Chương 6 SỰ PHỐI HỢP TRONG CHUỐI CUNG ỨNG



Sau khi đọc chương này, bạn có thể:

- » Hiểu được động lực mà chuỗi cung ứng thông thường đóng góp lớn vào chu kỳ kinh doanh "bùng nổ để vỡ tung";
- » Đánh giá những yếu tố góp phần vào động lực chuỗi cung ứng này;
- » Có một cái nhìn tổng quan về Mạng lưới Đồng bộ Dữ liệu Toàn cầu (GDSN) và biết mạng lưới này có thể cải thiện sự phối hợp trong chuỗi cung ứng như thế nào;
- » Đánh giá những phương pháp như "hoạch địch, dự báo và bổ sung cộng tác" (CPFR) nhằm cải thiện sự phối hợp trong chuỗi cung ứng và đối phó với "hiệu ứng roi chăn bò".

y lan truyền của các mạng lưới truyền dữ liệu tốc độ cao và công nghệ máy tính đã thúc đẩy quá trình quản lý chuỗi cung ứng với một mức độ chính xác hơn, điều mà không khả thi vào

những năm 1980. Các tổ chức học cách sử dụng những kỹ thuật và công nghệ sẵn có hiện nay để xây dựng được chuỗi cung ứng nhằm tạo ra lợi thế cạnh tranh trong thị trường của mình.

Vì khả năng tồn tại có liên quan mật thiết đến khả năng phản ứng nhanh đối với những thay đổi nhu cầu trong thị trường, nên khả năng này hiện nay là một lợi điểm cạnh tranh. Cạnh tranh kinh doanh dựa trên hiệu quả của chuỗi cung ứng đang trở thành một thực tế trọng tâm ở rất nhiều thị trường. Để phát triển khả năng này, từng công ty riêng lẻ và toàn bộ chuỗi cung ứng của họ cần phải học hỏi những hành vi mới và kích hoạt các hành vi mới này bằng cách sử dụng công nghệ phù hợp.

HIỆU ỨNG ROI CHĂN BÒ

Một trong những động lực phổ biến nhất trong các chuỗi cung ứng là hiện tượng được gọi là "hiệu ứng roi chăn bò (bullwhip)". Hiệu ứng này xảy ra khi những sự thay đổi nhỏ trong nhu cầu sản phẩm của người tiêu dùng ở phía trước của chuỗi cung ứng gây ra biến động ngày càng rộng hơn trong nhu cầu đối với những công ty ở phía sau của chuỗi cung ứng. Các công ty ở từng giai đoạn khác nhau trong chuỗi cung ứng có những bức tranh rất khác nhau về nhu cầu thị trường, và kết quả sẽ dẫn đến một sự cố trong quá trình phối hợp chuỗi cung ứng. Các công ty sẽ hành xử theo cách mà lúc đầu tạo ra sự thiếu hụt sản phẩm, còn sau đó dẫn đến một nguồn cung sản phẩm dư thừa.

Sự biến động này diễn ra trên quy mô lớn hơn trong một số ngành công nghiệp nhất định mà ở đó được gọi là một chu kỳ kinh doanh "bùng nổ để phá vỡ". Đặc biệt, điều này sẽ ảnh hưởng lớn đến các ngành công nghiệp phục vụ thị trường phát triển và đang

phát triển, nơi nhu cầu có thể đột nhiên tăng lên. Ví dụ về điều này có thể được tìm thấy trong ngành công nghiệp phục vụ cho các thiết bị viễn thông hoặc thi trường linh kiên máy tính. Chu kỳ bắt đầu khi nhu cầu thị trường tăng mạnh, tạo ra sự thiếu hut sản phẩm. Các nhà phân phối và nhà sản xuất đều đặn tăng hàng tồn kho và tỷ lệ sản xuất để đáp ứng nhu cầu này. Tai một số điểm, nhu cầu bỗng nhiên thay đổi hoặc nguồn cung sản phẩm vượt mức nhu cầu. Các nhà phân phối và nhà sản xuất không nhân ra rằng cung đã vượt quá cầu và tiếp tục tăng nguồn cung. Cuối cùng, sản phẩm trở nên dư thừa đến nỗi mọi người nhận ra có quá nhiều hàng tồn kho. Các nhà sản xuất đành phải đóng cửa nhà máy và sa thải công nhân. Còn các nhà phân phối thì mắc ket với hàng tồn kho với giá tri giảm dần và có thể phải mất nhiều năm để giải quyết.

Sự biến động này có thể được mô phỏng trong một chuỗi cung ứng đơn giản bao gồm một nhà bán lẻ, một nhà phân phối và một nhà sản xuất. Trong những năm 1960, một trò chơi mô phỏng được phát triển bởi Trường Quản lý Sloan của Viện Công nghệ Massachusetts đã minh họa cách mà hiệu ứng roi chăn bò phát triển. Trò chơi mô phỏng mà họ đã phát triển được gọi là "trò chơi bia". Nó cho thấy những gì xảy ra trong chuỗi cung ứng hỗ trợ một nhóm các cửa hàng bán bia, đồ ăn nhẹ và các mặt hàng tiện lợi khác. Kết quả của trò chơi bia cho thấy có rất nhiều cách thức khác nhau để phối hợp hành động giữa các công ty khác nhau trong một chuỗi cung ứng.

Peter Senge trong cuốn sách của mình, Nguyên tắc thứ năm, đã dành riêng một chương để khám phá hiệu ứng roi chăn bò đã xuất hiện như thế nào và công ty có thể thực hiện những gì để tránh nó. Trò

chơi bắt đầu với các nhà bán lẻ bia, những người phải trải qua một sự gia tăng nhu cầu khách hàng đột ngột nhưng với mức độ nhỏ đối với một thương hiệu bia được gọi là bia Lover. Đơn đặt hàng được đưa ra từ các nhà bán lẻ và chuyển đến những nhà phân phối cung cấp các loại bia. Ban đầu, lượng đơn đặt hàng vượt quá hàng tồn kho mà các nhà phân phối có trong tay, vì vậy họ chia nguồn bia Lover tới những nhà bán lẻ và đặt hàng thậm chí còn nhiều hơn từ các nhà máy sản xuất bia Lover. Các nhà máy bia không thể ngay lập tức tăng cường sản xuất nên họ chia lượng bia đang có tới các nhà phân phối và bắt đầu xây dựng năng lực sản xuất thêm.

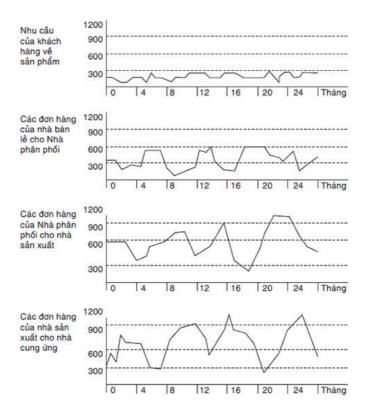
Lúc đầu, tình trang khan hiếm bia gây ra sư hoảng loan và xuất hiện hành vi tích trữ. Sau đó, khi các nhà máy bia tăng tốc độ sản xuất và bắt đầu vận chuyển sản phẩm với số lượng lớn, bỗng nhiên các đơn đặt hàng (vốn đang tặng ổn định do tình trang khan hiếm) lai đột ngột giảm. Sản phẩm dư thừa chất đầy trong kho của các nhà phân phối, lấp đầy tất cả đơn hàng chậm trễ chưa được thực hiện của nhà bán lẻ và vươt quá nhu cầu tiêu dùng thực tế. Các nhà máy bia bi bỏ lai với năng lưc sản xuất dư thừa, những nhà phân phối bị mắc kẹt với hàng tồn kho và các nhà bán lẻ đành hủy bỏ đơn đặt hàng bia của họ hoặc thực hiện chương trình khuyến mãi giảm giá để tiêu thu sản phẩm. Vây là mọi người đều mất tiền. Hình 6.1 sẽ minh hoa cách mà mỗi công ty nhìn thấy nhu cầu sản phẩm và sự biến dạng gây tàn phá như vây.

Các chi phí của hiệu ứng roi chăn bò được cảm nhận bởi tất cả thành viên của chuỗi cung ứng. Các nhà sản xuất tăng thêm năng lực sản xuất để đáp ứng thêm một loạt đơn đặt hàng với nhiều biến động hơn nhu cầu thực tế. Các nhà phân phối dư trữ thêm

hàng tồn kho để đối phó với những biến đổi trong mức độ đặt hàng. Chi phí vận chuyển tăng do năng lực vận tải dư thừa được tăng thêm để đối phó với thời kỳ nhu cầu cao. Cùng với chi phí vận chuyển, chi phí lao động cũng tăng lên để đối phó các giai đoạn nhu cầu cao. Các nhà bán lẻ gặp vấn đề với sản phẩm sẵn có và thời gian tái bổ sung kho hàng kéo dài hơn. Trong suốt thời kỳ nhu cầu cao, có những khoảng thời gian năng lực có sẵn và hàng tồn kho trong chuỗi cung ứng không thể thỏa mãn các đơn đặt hàng đang thực hiện. Điều này dẫn đến hạn chế sản phẩm, chu kỳ bổ sung đơn hàng lâu hơn và doanh thu bị mất do thiếu hàng tồn kho.

Hình 6.1

Mức tồn kho trong chuỗi cung ứng qua thời gian đã cho thấy sự thay đổi dữ dội phát triển khi sự biến dạng trong nhu cầu sản phẩm đi từ khách hàng đến những nhà bán lẻ rồi đến các Nhà phân phối và đến nhà sản xuất. Sự biến dạng trong nhu cầu sản phẩm xuất hiện rõ nét hơn đối với các công ty xúc tiến chuỗi cung ứng. Sự biến dạng này khiến việc quản lý chuỗi cung ứng hiệu quả trở nên khó khăn.



SỰ PHỐI HỢP TRONG CHUỗI CUNG ỨNG

Nghiên cứu về hiệu ứng roi chăn bò đã xác định năm yếu tố chính gây ra hiệu ứng. Những yếu tố này tương tác với nhau trong các chuỗi cung ứng khác nhau, nhưng hiệu quả thực là chúng tạo ra các thay đổi nhu cầu tự nhiên và gây ra sự khó khăn để vận hành một chuỗi cung ứng hiệu quả. Chúng ta phải nắm bắt và giải quyết những yếu tố này để phối hợp hành động trong chuỗi cung ứng của mình. Chúng là:

- 1. Dự báo nhu cầu
- 2. Định lượng đơn hàng
- 3. Chia nhỏ sản phẩm
- 4. Định giá sản phẩm
- 5. Ưu đãi kết quả

Dự báo nhu cầu

Việc dự báo nhu cầu dựa trên đơn đặt hàng nhận được thay vì dữ liệu nhu cầu người dùng cuối cùng vốn trở nên ngày càng thiếu chính xác khi nó di chuyển lên chuỗi cung ứng. Các công ty từ bỏ sự tiếp xúc với người tiêu dùng cuối cùng có thể bị mất liên lạc với nhu cầu thị trường thực tế, nếu như họ xem vai trò của mình chỉ đơn giản là thực hiện các đơn đặt hàng với khách hàng trực tiếp. Mỗi công ty trong chuỗi cung ứng nhận thấy biến động trong các đơn hàng đến với mình được gây ra bởi các hiệu ứng roi chăn bò. Khi sử dụng dữ liệu đơn hàng này để làm dự báo nhu cầu của mình, họ càng làm méo mó hơn nữa hình ảnh của nhu cầu và đẩy nhu cầu này thành những đơn đặt hàng cho các nhà cung cấp của họ.

