và quản lý các luồng lưu chuyển của hàng hóa trên chuỗi cung ứng cũng là một vấn đề có ảnh hưởng lớn đến hiệu quả của các chuỗi. Các doanh nghiệp trên chuỗi cần theo dõi được luồng lưu chuyển suốt dọc chuỗi cung ứng, và đó là cơ sở để họ có thể cùng nhau nâng cao khả năng quản lý chung. Các công nghệ nhận dạng đơn vị làm hàng hiện nay gồm có: Bar Code, RFID và EPC.

Công nghệ Bar Code đã trở nên rất phổ biến trên thế giới. Các thông tin chung về sản phẩm, đối tượng làm hàng được chuyển hóa thành các mã vạch và có thể được đọc và nhận dạng trực tiếp bởi các máy đọc. Dữ liệu về các đối

[Type text]

[Type text]

Trang 37

[Type text]

[Type text]

[Type text]

tượng làm hàng theo đó trực tiếp được các hệ thống nhận dạng và quản lý cũng như dùng để lưu trữ và tạo lập các dữ liệu liên quan, giảm bớt những sai sót trong quá trình ghi nhận bằng tay của con người.

Tuy nhiên, công nghệ Bar Code vẫn có những hạn chế đó chính là khả năng lưu trữ hạn chế trên các mã vạch. Với những thông tin đi cùng đối tượng cần sử dụng để quản lý hiện nay, người ta phải thay và dán nhiều loại mã vạch trên cùng một đối tượng. Ngoài ra, công nghệ này vẫn có những rủi ro do các máy đọc có thể không đọc được thông tin mã vạch do mã bị dán sai hoặc ở các góc cạnh. Do đó, xu hướng hiện nay là phát triển công nghệ RFID và EPC.

Công nghệ EPC tạo ra mã danh định vật phẩm toàn cầu, tạo ra danh định duy nhất cho mỗi đối tượng hàng hóa, trên cơ sở đó, các doanh nghiệp trên chuỗi có thể dùng chung mã này suốt hành trình của nó đến thị trường tiêu thụ cuối cùng. Thông tin của EPC được mã hóa bên trong một con chip điện tử, nó có ưu thế vượt trội về khả năng lưu trữ thông tin so với phương pháp mã vạch. Đi kèm với ứng dụng EPC chính là việc phát triển công nghệ RFID, theo đó các tín hiệu sóng vô tính tạo khả năng đọc thông tin và xác định đơn vị quản lý từ xa. Tuy nhiên hạn chế của việc ứng dụng hai công nghệ này hiện nay chủ yếu là chi phí. Công nghệ mã vạch đã được sử dụng từ lâu và có chi phí vận hành và đầu tư rất cạnh tranh.

2.4. Giải pháp mới về xử lý dữ liệu và liên kết hệ thống

Sự phát triển rộng rãi của các công nghệ truyền tải dữ liệu không dây tạo điều kiện thúc đẩy mạnh mẽ sử dụng các công cụ, thiết bị đầu cuối trong hoạt động Logistics cầm tay với ưu điểm vượt trội về sự tiện lợi, nhỏ gọn và linh hoạt, cơ động. Tuy nhiên, các thiết bị nhỏ này gặp phải hạn chế về năng lực xử lý tính toán. Đa phần các thiết bị này không có đầy đủ năng lực xử lý như những thiết bị máy tính cá nhân vốn được sử dụng rộng rãi trước đây, mà chủ yếu chỉ mạnh về việc hiển thị và làm tốt việc truyền tải và tiếp nhận thông tin.

Đứng trước vấn đề trên, hai nhóm giải pháp đang trở thành xu hướng chủ đạo trên thế giới với sự đầu tư phát triển của những công ty hàng đầu thế giới,

[Type text]

[Type text]

Trang 38

[Type text]

[Type text]

[Type text]