Rõ ràng, một trong những cách hiệu quả chống lại sự biến dạng này trong dự báo nhu cầu là để tất cả các công ty trong chuỗi cung ứng chia sẻ một tập hợp dữ liệu nhu cầu chung để làm dự báo. Nguồn chính xác nhất của dữ liệu nhu cầu chắc chắn phải đến từ các thành viên đang ở gần nhất với khách hàng sử dụng cuối cùng (nếu không phải là chính khách hàng sử dụng cuối cùng). Việc chia sẻ dữ liệu điểm bán hàng (POS) trong số tất cả các công ty trong một chuỗi cung ứng sẽ thực hiện một chặng đường dài hướng tới việc thuần hóa hiệu ứng roi chăn bò, vì nó cho phép tất cả mọi người đáp ứng nhu cầu thị trường thực tế thay vì các biến dạng của chuỗi cung ứng.

Định lượng đơn hàng

Định lượng đơn hàng xảy ra khi các công ty đặt hàng sản phẩm định kỳ để giảm thiểu chi phí vận chuyển và xử lý đơn đặt hàng của họ. Như đã thảo luận trong phần kiểm soát hàng tồn kho trong Chương 2, các công ty thường có xu hướng đặt hàng với kích thước lô hàng xác định bởi các EOQ (số lượng đặt hàng

kinh tế). Bởi do định lượng đơn hàng, nên các đơn đặt hàng khác nhau từ mức độ nhu cầu thực tế sẽ bị phóng đại khi di chuyển lên chuỗi cung ứng.

Để giải quyết nhu cầu biến dạng gây ra bởi định lượng đơn hàng phải tìm cách giảm chi phí xử lý đơn hàng và vận chuyển. Điều này sẽ làm cho kích thước lô EOQ nhỏ hơn và đơn đặt hàng được đặt thường xuyên hơn. Kết quả sẽ là một dòng chảy mượt mà của các đơn đặt hàng mà các nhà phân phối và nhà sản xuất có thể xử lý hiệu quả. Chi phí đặt hàng có thể được giảm thiểu bằng cách sử dụng công nghệ đặt hàng điện tử. Chi phí vận chuyển có thể được giảm thiểu bằng cách sử dụng các nhà cung cấp hậu cần bên thứ ba (3PLs), bằng cách nhận nhiều lô hàng nhỏ từ các nhà cung cấp và cung cấp đơn hàng nhỏ cho nhiều khách hàng.

Chia nhỏ sản phẩm

Đây là phản ứng mà các nhà sản xuất thực hiện khi họ phải đối mặt với nhu cầu sản phẩm lớn hơn khả năng mà họ có thể đáp ứng. Một giải pháp chia nhỏ thường thấy là một nhà sản xuất phân bổ nguồn cung cấp các sản phẩm sẵn có dựa trên số lượng đơn đặt hàng nhận được. Vì vậy, nếu nguồn cung cấp sẵn có bằng 70% các đơn đặt hàng nhận được, các nhà sản xuất sẽ đáp ứng 70% lượng của từng đơn hàng và đặt hàng phần còn lại. Điều này dẫn đến việc các nhà phân phối và bán lẻ trong chuỗi cung ứng tăng số lượng đặt hàng của họ một cách giả tạo nhằm tăng số lượng sản phẩm được chia cho họ. Hành vi này sẽ phóng đại nhu cầu sản phẩm và được gọi là "trò chơi thiếu hụt".

Có một số cách để đối phó với điều này. Các nhà sản xuất có thể căn cứ quyết định phân phối của họ dựa trên xu hướng đặt hàng trong quá khứ của một nhà

phân phối hay nhà bán lẻ mà không phải trên quy mô đơn đặt hàng hiện tại của họ. Điều này sẽ loại bỏ nhiều động lực của trò chơi thiếu hụt. Các nhà sản xuất và nhà phân phối cũng có thể cảnh báo khách hàng của mình nếu họ nhận thấy nhu cầu vượt xa cung. Theo cách này, sản phẩm sẽ không gây ngạc nhiên lớn cho người mua và sẽ không có tình trạng mua hàng hoảng loạn.

Định giá sản phẩm

Định giá sản phẩm khiến cho giá sản phẩm dao động, dẫn đến sự biến dạng của nhu cầu sản phẩm. Nếu giá sản phẩm được hạ xuống, nó sẽ kích thích khách hàng mua thêm sản phẩm hoặc mua sản phẩm sớm hơn. Sau đó, giá quay trở lại mức bình thường và nhu cầu giảm đi. Thay vì một dòng chảy êm ả của sản phẩm thông qua chuỗi cung ứng, biến động giá cả có thể tạo ra làn sóng nhu cầu và sự tăng lên của dòng sản phẩm, chúng ta sẽ rất khó để xử lý hiệu quả điều này.

Câu trả lời cho vấn đề này thường xoay quanh khái niệm "giá thấp hằng ngày." Nếu những khách hàng cuối cùng tin tưởng rằng họ sẽ nhận được một mức giá tốt bất cứ khi nào họ mua sản phẩm, họ sẽ mua hàng dựa trên nhu cầu thực tế. Điều này sẽ giúp cho việc dự báo nhu cầu trở nên dễ dàng hơn và các công ty trong chuỗi cung ứng có thể đáp ứng một cách hiệu quả hơn.

Ưu đãi kết quả

Đối với từng công ty và cá nhân khác nhau trong chuỗi cung ứng, điều này thường sẽ khác nhau. Mỗi công ty có thể coi công việc của mình tách biệt khỏi phần còn lại trong chuỗi cung ứng. Trong phạm vi những công ty, các cá nhân cũng có thể xem công

việc của họ tách khỏi phần còn lại của công ty. Việc các công ty cơ cấu những khoản ưu đãi nhằm thưởng cho lực lượng bán hàng (về doanh số bán hàng thực hiện mỗi tháng hoặc mỗi quý) là việc làm thường thấy. Vây nên, khi kết thúc một tháng hay một quý, lực lượng bán hàng sẽ giảm giá và có những biện pháp khác để tiêu thụ sản phẩm nhằm đáp ứng hạn ngạch. Điều này sẽ dẫn đến một số lượng sản phẩm không có nhu cầu thực sự bị đẩy vào chuỗi cung ứng. Đây cũng là tình trạng phổ biến khi các nhà quản lý trong công ty bị thúc đẩy bởi những động cơ, dù đông cơ này xung đột với các mục tiêu khác của công ty. Ví dụ, một người quản lý vận tải có thể có những hành động nhằm giảm thiểu chi phí vận chuyển, với cái giá là dịch vu khách hàng hoặc chi phí giữ hàng tồn kho tăng lên.

Gắn kết các biện pháp khuyến khích hiệu suất với hiệu quả chuỗi cung ứng là một thách thức thực sự. Nó bắt đầu bằng việc sử dụng các dữ liệu tính phí dựa trên hoạt động thực sự (ABC) với việc có thể làm nổi bật các chi phí liên quan. Các công ty cần phải xác định số lượng các chi phí phát sinh bởi mua hàng kỳ hạn do ưu đãi bán hàng cuối tháng hoặc cuối quý. Ngoài ra, các công ty cũng cần phải xác định hiệu quả của biện pháp khuyến khích hiệu suất nội bộ. Bước tiếp theo là thử nghiệm các kế hoạch khuyến khích mới nhằm hỗ trợ cho hoạt động chuỗi cung ứng hiệu quả. Đây là một quá trình mà mỗi công ty cần phải thực hiện theo cách riêng của mình.

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

Eliyahu Goldratt đã viết một cuốn sách có tựa đề Mục tiêu, kể về một nhà quản lý đã cứu nhà máy của mình khỏi bị đóng cửa vì thiếu khả năng sinh lời. Cuốn sách ghi chép lại những quá trình mà người

quản lý và nhân viên của mình trải qua khi họ tìm cách cứu nhà máy. Những gì họ tìm hiểu là làm thế nào để áp dụng các nguyên tắc mà ông Goldratt gọi là "Lý thuyết về những hạn chế (Theory of Constraints)".

Ông Goldratt và những người khác đã nhận ra rằng, lý thuyết về những hạn chế được áp dụng như nhau đối với các hoạt động của toàn bộ chuỗi cung ứng cũng như hoạt động của một nhà máy duy nhất trong chuỗi cung ứng. Lawrence Fredendall và Ed Hill trong cuốn sách của mình mang tên Vấn đề cơ bản của Quản lý Chuỗi Cung ứng, đã đưa ra một lời giải thích rõ ràng về cách áp dụng các lý thuyết về hạn chế để đồng bộ hóa hoạt động của chuỗi cung ứng.

Lý thuyết về sự hạn chế cung cấp một mô hình hữu ích để khái niệm hóa và quản lý chuỗi cung ứng trong một công ty đơn lẻ hoặc qua một tập hợp các công ty. Các lý thuyết về hạn chế được dựa trên ý tưởng rằng, tất cả các hệ thống đều có ít nhất một hạn chế và sẽ tốt hơn nếu quản lý hạn chế chứ không phải cố gắng loại bỏ chúng. Lý do là bởi khi một bộ phận của hệ thống không còn là hạn chế, một hạn chế khác sẽ xảy ra trong một bộ phận khác của hệ thống. Điều này là không thể tránh khỏi bởi năng lực của từng bộ phận của một hệ thống không phải như nhau. Vì vậy, thay vì cứ mãi phản ứng với những hạn chế mới khi chúng xuất hiện, tại sao không chọn một nhóm nhỏ các hạn chế và quản lý chúng một cách chủ động và hiệu quả?

Để áp dụng mô hình này, bước đầu tiên là xác định mục tiêu và quyết định những phép đo sẽ được sử dụng để đo lường sự tiến triển đến các mục tiêu. Định nghĩa mục tiêu cho công ty sản xuất của ông

Goldratt cũng có thể áp dụng cho một chuỗi cung ứng. Các mục tiêu được định nghĩa là: tăng thông lượng khi đồng thời giảm cả hàng tồn kho và chi phí hoạt động. Thông lượng là tỷ lệ mà tại đó doanh số bán hàng cho khách hàng cuối cùng xảy ra.

Khi một mục tiêu đã được xác định và có thỏa thuận về cách làm thế nào để đo lường sự tiến triển hướng tới mục tiêu, nó có thể áp dụng năm bước tập trung. Những bước này giúp làm rõ trường hợp đang được nghiên cứu và dẫn đến các quyết định cần thiết để đạt được mục tiêu đó. Năm bước đó là:

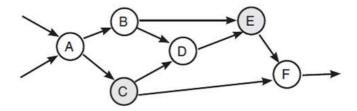
- 1. Xác định tắc nghẽn hoặc hạn chế của hệ thống -Tìm ra các quy trình công việc và con đường mà vật liệu di chuyển trong một nhà máy hay một chuỗi cung cấp. Tìm ra nơi sự chậm chạp và sự trì hoãn xảy ra.
- 2. Quyết định làm thế nào để khai thác những nút thắt cổ chai Tìm ra cách để tối đa hóa hiệu quả của những hoạt động bị tắc nghẽn. Đảm bảo các nút thắt cổ chai hoạt động ở công suất tối đa bằng cách cung cấp cho chúng đủ hàng tồn kho để có thể tiếp tục hoạt động ngay cả khi có sự trì trệ bất thường ở những nơi khác trong hệ thống.
- 3. Gắn kết mọi thứ khác vào quyết định trên Đừng cố gắng tối đa hóa các hoạt động không phải là nút thắt cổ chai. Hãy đồng bộ hóa tất cả các hệ thống hoạt động với một tỷ lệ có thể xử lý một cách hiệu quả bởi các hoạt động nút thắt cổ chai.
- 4. Nâng tắc nghẽn của hệ thống Hãy thêm năng lực cho các hoạt động nút thắt cổ chai. Kể từ khi tỷ lệ thông lượng của toàn bộ hệ thống được thiết lập bởi tỷ lệ thông lượng của những nút thắt cổ chai, những cải tiến trong các nút thắt cổ chai sẽ làm tăng hiệu

quả của toàn bộ hệ thống và cung cấp kết quả đầu tư tốt nhất.

5. Nếu trong bước trước đó, một nút thắt cổ chai đã bị phá vỡ, hãy trở lại bước 1 - Khi năng lực của một nút thắt cổ chai hệ thống được nâng lên, nó có thể không còn là một nút thắt cổ chai nữa. Các nút cổ chai có thể chuyển sang một hoạt động khác vốn có thể theo kịp trước đây nhưng bây giờ không thể theo kịp với sự gia tăng mới. Hãy xem xét toàn bộ hệ thống để xem nơi nào sự chậm trễ và sao lưu xảy ra; chúng có thể chuyển từ vùng này sang vùng khác. Nếu điều này xảy ra, hãy bắt đầu lại từ bước 1.

Hình 6.2: Lưu lượng công việc và hàng tồn kho qua một nhà máy

Lưu lượng công việc và hàng tồn kho qua một nhà máy



Các lý thuyết về những hạn chế nói rằng thông lượng của toàn bộ hệ thống được thiết lập bởi năng lực của các nút thắt cổ chai. Hình 6.2 cho thấy một sơ đồ mẫu của quy trình công việc và nút thắt cổ chai trong một nhà máy. Mô hình quy trình công việc trong một nhà máy có thể được áp dụng cho các quy trình công việc trong một chuỗi cung ứng. Một trở ngại (hoặc nút cổ chai) trong mỗi chuỗi cung ứng là nhu cầu được tạo ra bởi các thị trường mà chuỗi cung ứng phục vụ. Trong nhiều trường hợp, nhu cầu thị trường là hạn chế duy nhất do tình trạng cung cấp các sản phẩm bằng hoặc vượt quá nhu cầu. Trong trường hợp cầu vượt quá cung, sẽ có một số hạn chế khác ở những nơi khác trong chuỗi cung

ứng. Nếu áp dụng mô hình này cho một chuỗi cung ứng, chúng ta sẽ có được một phương pháp hiệu quả để tổ chức và quản lý hoạt động chuỗi cung ứng.

LƯU LƯỢNG CÔNG VIỆC VÀ HÀNG TỒN KHO QUA MỘT NHÀ MÁY

Các nút thắt cổ chai hoặc những hạn chế trong dòng chảy công việc thông qua nhà máy này là hai hoạt động C và E. Năng suất được thiết lập bởi hai hoạt động này sẽ thiết lập tốc độ cho TOÀN BỘ nhà máy. Do đó, sự cải thiện năng suất trong các hoạt động khác sẽ không gây ra bất kỳ sự cải thiện nào trong năng suất của nhà máy. Chúng ta cần áp dụng năm bước tập trung để quản lý hệ thống này và hướng nó tới mục tiêu xác định.

Một phản ứng rất hiệu quả đối với hiệu ứng roi chăn bò là quản lý toàn bộ chuỗi cung ứng như là một thực thể duy nhất và đồng bộ hóa nó để đo lường thời gian của nhu cầu thị trường thực tế (hình minh họa 4.3 minh họa ý tưởng này). Điều này có thể xảy ra nếu những công ty gần nhất với khách hàng sử dụng cuối cùng chấp nhận chia sẻ doanh số bán hàng của họ và dự báo doanh số bán hàng của họ với các công ty khác trong chuỗi cung ứng. Sau đó, mỗi công ty có thể quản lý hành động của mình dựa trên các dữ liệu chính xác nhất về nhu cầu thị trường.

Bộ đệm trong chuỗi cung ứng được xác định bởi mức độ thiếu rõ ràng về nhu cầu thị trường trong tương lai và mức độ phục vụ theo yêu cầu của thị trường. Sự không chắc chắn về nhu cầu thị trường càng thấp, thì các bộ đệm để duy trì mức dịch vụ cao sẽ càng nhỏ hơn. Các công ty có thể quản lý bộ đệm của mình bằng cách sử dụng một trong hai khả năng: sản xuất hoặc hàng tồn kho, miễn sao mang lại hiệu quả chi phí cao nhất đối với họ.

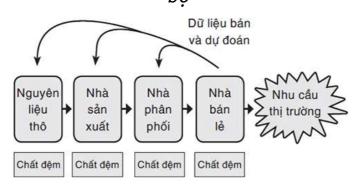
Chuỗi cung ứng đồng bộ có thể tránh được các làn sóng biến động nhu cầu được tạo ra bởi hiệu ứng roi chăn bò. Và việc tăng khả năng dự đoán sẽ giúp cho năng suất của mỗi công ty được quản lý một cách dễ dàng hơn, qua đó giúp toàn bộ chuỗi cung ứng trở nên hiệu quả và có lợi nhuận hơn.

LƯU LƯỢNG HÀNG TỒN KHO THÔNG QUA MỘT CHUỗI CUNG ỨNG ĐỒNG BỘ

Mô hình này được gọi là "cái trống-bộ đệm-dây thừng". Nhu cầu thị trường chính là hạn chế trên hệ thống và nó sẽ thiết lập nhịp trống (tốc độ) của chuỗi cung ứng. Những công ty riêng lẻ quản lý sự không chắc chắn trong giai đoạn của chúng trong chuỗi cung ứng bằng cách sử dụng một bộ đệm hoặc là hàng tồn kho hoặc là năng lực sản xuất. Bộ đệm được giữ ở mức thấp vì sự không chắc chắn được giảm thiểu bằng cách chia sẻ dữ liệu nhu cầu thị trường. Dữ liệu này là sợi dây trói những người tham gia với nhau và cho phép họ đồng bộ hóa các hành động của họ.

Hình 6.3: Lưu lượng hàng tồn kho qua một chuỗi cung ứng đồng bộ

Lưu lượng hàng tồn kho qua một chuỗi cung ứng đồng bô



NHỮNG TIÊU CHUẨN VỀ DỮ LIỆU SẢN PHẨM TRONG CHUỗI CUNG ỨNG

Trước đây, các công ty vẫn tự định ra mã số linh kiện (part number) cho các mặt hàng họ mua và bán. Cách làm này tỏ ra hiệu quả trong những giai đoạn mà chuỗi cung ứng chưa quá phức tạp và bản thân các sản phẩm cũng thế. Đó là những giai đoạn mà chúng ta gọi là "ngày xưa tốt đẹp ấy¹¹⁰". Tuy nhiên, sự cạnh tranh ngày càng khốc liệt và yêu cầu của khách hàng đòi hỏi sản phẩm phải được phân phối nhanh hơn, rẻ hơn đã và đang định hình thế giới mà chúng ta sống ngày nay. Cùng lúc đó, số lượng và tính phức tạp của sản phẩm trong nền kinh tế đã tăng đáng kể. Xu hướng này rõ ràng vẫn sẽ tiếp tục và ngày càng mạnh mẽ.

¹¹⁰ Nguyên văn: good old days.

Để gia tăng khả năng cạnh tranh và lợi nhuận, các công ty cần tìm cách để giảm thiểu hoặc loại bỏ những chi phí phát sinh từ các giao dịch thông lệ hằng ngày hoặc lặp đi lặp lai trong kinh doanh. Những giao dịch này thường rơi vào hoạt động thu mua (purchasing), tính tiền (billing), tài khoản phải thu (accounts receivable) và tài khoản phải trả (accounts payable). Chính trong những hoat đông này, có một vấn đề đáng chú ý nhất đó là việc chuyển đổi mã số linh kiện thường gây ra nhiều rắc rối. Thời gian để chuyển đổi từ mã số này sang mã số khác cho cùng một mặt hàng sẽ tăng thêm một ít chi phí cho giao dich (nếu có). Hơn nữa, những sai sót trong quá trình chuyển đổi mã số và những sai sót khác phát sinh từ đó lại là nguyên nhân của rất nhiều vấn đề liên quan đến việc lập hóa đơn và thanh toán. Những vấn đề này làm mất thời gian của mọi người và làm chậm sự lưu chuyển của dòng tiền. Tất cả những chi phí này sẽ tiếp tục gặm nhấm biên lợi nhuận vốn đã rất mỏng.

Không chỉ có những vấn đề về mặt vận hành do việc sử dụng mã số linh kiện khác nhau cho cùng một mặt hàng gây ra, những hệ lụy khác là sự thiếu chính xác và rõ ràng của dữ liệu lịch sử bán hàng. Có lúc những sai sót trong việc chuyển đổi mã số linh kiện của một số mặt hàng bị thống kê thiếu, trong khi sai sót ở mặt hàng khác lại bị thống kê thừa. Và doanh số của nhiều mặt hàng thậm chí còn không được thống kê hoặc bị gom lại toàn bộ trong một nhóm dưới một mã số linh kiên theo kiểu "những thứ linh tinh khác¹¹¹", chẳng han như số hiệu "9999" nổi tiếng. Dữ liệu lịch sử bán hàng là cơ sở để dự báo nhu cầu trong tương lai, thế nên nếu dữ liệu này thiếu chính xác hoặc không rõ ràng, chúng ta sẽ rất khó để cải thiên mức đô chính xác của dư báo nhu cầu, lịch trình sản xuất và quản lý hàng tồn kho.

¹¹¹ Nguyên văn: miscellaneous.

Để có thể phối hợp cùng nhau một cách hiệu quả, các công ty cần có một mã số linh kiện chung duy nhất cho mỗi linh kiện khi nó đi qua chuỗi cung ứng. Mã số này được gọi là mã số sản phẩm điện tử EPC (electronic product code). Các công ty khi hợp tác với nhau cần phải có khả năng đánh dấu mỗi sản phẩm mà họ mua và bán với một mã số EPC. Họ vẫn có thể sử dụng mã số linh kiện nội bộ cho những hoạt động nội bộ nếu muốn, nhưng khi giao dịch với các công ty khác họ cần sử dụng mã số EPC để không phải chuyển đổi mã số linh kiện. Rất nhiều việc có thể mang lại giá trị và lợi nhuận mà chúng ta có thể làm với lượng thời gian và tiền bạc mà hiện nay vẫn đang dùng vào việc chuyển đổi mã số linh kiện và giải quyết những vấn đề do chuyển đổi mã số gây ra.

MẠNG LƯỚI ĐỒNG BỘ HÓA DỮ LIỆU TOÀN CẦU

Mạng lưới Đồng bộ hóa Dữ liệu Toàn cầu (Global Data Synchronization Network, GDSN) là một mạng lưới của những cơ sở dữ liệu được sở hữu và điều hành một cách độc lập, có thể trao đổi dữ liệu với nhau qua Cơ quan Đăng ký GS1 Toàn cầu (GS1 Global Registry). Cơ quan Đăng ký GS1 Toàn cầu có vai trò giống như một nhà điều phối trung tâm giữa tất cả các cơ sở dữ liệu khác nhau, nhằm phân phối những thông tin mô tả sản phẩm đã được xác thực một cách kịp thời với nguồn gốc thông tin rõ ràng. Nó vừa là một hệ thống định vị, vừa là cơ quan định tuyến phục vụ cho mục đích tìm kiếm dữ liệu nguồn (source data) và gửi các dữ liệu được yêu cầu cho những cơ sở dữ liêu.

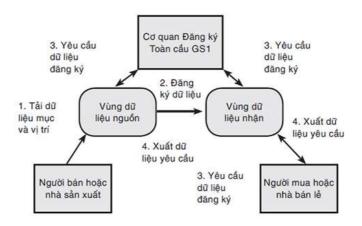
GS1 là một tổ chức toàn cầu, phi lợi nhuận bao gồm nhiều tổ chức thành viên, trong đó có GS1 Mỹ, đại diện cho hơn 100 quốc gia trên khắp thế giới. Trụ sở của GS1 nằm ở Brussels, Bỉ. Tiền thân của GS1 Mỹ là Hội đồng Mã Thống nhất Mỹ (Uniform Code Council) và bao gồm các tổ chức thành viên như EAN UCC System, UCCnet, EPCglobal US, Rosetta Net và UNSPSC. GS1 Mỹ có trụ sở ở New Jersey, Mỹ.