đó là điện toán đám mây (Cloud Computing) và phát triển các ứng dụng trên nền web (web-based application). Hai giải pháp này tận dụng sự thuận tiện và khả năng truyền tải dữ liệu mạnh mẽ của các công nghệ truyền thông, trong đó gánh nặng về xử lý dữ liệu được đưa về các hệ thống máy chủ có năng lực xử lý, tính toán cực mạnh. Các thiết bị cầm tay giờ đây chỉ đóng vai trò trung gian để đưa yêu cầu xử lý và nhận về kết quả xử lý, đó chính là công nghệ điện toán đám mây. Một vấn đề khác đó là các thiết bị nếu muốn cài đặt và sử dụng cần có hệ điều hành. Một hệ điều hành đầy đủ tốn nhiều tài nguyên cũng như gặp phải khó khăn do phân mảnh về ứng dụng được phát triển cho các hệ điều hành khác nhau. Giải pháp cho vấn đề này đó là đơn giản hóa tối thiểu yêu cầu cài đặt. Tương tự với giải pháp điện toán đám mây, các ứng dụng sử dụng trên các thiết bị cũng chỉ đóng vai trò tạo lập yêu cầu xử lý dữ liệu, việc thiết lập các ứng dụng được đơn giản hóa ở mức độ tạo lập cơ chế gửi và nhận dữ liệu xử lý. Thiết bị cần tối thiểu là một trình duyệt để có thể đáp ứng yêu cầu này. Các ứng dụng được viết giống như những website để thiết bị truy cập, gửi và nhận dữ liệu. Với sự phát triển không ngừng của công nghệ viễn thông, độ trễ do phải gửi dữ liệu đi và nhận lại được giảm bớt đến mức độ có thể chấp nhận đối với yêu cầu môi trường làm việc.

[Type text]

[Type text]

Trang 39

CHƯƠNG 3

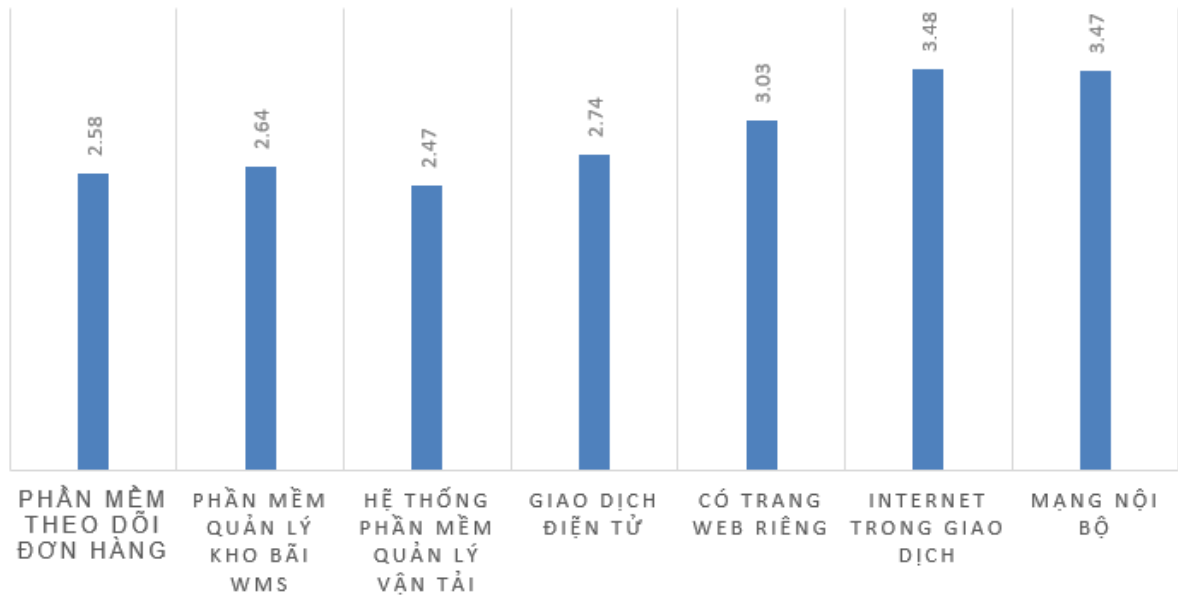
THỰC TRẠNG CNTT TRONG LĨNH VỰC LOGISTICS VÀ GIẢI PHÁP

3.1. Đánh giá thực trạng các doanh nghiệp logistics Việt Nam

Trong nhiều báo cáo của Hiệp hội kinh doanh Logistics Việt Nam (VLA – Việt Nam Logistics Business Association) các doanh nghiệp trong lĩnh vực Logistics tại Việt Nam chiếm đa số về số lượng các công ty (từ 70-80%) là các công ty của Việt Nam, tuy nhiên thị phần thì rất hạn chế so với các doanh nghiệp có nguồn gốc nước ngoài, chiếm tới hơn 70% thị phần toàn ngành. Đa phần các doanh nghiệp Việt Nam là các công ty vừa và nhỏ (Small and Medium Business), các công ty này do hạn chế về vốn và quy mô nên khó cạnh tranh với các doanh nghiệp nước ngoài có sự hậu thuẫn mạnh mẽ về vốn cũng như công nghệ, trong khi đòi hỏi từ thị trường là ngày càng yêu cầu cao về các dịch vụ tích hợp, trọn gói và khả năng cung cấp dịch vụ trên cả nước và quốc tế. Đi kèm với hạn chế về quy mô và vốn, chính là sự nhận thức và khả năng triển khai các ứng dụng về công nghệ thông tin.