Các công ty tham gia vào Cơ quan Đăng ký GS1 Toàn cầu nhằm giữ liên lạc với các đối tác thương mại cũng đang tham gia cơ quan này. Các tổ chức bên trong một chuỗi cung ứng – nhà sản xuất, nhà cung cấp dịch vụ hậu cần, nhà phân phối, nhà bán lẻ – sẽ đăng ký theo dõi cơ sở dữ liệu tùy chọn và thông qua những cơ sở dữ liệu này, họ có thể vừa công bố những dữ liệu về sản phẩm của mình tới các bên khác trong chuỗi cung ứng, vừa có thể nhận dữ liệu về sản phẩm của các công ty khác. Các bạn có thể xem sơ đồ 6.4 để hiểu rõ hơn về cơ chế này.

GDSN hiện do GS1 điều hành và các công ty trong ngành bán lẻ hàng tiêu dùng cũng như các lĩnh vực liên quan đang sử dụng mạng lưới này ngày càng nhiều. Nhờ GDSN, dữ liệu về sản phẩm liên tục được cập nhật khi có sản phẩm mới ra đời, các sản phẩm hiện có được chỉnh sửa nâng cấp và những sản phẩm lỗi thời bị ngưng sản xuất. Lợi ích của GDSN phần lớn bắt đầu từ thực tế rằng mỗi công ty chỉ cần kết nối với một cơ sở dữ liệu tùy chọn duy nhất, hay còn được GDSN gọi là "vùng dữ liệu" (data pool). Một khi đã kết nối, họ có thể gửi và nhận dữ liệu đến từ bất kỳ công ty nào đang kết nối với những "vùng dữ liệu" khác thuộc GDSN.

Một lợi ích khác của GDSN là mạng lưới này giúp loại bỏ nhu cầu duy trì những bảng tham khảo chéo (cross-reference) đồ sộ cho quá trình chuyển đổi mã số linh kiện khác nhau của cùng một sản phẩm do các đối tác khác nhau trong chuỗi cung ứng sử dụng. Điều này làm giảm đi những sai sót trong quá trình đặt hàng và tính tiền vốn gây lãng phí thời gian, làm chậm quá trình giao hàng và sự lưu chuyển của dòng tiền giữa các công ty. Việc theo dõi đơn hàng và các mặt hàng đơn lẻ khi chúng đi qua chuỗi cung ứng cũng trở nên đơn giản hơn.

Hình 6.4 MẠNG ĐỒNG BỘ HÓA DỮ LIỆU TOÀN CẦU (GDSN)



- 1. Nạp mục và dữ liệu vị trí: người bán hoặc nhà sản xuất đăng ký với một vùng dữ liệu đã được chứng thực GS1 và tải lên dữ liệu mục và vị trí vào vùng dữ liệu của họ.
- 2. Đăng ký dữ liệu: một tập con nhỏ của mục dữ liệu mục và vị trí được vùng dữ liệu gửi tới cơ quan Đăng ký Toàn cầu GS1.
- 3. Yêu cầu dữ liệu đăng ký: người mua hoặc nhà bán lẻ đăng ký vào một vùng dữ liệu và các loại sản phẩm hoặc các nhà cung ứng cụ thể để nhận dữ liệu mục và vị trí liên quan. Người mua yêu cầu dữ liệu từ vùng dữ liệu của họ. Vùng dữ liệu yêu cầu dữ liệu này từ cơ quan Đăng ký Toàn cầu GS1 và cơ quan Đăng ký Toàn cầu gửi yêu cầu tới vùng dữ liệu có chứa dữ liêu này.
- 4. Xuất dữ liệu yêu cầu: vùng dữ liệu của người bán cung cấp dữ liệu mục và vị trí đã được yêu cầu cho vùng dữ liệu của người mua và vùng dữ liệu của người mua gửi dữ liệu đó đến người mua. Người mua cập nhật các hệ thống với dữ liệu này. Giờ đây, người mua và người bán có dữ liệu mục và vị trí đồng nhất việc đồng bộ hóa dữ liệu hoàn thành.

Nguồn: GS1 US (tên gọi trước đây là Hội đồng Mã thống nhất Mỹ UCC)

Phân loại sản phẩm

Những sản phẩm đi qua chuỗi cung ứng cần được nhận diện và theo dõi để mọi người biết có bao nhiêu sản phẩm đang đi qua chuỗi cung ứng của họ. Các sản phẩm cũng cần được phân loại để mọi người biết họ đang làm việc với loại sản phẩm nào. Tất cả các chuỗi cung ứng đều xử lý một tập hợp gồm nhiều loại sản phẩm khác nhau và tập hợp đó có thể thay đổi theo thời gian. Khi tập hợp sản phẩm đó thay đổi thì bản thân chuỗi cung ứng cũng phải thay đổi.

Có hai tiêu chuẩn chủ yếu hiện đang được sử dụng để phân loại sản phẩm. Tiêu chuẩn đầu tiên là Mã số Sản phẩm và Dịch vụ Tiêu chuẩn Liên Hiệp Quốc (United Nations Standard Products and Service Code. UNSPSC). Chương trình Phát triển Liên Hiệp Quốc (United Nations Development Program, UNDP) đã phối hợp cùng Tập đoàn Dun & Bradstreet (D&B) để phát triển UNSPSC vào năm 1998. UNSPSC là một hệ thống phân loai theo cấp đô (hierarchical), với năm cấp (levels) khác nhau. Những cấp này cho phép chúng ta phân tích bằng cách nghiên cứu chi tiết hoặc quan sát ở cấp độ tổng thể những chi phí và mức đô tiêu dùng sản phẩm ở từng cấp. Bắt đầu với cấp cao nhất, năm cấp này bao gồm: phân khúc (segment), họ (family), lớp (class), mặt hàng (commodity) và cuối cùng là chức năng kinh doanh (business function).

Tiêu chuẩn thứ hai là Mã số Sản phẩm Toàn cầu GS1 (GS1 Global Product Code) hay còn gọi là GPC. Mã số GPC do GS1 phát triển và được sử dụng trong GDSN để nhận diện các loại sản phẩm khác nhau. GPC cũng là một hệ thống phân loại theo cấp độ với bốn cấp: phân khúc, họ, lớp và sản phẩm (mà ở đây được gọi là "brick"). Hai hệ thống phân loại sản phẩm này không loại trừ lẫn nhau mà có thể sử dụng cùng nhau. Các bên cần thỏa thuận về những quy tắc họ sẽ sử dụng

để chuyển đổi mã số sản phẩm giữa hai hệ thống UNSPSC và GPC.

HỢP TÁC HOẠCH ĐỊNH, DỰ BÁO VÀ BỔ SUNG

Để tạo thuận lợi cho sự phối hợp đó trong chuỗi cung ứng, một nhóm ngành công nghiệp được gọi là nhóm Tiêu chuẩn Thương mại Liên ngành Tự nguyện (VICS) đã thành lập một ủy ban để điều tra các vấn đề kế hoạch hợp tác, dự báo và bổ sung (CPFR). Ủy ban này cung cấp các nguyên tắc thực hành tốt nhất cho CPFR và tạo ra các hướng dẫn để làm theo CPFR. Quá trình CPFR được chia thành ba hoạt động gồm lập kế hoạch, dự báo và bổ sung. Trong phạm vi mỗi hoạt động, có một số bước sau:

Lập kế hoạch hợp tác:

- Đàm phán những thỏa thuận sẽ quy định trách nhiệm của các công ty sẽ hợp tác với nhau
- Xây dựng một kế hoạch kinh doanh chung cho thấy cách thức các công ty làm việc với nhau để đáp ứng nhu cầu

Dự báo hợp tác:

- Tạo dự báo bán hàng cho tất cả các công ty cộng tác
- Xác định những trường hợp ngoại lệ hay sự khác biệt giữa các công ty
- Giải quyết các trường hợp ngoại lệ để cung cấp một dự báo bán hàng chung

Bổ sung hợp tác:

- Tạo dự báo đơn hàng cho tất cả các công ty cộng tác
- Xác định các trường hợp ngoại lệ giữa các công ty
- Giải quyết các trường hợp ngoại lệ để cung cấp một lịch sản xuất và chuyển phát hiệu quả

 Tạo đơn đặt hàng thực tế để đáp ứng nhu cầu của khách hàng

CPFR TRONG THỰC TẾ

Với một ví dụ về cách CPFR có thể hoạt động, chúng ta hãy trở lại với ví dụ về công ty Nimble. Trong phần về thiết kế sản phẩm trong Chương 2, chúng ta đã thấy bằng cách nào công ty Nimble đã phát triển một hệ thống giải trí gia đình có quy trình sản xuất đơn giản hơn nhiều so với hệ thống của đối thủ cạnh tranh. Thiết kế đơn giản này được hỗ trợ bởi một chuỗi cung ứng ít phức tạp, do đó đã làm giảm chi phí sản xuất và tăng khả năng đáp ứng nhu cầu thị trường. Tất cả điều này là yếu tố cốt lõi dẫn đến sự thành công của công ty Nimble.

Công ty Nimble có thỏa thuận phối hợp tại chỗ với đối tác trong chuỗi cung ứng của mình, ngoài ra họ còn có quá trình lập kế hoạch, dự báo và bổ sung liên tục tại chỗ với các đối tác. Công ty Nimble nhận dữ liệu POS cho biết doanh số bán hàng thực tế của hệ thống của mình tại các cửa hàng bán lẻ. Từ chính những nhà bán lẻ này, công ty Nimble nhận được thông tin cập nhật thường xuyên về các dự báo doanh số bán hàng của họ và mức hàng tồn kho của hệ thống giải trí gia đình. Tiếp đó, công ty Nimble sử dụng dữ liệu này để lập kế hoạch tiến độ sản xuất và họ cũng chia sẻ dữ liệu này với các nhà sản xuất đang cung cấp linh kiện cho hệ thống giải trí gia đình. Bằng cách này, các nhà sản xuất linh kiện có thể lập kế hoạch tiến độ sản xuất của riêng mình.

Khi nhìn vào các dữ liệu bán hàng và dự báo, công ty Nimble thấy rằng nhu cầu đối với sản phẩm đang tăng nhanh hơn so với dự kiến trong kế hoạch hằng năm và họ cần phải tăng sản xuất. Công ty Nimble điều chỉnh lại kế hoạch sản xuất cho năm tài chính và có kế hoạch mới cho các nhà cung cấp linh kiện quan trọng của họ để thương lượng mua bổ sung các linh kiện. Nó chỉ ra rằng một trong những nhà cung cấp linh kiện không thể nhanh chóng thực hiện việc sản xuất linh kiện, nhưng một nhà cung cấp thứ hai có linh kiện đáp ứng được nhu cầu chỉ với một vài sửa đổi nhỏ về thiết kế. Bởi vì tất cả các bên liên quan đều biết những gì đang xảy ra và vẫn còn đủ thời gian, thế nên những thay đổi về mặt thiết kế được thực hiện và kế hoạch sản xuất được tăng lên để đáp ứng sự gia tăng nhu cầu sản phẩm mà không có bất kỳ nhà bán lẻ nào lâm vào tình trạng hết hàng tồn kho.

Những lợi ích minh hoa trong trường hợp này là rất nhiều. Để bắt đầu, hiệu ứng roi chăn bò được giảm bớt vì tất cả các công ty trong chuỗi cung ứng có thể xem dữ liệu bán hàng theo thời gian thực và dự báo thi phần thi trường. Điều này cho phép tất cả mọi người có thể tối ưu hóa lịch trình sản xuất, mức tồn kho và tiến độ giao hàng. Tiếp theo đó là những lợi ích gắn liền với công ty Nimble khi họ có thể nhanh chóng nhìn thấy sư gia tăng thực sư trong nhu cầu khách hàng và phối hợp với các nhà cung cấp của mình để tăng tiến độ sản xuất so với mức dự kiến trước đây. Mặc dù một trong những nhà cung cấp linh kiện đã không thể thu xếp lịch trình sản xuất bổ sung của Nimble, tuy nhiên nhà cung cấp khác có thể thay thế hoàn toàn. Thay đổi đã được thực hiện đối với việc thiết kế sản phẩm, sản xuất tăng lên và không có cửa hàng bán lẻ nào bi mất doanh thu do hết hàng tồn kho.

Những công ty có thể tạo ra chuỗi cung ứng hợp tác sẽ có một lợi thế cạnh tranh đáng kể. Dù hợp tác thì không dễ dàng thực hiện và nó sẽ mất thời gian để trở nên phổ biến hơn trong giới kinh doanh. Tuy

nhiên, các công ty nổi tiếng đã bắt đầu dẫn đường. Các công ty như Wal-Mart, Dell và Proctor & Gamble đã và đang chia sẻ dữ liệu bán hàng với tất cả các công ty khác trong chuỗi cung ứng của mình. Các công ty trong chuỗi cung ứng cũng bắt đầu chia sẻ dữ liệu hàng tồn kho với nhau. Việc chia sẻ những thông tin này sẽ cung cấp cơ sở cho mỗi công ty, để từ đó họ có thể đưa ra quyết định về các hoạt động của riêng mình. Điều này sẽ mang lại hiệu quả và lợi nhuận tốt hơn cho bản thân họ và cho toàn bộ chuỗi cung ứng.

LÀM THẾ NÀO ĐỂ BẮT ĐẦU PHỐI HỢP TRONG CHUỗI CUNG ỨNG?

Nơi tốt nhất để bắt đầu những nỗ lực nhằm thúc đẩy sư hợp tác chính là sư đo lường hiệu ứng roi chăn bò trong công ty ban. Trong một khoảng thời gian (như một quý hoặc một năm), hãy so sánh số lương và tần suất đơn hàng mà bạn nhận được từ khách hàng với số lượng và tần số của đơn hàng mà bạn đặt với các nhà cung cấp của bạn. Sau đó hãy trình bày chúng trên một đồ thi để mọi người thấy được sư khác nhau giữa các đơn đặt hàng của khách hàng và đơn đặt hàng đến nhà cung cấp của bạn. Mức độ khác biệt này là gì? Công ty của bạn nằm ở đâu trong chuỗi cung ứng? Nó đứng ở phía trước của chuỗi, gần các khách hàng cuối cùng hay là ở phía sau của chuỗi? Hãy nhớ rằng, sư biến dang trong nhu cầu gây ra bởi sự khác nhau của các đơn đặt hàng đến với các đơn đặt hàng đi, khi nó di chuyển lùi lại trong các chuỗi cung ứng.

Nhiều công ty không nhận thức được các chi phí của hiệu ứng roi chăn bò vào chuỗi cung ứng của mình. Thông thường, sự thay đổi nhu cầu gây ra bởi hiệu ứng roi chăn bò được xem như một điều cụ thể, và

các công ty phải làm việc để phát triển khả năng tốt hơn nhằm đối phó với những biến động về nhu cầu. Thay vào đó, sẽ hiệu quả hơn nếu các công ty làm việc với nhau để thực sự làm giảm các biến động về nhu cầu. Một công ty có thể cố gắng tối ưu hóa phản ứng đối với biến động trong nhu cầu thị trường, hoặc họ có thể hợp tác với các công ty khác để giảm các biến động.

Một khi đã thiết lập độ lớn của hiệu ứng roi chăn bò trong công ty của mình, ban hãy thực hiện một số ước tính các kết quả chi phí đối với từng khu vực khác nhau trong công ty. Tác động của biến đổi nhu cầu này đối với chi phí sản xuất và lập kế hoach là gì? Tác đông đối với chi phí vân chuyển, giao hàng và nhận hàng như thế nào? Số lượng hàng tồn kho để duy trì mức đô dịch vu trong tình huống biến đông là như thế nào và đâu là chi phí dự trữ có liên quan? Đâu là tác đông lên sư sẵn có của sản phẩm và thời gian đặt hàng? Doanh số mất đi do sư thiếu hut hàng tồn kho là bao nhiêu? v.v.. Những ước tính này cho thấy chi phí để công ty đối phó với những biến động nhu cầu. Đây là cơ sở để chúng ta tìm kiếm những biên pháp hiệu quả nhằm khắc phục hiệu ứng roi chăn bò.

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

"Đạo" của chuỗi cung ứng: Để hoạt động phối hợp trong chuỗi cung ứng trở nên hiệu quả, các bên tham gia cần phải có khả năng nắm bắt những dữ liệu chính xác và kịp thời thể hiện mức độ hàng tồn kho ở mỗi công đoạn trong chuỗi cung ứng. Dưới đây là câu chuyện về việc tạo ra một hệ thống minh bạch hóa chuỗi cung ứng đơn giản, giúp sự phối hợp trong chuỗi cung ứng trở nên hiệu quả hơn.

Tôn Tử là một triết gia Đạo giáo ở Trung Quốc cách đây 2.500 năm về trước. Ông là tác giả của cuốn Binh pháp nổi tiếng. Không chỉ là một cuốn sách về nghệ thuật chiến tranh, Binh pháp còn là cuốn sách về nghệ thuật cạnh tranh và phối hợp trong mọi lĩnh vực - từ kinh doanh, chính trị, quân sự hay thậm chí là thể thao. Tôi đã đọc và suy ngẫm về những nội dung được đề cập trong cuốn sách này vài lần; những gì rút ra được từ Binh pháp đã giúp tôi tạo dựng và duy trì tiếng tăm trong ngành công nghệ thông tin.

Tôi đã có sáu năm ở cương vị Giám đốc thông tin (Chief Information Officer) của công ty Network Services. Network Services là một công ty phân phối dich vu có quy mô toàn quốc, chuyên cung cấp các mặt hàng phục vụ cho dịch vụ thực phẩm, dịch vụ dọn dẹp văn phòng nhà cửa (janitorial) và giấy in. Công ty thuộc sở hữu tập thể của trên 80 công ty thành viên. Mỗi công ty trong số đó đều có cơ sở vật chất riêng, hệ thống công nghệ thông tin nội bộ và khách hàng đia phương riêng. Nhưng ho cũng làm việc cùng nhau để phục vụ cho những khách hàng ở tầm quốc gia. Doanh thu của các công ty thành viên gộp lai vào khoảng 7 tỉ đô la và doanh thu từ những khách hàng ở tầm quốc gia của Network Services vào khoảng 500 triệu đô la, tăng trưởng với tỷ lệ hai con số mỗi năm. Chúng tôi cung cấp cho khách hàng những gói sản phẩm và dịch vụ chuỗi cung ứng được thiết kế riêng để giảm chi phí vận hành tổng thể của họ xuống.

Một trong những khách hàng lớn nhất của chúng tôi là một chuỗi cửa hàng có nhu cầu sử dụng một loại giấy in đặc biệt để quảng bá cho dịch vụ dịp lễ của họ. Loại giấy in này được sử dụng ở toàn bộ 4.500 cửa hàng của họ vào tháng 11 và tháng 12, và nhất định trong tháng 1 lượng hàng tồn kho của loại giấy

in này phải được dùng hết. Những thiết kế quảng bá cho dịp lễ của năm này sẽ không được dùng cho năm sau. Trong những năm trước, lượng hàng tồn kho còn dư lên đến 4%, tức khoảng 600 nghìn đô la chi phí.

Nhà bán lẻ này quyết định thuê một Giám đốc thu mua mới và người này tin rằng chúng tôi có thể làm tốt hơn những dịp lễ trước đây. Anh ta mời chúng tôi đến trụ sở của công ty vào mùa hè để họp. Trong cuộc họp này, vị Giám đốc thu mua thông báo ý định muốn giảm lượng hàng tồn kho (của loại giấy in đặc biệt dùng cho dịp lễ) xuống một nửa hoặc hơn. Chúng tôi vẫn phải đáp ứng 100% nhu cầu tai từng cửa hàng về loai giấy này và giảm tối đa việc di chuyển hàng tồn kho (vốn tốn kém) từ khu vực này sang khu vực khác nhằm đáp ứng những yêu cầu xuất hàng ngoài dự tính. Anh ta hỏi chúng tôi dự định phối hợp cùng như thế nào để hiện thực hóa ý định đó. Tôi nói rằng chúng tôi hiểu anh ta muốn gì và chúng tôi sẽ quay trở lại để bàn bạc chi tiết hơn trong vài tuần sau.

Khi trở về công ty, Giám đốc bán hàng trao đổi với chúng tôi rằng đây là một dự án có tính minh bạch cao và chúng tôi cần nghĩ cách thực hiện yêu cầu của họ. Giám đốc bán hàng cũng nhắc tôi rằng nửa mùa hè đã trôi qua, nên mọi thứ phải hoàn tất trong vòng 90 ngày tới vì chúng tôi sẽ bắt đầu tiến hành dự trữ hàng tồn kho tại các trung tâm phân phối vào tháng 10. Và chúng tôi không thể chi quá nhiều tiền cho dự án này vì biên lợi nhuận rất mỏng. Thêm nữa, mỗi công ty trong chuỗi cung ứng sử dụng những hệ thống hoạch định tài nguyên doanh nghiệp (ERP) khác nhau. Và thậm chí ngay trong nội bộ Network Services, 26 công ty thành viên liên quan đến khách hàng này cũng sử dụng hệ thống ERP khác nhau. Đã

nhiều lần trong chuyến bay trở về công ty, tôi thấy bồn chồn trong người nhưng không phải vì bị say máy bay.

Trong những lúc thế này, tôi luôn thấy cái danh "Bậc thầy IT" của mình lung lay hơn bao giờ hết. Liệu tôi có thể đối đầu với thách thức, hay phải tháo chạy có cờ? Bậc thầy ở đây có nghĩa là phải làm ba việc: thứ nhất, hít thở thật sâu; thứ hai, hít thở thật sâu một lần nữa; và thứ ba, nhớ lại nội dung của Binh pháp và đặt câu hỏi: "Tôn Tử sẽ làm gì trong tình huống này?"

Những ý niệm mà tôi hấp thu từ Tôn Tử mách bảo tôi rằng mọi tình huống phức tạp mà ta nhìn thấy thực ra là tổng hòa của những mô-típ đơn giản nằm ẩn bên dưới. Nếu có thể nhận ra những mô-típ ẩn đó, tôi sẽ đưa ra được một câu trả lời đơn giản và hiệu quả. Vậy những mô-típ ở trong tình huống này là gì? Khi quan sát mọi thứ kỹ hơn, tôi thấy mình cần phải theo dõi mức độ tiêu thụ sản phẩm hằng ngày, liên tục cập nhật dự báo về nhu cầu, di chuyển hàng tồn kho hợp lý để đáp ứng nhu cầu và sử dụng hết hàng tồn kho vào cuối mùa nghỉ lễ.

Điều này có nghĩa là cần sự phối hợp chặt chẽ và hiệu quả giữa các công ty trong chuỗi cung ứng nhằm phản ứng kịp thời khi nhu cầu thực sự lộ ra. Nếu những giả định ban đầu của chúng tôi về nhu cầu không chính xác hoàn toàn (và thực tế là chưa bao giờ chính xác), chúng tôi cần có khả năng phân bố lại hàng tồn kho giữa các trung tâm phân phối sớm hơn và hiệu quả hơn. Sẽ không được phép vận chuyển đột xuất bằng đường không giữa các cửa hàng trên cả nước. Vì vậy tôi tự hỏi: "Công nghệ thông tin có thể làm gì để giúp chúng tôi phối hợp hiệu quả như vậy?" Rất rõ ràng, những gì tôi cần là một cái nhìn về

sản phẩm trong chuỗi cung ứng liên tục được cập nhật từ đầu đến cuối mà mọi người trong công ty của tôi, nhà sản xuất và khách hàng đều có thể tiếp cận mọi lúc, mọi nơi. Đó là cơ sở để xây dựng sự phối hợp chặt chẽ và đưa ra những quyết định quan trọng.

Tôi biết một số sản phẩm của các công ty phần mềm có thể làm được điều này, nhưng chúng tốn kém hơn nhiều so với số tiền tôi có thể chi ra và cần nhiều thời gian cài đặt, vượt quá thời hạn đã thỏa thuận với khách hàng. Việc này quá khó nếu áp dụng cách làm cũ. Liệu tôi còn cách nào khác không? Tôn Tử có câu: "Tướng giỏi dùng binh sẽ biết biến hóa tác chiến như trời đất không bao giờ cùng đường, sông biển không bao giờ cạn nước." Chà. Liệu tôi có thể biến hóa trong trường hợp của mình như thế nào đây?