Theo nghiên cứu của Viện nghiên cứu kinh tế và phát triển trường ĐH Kinh tế Quốc dân thì mức độ sử dụng CNTT của các doanh nghiệp Logistics rất hạn chế. Mức độ tối thiểu là doanh nghiệp có sử dụng trang web riêng của công ty cũng không phải doanh nghiệp nào cũng có, chỉ chiếm 3.58/5. Trong đó, các phần mềm riêng rẽ như như WMS, TMS... cũng chỉ đạt cao nhất là 2.74 và thấp nhất là 2.47. Điều này đã cho thấy mức độ ứng dụng CNTT trong hoạt động của các doanh nghiệp Việt Nam hiện nay là rất hạn chế.

ỨNG DỤNG CNTT TRONG DN LOGISTICS



Hình 3.1: Khảo sát ứng dụng CNTT trong các doanh nghiệp Logistics.

Nguồn: Viện nghiên cứu kinh tế và phát triển, ĐH KTQD, 2012

3.2. Tình hình thị trường CNTT logistics trên thế giới

Tổng hợp số liệu thị trường:

Bảng 3.1: Thị trường CNTT logistics toàn cầu

Phân loại	Transportation Management System	Warehouse Management System	Sourcing and Procurement	Supply Chain Planning	Manufacturing System
Quy mô thị trường (\$bn)	0.7	1.1	2.8	3.0	1.5
Tăng trưởng Hàng năm	22.8%	16.2%	10.1%	10%	13.6%

Nguồn: Clearwater International, 2014

Có thể thấy, tuy thị phần của các gói phần mềm chức năng rời như TMS, WMS nhỏ nhưng lại có tốc độ tăng trưởng nhanh chóng. Bên cạnh đó, các nhà cung cấp các phần mềm này rất đa dạng, trong khi các nhà cung cấp các phần mềm hệ thống như ERP lại có xu hướng tập trung vào một số các doanh nghiệp

[Type text]

[Type text]

[Type text]

chính trên thế giới như SAP, Oracle, Microsoft... Và tất yếu là các gói phần mềm hệ thống như ERP sẽ rất tốn kém khi so sánh với từng gói phần mềm chức năng.

3.3. Cơ hội và giải pháp về CNTT cho các doanh nghiệp logistics Việt Nam

Việt Nam liên tục là nước có tốc độ phát triển về internet và 3G nhanh trong khu vực và trên thế giới. Đây là điều kiện thuận lợi để có thể phát triển hiệu quả các giải pháp CNTT cho các doanh nghiệp Logistics Việt Nam. Mặt khác, dù còn nhiều hạn chế về tốc độ truyền dữ liệu, mức giá cước 3G của Việt Nam rất rẻ so với nhiều nước trong khu vực.

Với đa phần là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, các doanh nghiệp Logistics Việt Nam nên đầu tư từng mảng ứng dụng của CNTT ví dụ như các hệ thống TMS, WMS...

Việt Nam cũng có thế mạnh về ngành công nghệ phần mềm, tuy rất khó để đưa ra các giải pháp ERP hiệu quả nhưng việc tạo ra các sản phẩm TMS, WMS có chất lượng là khả năng trong tầm tay. Điều này giúp hạ chi phí đầu tư và có sự thuận tiện trong việc hỗ trợ kỹ thuật từ các nhà cung cấp trong nước.

[Type text]

[Type text]

[Type text]

KẾT LUẬN

Với thực trạng đầu tư rất hạn chế về CNTT, các doanh nghiệp Logistics Việt Nam nên sớm có hướng đầu tư về các hệ thống phần mềm và quản lý. Cơ hội cho các doanh nghiệp Việt Nam là có, dù còn nhiều khó khăn và thách thức nhưng CNTT là một yêu cầu sống còn của dịch vụ Logistics trong tương lai. Các doanh nghiệp Việt Nam cần sớm tận dụng cơ hội với lợi thế từ đầu tư hạ tầng CNTT rẻ tại Việt Nam cũng như khả năng tự cung cấp các gói phần mềm chức năng quan trọng trong dịch vụ Logistics.

[Type text]

[Type text]

Trang 43

[Type text]

[Type text]

[Type text]

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Donald J. Bowersox, David J. Closs, M. Bixby Cooper, *Supply Chain Logistics Management*, 3rd edition, McGraw-Hill 2010.

Michael ten Hompel, Jakob Rehof, Oliver Wolf, *Cloud Computing for Logistics*, Springer 2014.

Global Supply Chain Management Software Market Report 2014, Clearwater International.

[Type text]

[Type text]

Trang 44

[Type text]

[Type text]

[Type text]

PHỤ LỤC

[Type text]

[Type text]

Trang 45