Tôn Tử còn nói: "Âm nhạc có không quá năm thanh âm, nhưng biến hóa khôn lường, nghe sao cho hết; sắc màu cũng chỉ có năm màu, nhưng biến hóa ảo diệu, nhìn sao cho tận." Liệu như vậy có nghĩa là có một sự kết hợp nào đó giữa các yếu tố cơ bản trong công nghệ thông tin mà tôi có thể vận dụng để nhanh chóng vẽ ra một bức tranh toàn cảnh về chuỗi cung ứng của mình và liên tục cập nhật thông tin về nó hay không?

Có những yếu tố công nghệ thông tin cơ bản nào mà các bên tham gia chuỗi cung ứng có thể dễ dàng tiếp cận? Và tôi có thể kết hợp chúng vào một hệ thống như thế nào? Tôi sẽ không viết ra đây câu trả lời đầy đủ vì làm như vậy sẽ khiến các bạn bỏ qua việc trau dồi khả năng của bản thân và tự hình dung ra cách xử lý của riêng mình. Nhưng tôi sẽ đưa ra một số gợi ý. Những yếu tố đó là bảng tính (spreadsheets), tập tin văn bản (text files), thư điện tử (e-mail), một số trang web, một cơ sở dữ liệu chứa những dữ liệu liên

quan cùng một số chương trình Java mà chúng tôi chỉ cần ba tuần để lập trình và thử nghiệm.

Chúng tôi đã sắp xếp những yếu tố đó lại thành một hệ thống có khả năng thu thập dữ liệu từ mọi bên tham gia chuỗi cung ứng. Dữ liệu bao gồm thông tin về lượng hàng tồn kho đang trong quá trình sản xuất, trong nhà kho và lượng hàng được đặt. Ngoài ra còn có dữ liệu về hóa đơn thể hiện những lượt giao hàng của chúng tôi đến cửa hàng của khách hàng, giúp chúng tôi theo dõi nhu cầu thực sự ở cấp độ cửa hàng và cấp độ khu vực.

Hệ thống đã hoàn thành và bắt đầu chạy vào tháng 10. Nó cực kỳ hiệu quả về mặt chi phí. Chúng tôi sử dụng hệ thống này để hỗ trợ các cuộc hội thảo qua điện thoại (conference call) ngày càng thường xuyên hơn khi dịp nghỉ lễ bắt đầu. Trong những cuộc hội thảo này, tất cả chúng tôi xem lại số liệu và những thời hạn theo kế hoạch. Chúng tôi đưa ra quyết định và tiếp tục điều chỉnh hệ thống sao cho phù hợp với những dữ liệu và tính toán mới.

Cuối cùng, chúng tôi đã giảm lượng hàng tồn kho còn dư từ 4% của năm trước xuống 1,3%, trong khi tổng doanh số tăng lên và giá trị của lượng hàng tồn kho còn dư giảm xuống ít hơn 200 nghìn đô la. Khi nhìn lại kết quả của dịp nghỉ lễ vào tháng 1, vị Giám đốc thu mua của công ty khách hàng khá hài lòng với những gì chúng tôi đã làm được. Chúng tôi đã phối hợp cùng anh ta và nhà sản xuất để biên soạn những gì chúng tôi học được qua tình huống trên, thực hiện thêm một số điều chỉnh và mở rộng hệ thống để quản lý việc ra mắt một số sản phẩm mới, không chỉ các mặt hàng trong dịp nghỉ lễ.

Nếu các bạn muốn biết thêm về việc tôi đã thiết kế và xây dựng hệ thống minh bạch hóa chuỗi cung ứng

này như thế nào, các bạn có thể liên hệ với tôi qua địa chỉ thư điện tử: mhugos@yahoo.com và tôi sẽ rất vui khi được chia sẻ chi tiết cùng các bạn.

LẬP KẾ HOẠCH BÁN HÀNG VÀ VẬN HÀNH

Lập kế hoạch bán hàng và vận hành (sales and operations planning, S&OP) là một cấp độ cao hơn, công phu hơn của quá trình lập kế hoạch mà tôi đã mô tả trong Chương 2. S&OP cũng có chung một số yếu tố của quá trình CPFR mà tôi đã đề cập trong chương này. Khi các công ty phát triển quá trình S&OP hiệu quả trong nội bộ và trong sự hợp tác với các đối tác cùng chuỗi cung ứng, họ sẽ sớm thu được những cải thiện đáng kể về khả năng quản lý chuỗi cung ứng.

Hiệp hội Quản lý Vận hành (The Association for Operations Management) ủng hộ định nghĩa sau đây của tác giả Tom Wallace về việc lập kế hoạch vận hành và bán hàng, xuất hiện trong cuốn sách Lập kế hoạch bán hàng và vận hành¹¹² do ông viết:

¹¹² Tên gốc: Sales & Operation Planning.

"Lập kế hoạch bán hàng và vận hành (S&OP) là một quá trình trong ngành kinh doanh giúp các công ty duy trì sự cân bằng giữa cầu và cung. Để làm điều đó, S&OP chú trọng vào các tập hợp như họ sản phẩm (product families) và nhóm sản phẩm (groups), nhờ đó chúng ta có thể dễ dàng xử lý những vấn đề rắc rối liên quan đến từng sản phẩm riêng lẻ và đơn đặt hàng của khách hàng. Quá trình này được tiến hành theo chu kỳ hằng tháng và thể hiện thông tin bằng hai đại lượng đơn vị và đô la. S&OP là một quá trình đa chức năng, trong đó bao gồm Quản lý Tổng thể (General Management), Bán hàng (Sales), Vận hành (Operations), Tài chính (Finance) và Phát triển Sản

phẩm (Product Development). S&OP được tiến hành ở nhiều cấp độ bên trong một công ty, phụ thuộc và đòi hỏi sự tham gia của người phụ trách một đơn vị kinh doanh, chẳng hạn như Chủ tịch của công ty con, Tổng giám đốc phụ trách một đơn vị kinh doanh hay CEO của một công ty nhỏ... S&OP liên kết Kế hoạch Chiến lược của công ty và Kế hoạch Kinh doanh của công ty đó đến cấp độ của những quá trình cụ thể như: nhập đơn đặt hàng, tổng tiến độ sản xuất (master scheduling) và mua sắm những công cụ nó cần sử dụng để vận hành hoạt động kinh doanh hằng tuần, hằng ngày và hằng giờ. Nếu được sử dụng hợp lý, S&OP sẽ giúp các nhà quản lý trong công ty có cái nhìn tổng thể hơn về hoạt động kinh doanh và có thể nhìn vào tương lai (Tom Wallace, Lập kế hoach bán hàng và vân hành, T.F. Wallace & Co., Cincinnati, OH, 2000)".

Mục đích của S&OP là thường xuyên điểm lại nhu cầu của khách hàng đối với những sản phẩm khác nhau và nguồn cung cấp cho những sản phẩm đó. Bước tiếp theo là lập lại kế hoạch hoặc điều chỉnh kế hoạch hiện hành để đáp ứng nhu cầu một cách tốt nhất. Quá trình này tập trung ứng phó với những thay đổi về cung và dự báo nhu cầu trong những giai đoạn sớm. Mục tiêu chính là liên tục điều chỉnh các quy trình vận hành của công ty nhằm đạt được mục tiêu chiến lược cũng như mục tiêu doanh số hằng năm trong sự liên hệ với những điều kiện tương lai.

Sự điều chỉnh liên tục về kế hoạch bán hàng và vận hành khi dự báo thay đổi là phương pháp mà các công ty tiến hành hằng tháng để đáp ứng tốt nhất mục tiêu doanh số hằng năm. Quá trình S&OP có thể khái quát thành năm bước chính như trong Hình 6.5.

Cách tiếp cận của S&OP đối với vấn đề lập kế hoạch và vận hành là cách tiếp cận theo từng giai đoạn, có tính lặp đi lặp lại. Thay vì cố gắng xây dựng một kế hoạch tổng thể mỗi năm và sau đó dành toàn bộ phần còn lại của năm để thực hiện kế hoạch duy nhất đó, S&OP liên tục đánh giá, xem xét lại nhu cầu và điều kiện của cung, cũng như liên tục điều chỉnh kế hoạch căn cứ vào sự thay đổi của các điều kiện. Đó là một quá trình liên tục phản ứng lại với những thay đổi. Những kế hoạch hằng năm mang tính cố định chỉ có hiệu quả tốt trong nền kinh tế của thời đại công nghiệp thế kỷ trước, vốn diễn biến chậm và dễ dự đoán hơn. Bản chất khó dự đoán của nền kinh tế thế kỷ này khiến cho việc phản ứng liên tục trước những thay đổi trở nên quan trọng hơn bao giờ hết.

Hình 6.5 CHU KỲ HOẠCH ĐỊNH PHỐI HỢP SẢN XUẤT VÀ BÁN HÀNG



Chu kỳ hoạch định này được thực hiện trên cơ sở hằng tháng, và ngày càng cần phải thực hiện hằng tuần hoặc hằng ngày để đáp ứng hiệu quả khi điều kiện thay đổi.

Các công ty nên sử dụng cách tiếp cận "từ ngoài vào trong" (outside-in) cho quá trình S&OP. Trước hết, hãy bắt đầu dự báo và lập kế hoạch bằng cách xem xét tác động của những nhân tố phần lớn nằm ngoài tầm kiểm soát của mình như hành động của khách hàng, đối tác và đối thủ. Hành động của những đối

tượng này thường có ảnh hưởng lớn nhất (có thể là tốt mà cũng có thể là xấu) đối với khả năng đáp ứng mục tiêu doanh số và mục tiêu vận hành của công ty. Nếu công ty duy trì được mối quan hệ chặt chẽ với khách hàng và đối tác thì điều đó sẽ mang lại nguồn thông tin chính xác hơn về những hành động có khả năng xảy ra, qua đó giúp cho quá trình S&OP hiệu quả hơn. Ở điểm này, những thực tiễn từ quá trình CPFR có thể hữu ích với S&OP.

Trong một thế giới tràn ngập thông tin vì sự tiến bộ của máy tính, Internet và tầm hoạt động toàn cầu của các mạng lưới viễn thông, điều quan trọng khi áp dụng quá trình S&OP là biết mình cần thông tin gì và làm sao để có được thông tin đó chính xác nhất, nhanh nhất. Khối lượng khổng lồ của những thông tin không cần thiết và không chính xác sẽ làm chậm quá trình lập kế hoạch và gây trở ngại đối với những ai muốn đưa ra quyết định hiệu quả đúng lúc. Quá trình S&OP được thực hiện tốt sẽ xác định lượng dữ liệu tối thiểu cần dùng để ra quyết định và tập trung vào việc thu thập những dữ liệu đó nhanh chóng, đảm bảo chính xác.

TÓM TẮT CHƯƠNG

Một trong những động lực phổ biến nhất trong chuỗi cung ứng đó là hiện tượng được đặt tên "hiệu ứng roi chăn bò" (bullwhip effect). Đó là khi một sự thay đổi nhỏ trong nhu cầu về sản phẩm xuất phát từ người tiêu dùng ở một đầu của chuỗi cung ứng sẽ biến thành những dao động về nhu cầu ngày càng mạnh mẽ đối với các công ty ở phía ngược lại (càng xa khách hàng thì sự dao động càng mạnh). Hệ quả là các công ty ở từng công đoạn khác nhau của chuỗi cung ứng sẽ có những góc nhìn khác nhau về nhu cầu của thị trường, và kết quả sẽ dẫn tới sự lệch pha

trong việc phối hợp giữa các công ty trong chuỗi cung ứng. Điều đó sẽ khiến cho cung bị thiếu lúc đầu nhưng lại dư thừa về sau.

Rất nhiều công ty không nhận ra chi phí họ phải trả cho tác động của "hiệu ứng roi chăn bò" lên chuỗi cung ứng. Thông thường, họ luôn nghĩ rằng những khó khăn trong việc dự báo nhu cầu do "hiệu ứng roi chăn bò" gây ra là điều tất yếu và các công ty phải tự mình tăng cường khả năng để đáp ứng những dao động nhu cầu khó dự đoán này. Nhưng sẽ hiệu quả hơn nhiều nếu các công ty có thể ngồi lại với nhau để giảm thiểu sự dao động nhu cầu trên thực tế, hoặc dự đoán chính xác hơn những thay đổi. Một công ty có thể sử dụng quá trình CPFR để dự đoán tốt hơn sự thay đổi cung-cầu và sử dụng quá trình S&OP để tối ưu hóa phản ứng của công ty đó trước những dao động về cầu và điều kiện cung.

GDSN là một mạng lưới gồm những cơ sở dữ liệu có khả năng trao đổi thông tin với nhau, cho phép mọi bên trong cùng một chuỗi cung ứng liên tục cập nhật và yêu cầu dữ liệu về những sản phẩm khác nhau. GDSN hiện do GS1 điều hành. GS1 là một tổ chức phi lợi nhuận có quy mô toàn cầu, hoạt động với mục tiêu thiết lập những tiêu chuẩn và cung cấp sự trao đổi dữ liệu hiệu quả giữa các bên tham gia những chuỗi cung ứng ở cấp độ khu vực hoặc thế giới. Sự trao đổi hiệu quả những thông tin cập nhật và chính xác là yêu cầu cơ bản để thiết lập sự phối hợp chặt chẽ trong một chuỗi cung ứng.

Chương 7 SỰ ĐỔI MỚI CỦA CHUỖI CUNG ỨNG NHĂM ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CỦA NỀN KINH TẾ THỜI GIAN THỰC



Sau khi đọc chương này, bạn có thể:

- » Xem xét những xu hướng khiến cho sự phối hợp và cộng tác trở thành những yêu cầu tiên quyết để thành công đối với những chuỗi cung ứng trong thế kỷ XXI;
- » Thảo luận về tiềm năng của hoạt động mô phỏng theo thời gian thực (real-time simulation) và những trò chơi trực tuyến nhiều người chơi như một nguồn ý tưởng cho những mô hình vận hành chuỗi cung ứng mới;
- » Đánh giá đúng tầm quan trọng của yêu cầu phải có những kết nối dữ liệu toàn cầu, dễ dàng và không tốn kém giữa các bên trong một chuỗi cung ứng và hiểu

tại sao những kết nối này sẽ cải thiện hiệu quả và khả năng mang lại lợi nhuận của các chuỗi cung ứng;

» Bắt đầu đánh giá tiềm năng của việc sử dụng truyền thông xã hội để tăng cường khả năng của các chuỗi cung ứng.

SỰ PHỐI HỢP (COORDINATION) VÀ CỘNG TÁC (COLLABORATION) TRONG CHUỗI CUNG ỨNG

ự đổi mới của các chuỗi cung ứng bắt đầu với thực tế là đã có nhiều đổi mới diễn ra trong vòng 20 năm qua, và chính những đổi mới đó đã tác động lên cách tổ chức và vận hành của các chuỗi cung ứng. Trong một môi trường phức tạp và thay đổi mạnh mẽ như nền kinh tế thời gian thực toàn cầu hiện nay, sẽ rất khó để một công ty có thể dư báo chính xác nhu cầu và hành đông hiệu quả nếu đứng riêng lẻ. Trong môi trường này, sự phối hợp sẽ tốt hơn sự kiểm soát. Lợi nhuận sẽ đến từ công ty có chỗ đứng trong mạng lưới chuỗi cung ứng và sau đó xây dưng danh tiếng của mình trong chuỗi cung ứng đó nhờ vào dịch vụ tốt nhất, sản phẩm tốt nhất và giá cả hợp lý nhất. Các công ty không nhất thiết phải hạ giá xuống thấp nhất; họ chỉ cần xác đinh những giới han rõ ràng hoặc xác đinh giá chênh lệch khoảng vài phần trăm so với mức trung bình của thị trường, bởi vì ngoài giá thấp, hầu hết khách hàng đều tìm kiếm thêm một số giá trị nào đó từ sản phẩm.

Cuộc đua tiết kiệm chi phí nhằm giảm giá không ngừng thực chất không mang lại lợi nhuận giống như trước đây, vì điều này khiến các công ty phải tối ưu hóa hiệu quả sản xuất đối với những sản phẩm hiện hành, nhưng cái giá phải trả là họ sẽ mất đi năng lực thay đổi và tạo ra sản phẩm mới khi thị

trường thay đổi. Các công ty cố gắng tối ưu hóa hiệu quả sản xuất (hay tính kinh tế) cũng giống như những chiếc xe tối ưu hóa về mặt tốc độ. Những chiếc xe như thế sẽ chạy nhanh và thắng cuộc nếu đường đua thẳng và bằng phẳng; nhưng nếu đường đua gồ ghề và nhiều khúc cua, chúng chắc chắn không thể xử lý tốt mỗi khi vào cua và sớm muộn gì cũng sẽ văng ra ngoài đường đua. Những chặng đường đua nhiều trở ngại cần những chiếc xe linh hoạt hơn, có khả năng phản ứng tốt hơn chứ không chỉ nhanh hơn. Đó là lý do tại sao sự phối hợp và cộng tác quan trọng đến vậy.

Có một vấn đề về sự cân bằng khó tránh khỏi khi chúng ta đề cập đến tính kinh tế và sự nhạy cảm. Tính kinh tế và sự nhạy cảm giống như hai đầu của một sợi dây, các công ty cần xác định đâu là điểm cân bằng trên sợi dây đó để đáp ứng tình hình hiện tại. Đồng thời, khi tình hình thay đổi, họ cần tiếp tục định vị lại vị trí của mình giữa "hai đầu dây" đó. Do không làm được điều này, nhiều công ty từng hoạt động tốt trong thời đại công nghiệp đã phải sụp đổ trong khoảng một thập niên trở lại đây; họ giữ mình đứng ở phía đầu dây "tính kinh tế" quá lâu trong khi thị trường thay đổi và khách hàng đã bỏ đi chỗ khác.

Mục tiêu truyền thống về hiệu quả kinh tế đã không còn mang lại lợi nhuận

Xu hướng tập trung quá nhiều vào tính kinh tế trước đây thường được thể hiện rõ ràng khi các quản lý cấp cao của một công ty nói những câu như: "Khách hàng chọn chúng ta để giảm thiểu chi phí và tăng cường hiệu quả kinh tế trong chuỗi cung ứng của họ." Tiếp theo, những công ty như vậy thường tuyên bố rằng họ đang áp dụng một hệ thống được cho là "sự mở rộng theo hướng đa dạng hóa cho chuỗi cung

ứng toàn cầu, đa kênh (multi-channel) của khách hàng với mục tiêu là cải thiện hiệu quả kinh tế về mặt vận hành và thời gian tiếp thị sản phẩm, đồng thời giảm thiểu chi phí" (nhưng chính xác thì tất cả những điều này có nghĩa là gì?).

Những cụm từ tôi nhắc đến ở trên là từ ngữ "chuyên dung" để mô tả những hệ thống được thiết kế nhằm hỗ trợ các công ty trong việc triển khai những chiến lược hướng đến hiệu quả kinh tế và chi phí thấp truyền thống. Các công ty quy mô lớn thường tìm cách triển khai những hệ thống như vậy nhằm nắm quyền kiểm soát đối với các nhà cung cấp, trên danh nghĩa muốn đạt được hiệu quả kinh tế cao hơn. Thực tế là những hệ thống này sẽ chuyển dịch lợi nhuận từ nhà cung cấp sang những công ty quy mô lớn. Những công ty quy mô lớn sau đó sẽ thỏa mãn với lơi nhuận của họ, trong khi các nhà cung cấp sẽ mất đông lưc để triển khai những ý tưởng mới vì ho chẳng nhân được chút lợi nhuân nào. Vì thế, khi thi trường thay đổi, tất cả mọi người (ở đây là toàn bộ chuỗi cung ứng) sẽ đi chệch hướng và đâm vào tường khi nhu cầu đối với sản phẩm hiện tai sut giảm trong khi những sản phẩm mới chưa được phát triển để thay thế.

Ngày nay, lợi nhuận thực sự được tạo ra bởi những chuỗi cung ứng có khả năng giúp các công ty cộng tác và phối hợp tốt hơn nhằm thích ứng với những thị trường thay đổi, đồng thời liên tục tung ra những sản phẩm mới mà khách hàng mong muốn, sẵn sàng trả một cái giá có thể mang lại lợi nhuận cho công ty nhằm sở hữu những sản phẩm đó. Những công ty thành công hiểu rằng khách hàng muốn mua hàng với giá tốt không có nghĩa là họ muốn giá thấp nhất. Họ muốn mua những sản phẩm có khả năng đáp ứng

những khát vọng liên tục thay đổi và tình hình tài chính của họ.

Một ví dụ điển hình đó là điện thoại di động. Vào cuối thập niên 1990, Motorola là công ty thống trị thị trường và chiếc điện thoại StarTac của họ là một sản phẩm chất lượng cao, giá thành thấp và rất phổ biến. Nhưng Motorola đã quá chú trọng cách tiếp cận "chi phí thấp", họ đã tìm cách tối ưu hóa năng lực sản xuất và chuỗi cung ứng của họ để làm ra những chiếc điện thoại rẻ, chất lượng cao và kết quả là không ai muốn mua thêm nữa. Người tiêu dùng sau đó chuyển sang mua những chiếc điện thoại đáp ứng những khát vong mới của ho tốt hơn. Đầu tiên, Nokia cho ra mắt những chiếc điện thoại nhiều màu sắc và phong cách; khách hàng vẫn mua dù chúng đắt hơn và có một số vấn đề về chất lượng. Blackberry theo sau Nokia, kết hợp thư điện tử với điện thoại di đông, khiến cho mọi doanh nhân đều muốn sở hữu một chiếc "dâu đen", bất chấp việc Blackberry đắt hơn và cũng gặp những vấn đề chất lương như Nokia. Còn hiện tại, ai ai cũng muốn có một chiếc iPhone hay một chiếc điện thoại đối thủ của iPhone như điện thoại Android chẳng hạn. Khách hàng sẵn sàng trả nhiều tiền hơn và chấp nhận những vấn đề về chất lượng để nhận những gì họ muốn. Vì vậy, giá thấp không phải là nhân tố quyết định việc khách hàng sẽ chon mua sản phẩm nào nhiều nhất.

Điện thoại iPhone là sự kết hợp của những giá trị – tính năng hữu hình và vô hình có khả năng thay đổi nhanh chóng, được truyền tải thông qua sự kết hợp giữa phần cứng và phần mềm, có thể đáp ứng nhanh chóng những mong muốn không ngừng của cơ sở khách hàng đang ngày càng tăng lên của công ty. Lợi nhuân có thể được tao ra từ bất kỳ bên nào trong

chuỗi cung ứng của iPhone vì khách hàng sẵn sàng trả thêm tiền cho sản phẩm. Dòng điện thoại iPhone tựa như một dàn nhạc giao hưởng; trong đó Apple là nhạc trưởng của dàn nhạc, nhưng cũng chỉ là một bên tham gia vào quá trình tạo ra sự thành công của sản phẩm. Những công ty khác trong "dàn nhạc" iPhone hoạt động xoay quanh "sự chỉ huy" của Apple, phối hợp hoạt động của họ với các công ty khác nhằm thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng, vì tất cả đều được hưởng lợi nhuận (hay ít nhất cũng tin rằng họ sẽ sớm có lợi nhuận).

Apple không nỗ lực tạo ra sự đổi mới một mình; tất cả mọi bên đều tham gia vào quá trình đổi mới và phối hợp với những bên khác nhằm giữ quá trình vận hành được suôn sẻ, vì iPhone không chỉ là một chiếc điện thoại di động. Thuật ngữ iPhone có thể dùng để chỉ một hệ sinh thái (ecosystem) sản phẩm và dịch vụ đang ngày càng phát triển, có sự sống riêng của nó. Chiếc điện thoại thực chất chỉ còn là một trong số rất nhiều ứng dụng đang chạy trên nền tảng iPhone.

Hãy trở nên nhanh nhạy và định hình lại việc vận hành chuỗi cung ứng

Ngày càng có nhiều sản phẩm đi theo quỹ đạo tương tự như điện thoại di động, và đó là cơ hội lớn để xây dựng một nền tảng hợp tác giúp các bên trong chuỗi cung ứng liên kết với nhau, hoàn thiện hơn những công việc mà họ đang làm để tạo ra các sản phẩm mới. Đó cũng là cơ hội để định hình lại chuỗi cung ứng, thông qua việc bổ sung cho những hoạt động truyền thống trong quản lý chuỗi cung ứng với những hoạt động phối hợp và cộng tác mới.

Những công ty đơn độc thường sử dụng nhà máy của riêng họ, vốn được thiết kế và sản xuất các sản phẩm

của nền kinh tế công nghiệp; ngày nay, những công ty liên kết với nhau để cải tiến sản phẩm trong một quá trình phản ứng liên tục với những thay đổi của thị trường. Những chuỗi cung ứng có khả năng phản ứng tốt đã vượt qua những chuỗi cung ứng chỉ đơn thuần chú trọng vào hiệu quả kinh tế, vì những chuỗi cung ứng phản ứng tốt mang lại động lực cần thiết cho sự đổi mới và thay đổi liên tục (xem Chương 10, Hình 10.1 – Củng cố mối liên kết trong chuỗi cung ứng).

Điều gì sẽ xảy ra nếu hoat đông vân hành chuỗi cung ứng truyền thống kết hợp với những hoạt động như hợp tác hoach định, dư báo và cung cấp bổ sung (CPFR) cùng những phương pháp rút ra từ việc lập kế hoach bán hàng và vân hành (S&OP) mà tôi đã đề câp đến trong Chương 6? Điều gì sẽ xảy ra nếu chúng ta nhìn nhận chuỗi cung ứng là một tập hợp nhanh nhay, có khả năng phản ứng nhanh của các dư án hợp tác, thay vì tiếp tục quản lý chúng như những dây chuyền lắp ráp tập trung được tối ưu hóa nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao nhất? Những dây chuyền lắp rắp tập trung nhằm đạt hiệu quả kinh tế cao nhất sẽ thực sự hiệu quả nếu được sử dụng trong nền kinh tế công nghiệp biến chuyển chậm và dễ dự đoán của thế kỷ trước - thời kỳ mà vòng đời của sản phẩm được tính bằng năm hay thập niên, chứ không phải bằng tháng hay quý như hiện nay. Trong nền kinh tế thời gian thực của thế kỷ này, những điều kiên thay đổi rất nhanh khiến chúng ta không thể chỉ tập trung vào hiệu quả kinh tế. Khi các chuỗi cung ứng chỉ được tối ưu hóa cho một tập hợp những điều kiện nào đó, nếu những điều kiên đó thay đổi thì những gì trước đây là tối ưu sẽ không còn tối ưu nữa.

NHỮNG TRÒ CHƠI MÔ PHỔNG CHUỖI CUNG ỨNG

Có một dòng trò chơi điện tử trực tuyến được gọi là trò chơi trực tuyến nhập vai nhiều người chơi (massively multi-player online role playing games, MMORPGs). Trong những trò chơi trực tuyến này (còn được gọi là MMOs), người chơi từ khắp nơi trên trái đất sẽ đăng nhập vào một thế giới ảo (virtual world) thông qua mạng Internet; họ sẽ chọn những vai trò và các bộ kỹ năng khác nhau, tập hợp lại trong những đội ngũ tự chọn, thực hiện các nhiệm vụ mạo hiểm nhằm đạt đến một mục tiêu chung. Câu hỏi: Điều này có gì khác so với những thách thức mà chúng ta phải đối mặt trong việc thiết kế và vận hành chuỗi cung ứng trong nền kinh tế thời gian thực trên toàn cầu mà chúng ta đang sống trong đó?

Chúng ta cũng có thể gọi trò chơi MMOs là hệ thống xây dựng mô hình mô phỏng thời gian thực vì bản chất của chúng là như vậy. Từ "trò chơi" thường khiến người ta nghĩ MMOs chỉ đơn giản là trò tiêu khiển, nhưng điều đó không hoàn toàn đúng. Những trò chơi nổi tiếng như World of Warcraft, EVE Online hay EverQuest đã tạo điều kiện cho hàng trăm nghìn người chơi trực tuyến trên toàn thế giới tương tác với nhau trong những thế giới ba chiều phức tạp nhưng cũng rất thực tế, dựa trên những chủ đề viễn tưởng như Chiến tranh giữa các vì sao hay thần thoại như Chúa tể của những chiếc nhẫn.

Không nên đánh đồng trò chơi MMOs với trò chơi bắn súng một người chơi, trong đó những người chơi cá nhân tìm cách tiêu diệt người ngoài hành tinh, kẻ xấu... Những trò chơi đó có thể giúp người chơi phát triển sự phối hợp nhanh giữa tay và mắt, ngoài ra không còn gì khác. Và tôi cũng không nói về những trò chơi mô phỏng thế giới xã hội ảo như Second Life.

Những gì tôi muốn đề cập đến là các trò chơi trực tuyến có luật chơi, cơ chế và cơ hội để bạn cộng tác cùng những người chơi khác để xây dựng danh tiếng và tài sản (ảo). Để chơi những trò này, người chơi phải tương tác với người khác, xây dựng mối quan hệ, đặt ra những kế hoạch và thực hiện nhiệm vụ. Họ gia nhập các bang hội (guilds) và tổ chức (corporations) trong trò chơi, phát triển các kỹ năng chuyên biệt liên quan đến vai trò mà họ đang đảm nhận (có những vai trò như phi công, nhà buôn, phù thủy, chiến binh, thợ săn hay thầy tu) và họ phát triển danh tiếng cũng như cấp độ xếp hạng dựa trên thành công và thất bại.

Có những trò chơi mang lại cho người chơi "trải nghiệm xuất hiện mà không có kịch bản sẵn" (unscripted emergent experience). Những trò chơi này bắt đầu với một số tình huống cơ bản, sau đó tùy vào hành động và tương tác của người chơi, sẽ có những kết quả gần như là vô hạn xuất hiện, giống hệt như đời thực. Trong "Thuyết hỗn mang" (Chaos Theory), đây được gọi là "Hiệu ứng cánh bướm" (The Butterfly Effect). Trong thế giới MMOs, sự tương tác giữa những người chơi như thế này được gọi là "Hộp cát" (The Sandbox). Khái niệm này được minh họa rất hùng hồn trong một đoạn phim ngắn do những người tạo ra trò chơi EVE Online thực hiện. Các bạn có thể xem đoạn phim này trên YouTube; chỉ cần gõ "EVE Online: The Butterfly Effect" để tìm kiếm.

Tiềm năng của việc sử dụng trò chơi nhập vai trực tuyến nhằm phát triển những kỹ năng con người cần để thành công trong nền kinh tế toàn cầu bắt đầu được nhìn nhận nghiêm túc.

Công ty IBM cùng một số giáo sư thuộc trường Đại học Stanford và MIT, những người làm việc cùng nhau trong một công ty tên là Seriosity (http://www.seriosity.com/downloads/GIO_PDF_we b.pdf) đã thực hiện một nghiên cứu có tựa đề "Thế giới ảo, lãnh đạo thực". Họ tập trung nghiên cứu trò chơi World of Warcraft và đã khám phá ra một số điều hết sức thú vị.

Các bạn hãy nghĩ xem điều gì có thể xảy ra nếu người ta sử dụng một trò chơi trực tuyến nhập vai nhiều người chơi như World of Warcraft và EVE Online để giám sát và phối hợp hoạt động vận hành của những quy trình kinh doanh trong đời thực như các chuỗi cung ứng toàn cầu? Trò chơi điện tử ngày nay không chỉ dành cho trẻ em nữa, khi độ tuổi trung bình của người chơi không ngừng tăng lên (hiện tại là 36) và trò chơi điện tử cũng không còn đơn thuần phục vụ cho việc giải trí. Có một thể loại trò chơi đang phát triển nhanh chóng được gọi là những trò chơi "nghiêm túc" (serious games) có chức năng rèn luyện và phát triển kỹ năng cho những tình huống trong đời thực (các lực lượng quân đội trên thế giới đang sử dụng khá nhiều những trò chơi kiểu này).

Vận hành một chuỗi cung ứng toàn cầu là một trò chơi có khá nhiều tính năng thử thách. Người chơi cần hình dung làm thế nào để đưa sản phẩm đến đúng nơi, đúng lúc để đáp ứng nhu cầu trong khi vẫn duy trì hàng tồn kho ở mức thấp nhất có thể, đồng thời giữ chi phí vận tải và sản xuất ở mức thấp. Nếu thành công trong việc tối thiểu hóa lượng hàng tồn kho nhưng không đáp ứng được nhu cầu, chắc chắn người chơi sẽ thua. Còn nếu đáp ứng được nhu cầu nhưng để những yếu tố khác vượt ngoài tầm kiểm soát, chi phí cũng sẽ tăng vọt và người chơi sẽ không có lợi nhuận. Vậy người chơi sẽ phải học hỏi như thế nào để vươn lên trong môi trường kinh doanh đầy rủi ro này?

Trò chơi MMOs sẽ cung cấp một môi trường thống nhất và đầy lôi cuốn để chúng ta kết hợp những công nghệ được đề cập trong Chương 4: quản lý doanh nghiệp thông minh (BI), xây dựng mô hình mô phỏng (simulation modeling), quản lý quy trình kinh doanh (BPM). Những trò chơi MMOs sẽ tân dung thông tin báo cáo theo thời gian thực về trạng thái hiện tại của chuỗi cung ứng (qua công nghệ quản lý doanh nghiệp thông minh) và thể hiện những dữ liêu này theo những quy tắc sao cho người chơi dễ hiểu và phản ứng lai. Sau đó thông qua trò chơi, mọi người sẽ thử nghiệm những kế hoạch hành động khác nhau để xem kết quả có thể xảy ra là gì (công nghệ xây dựng mô hình mô phỏng). Và họ có thể chọn ra kế hoạch tốt nhất, phối hợp với những người khác để tiến hành kế hoạch đó thành công (công nghệ quản lý quy trình kinh doanh). Những trò chơi MMOs dành cho hoat đông vân hành chuỗi cung ứng có thể được sử dụng ở khắp mọi nơi trên thế giới nhờ công nghê điên toán đám mây và kết nối Internet không dây băng thông rộng.

Học hỏi thông qua thử nghiệm và sai lầm rủi ro hơn rất nhiều so với trước đây

Thời trước, các công ty học hỏi chủ yếu thông qua thử nghiệm và sai lầm: họ sẽ hành động, mắc lỗi và hy vọng mình rút ra kinh nghiệm đủ nhanh để không phá sản trước khi vực dậy. Nhưng con đường học hỏi giờ đây chông gai và dốc đứng hơn nhiều. Chi phí nhiên liệu, nguyên liệu ngày càng gia tăng đang buộc các công ty trên khắp thế giới phải tư duy cũng như định hình lại những chuỗi cung ứng đã được thiết lập trong vòng 25 năm qua. Những chuỗi cung ứng phải liên tục điều chỉnh khi giá cả và dự báo về nhu cầu thay đổi. Với biên lợi nhuận vốn đã rất mỏng và thị trường thay đổi quá nhanh, việc học hỏi dựa

trên thử nghiệm và sai lầm đang ngày càng trở nên rủi ro hơn.

Chuỗi cung ứng có thể được định nghĩa là sư tổng hợp và kết hợp của bốn yếu tố: cơ sở vật chất, lộ trình, phương tiện vận chuyển và hàng tồn kho. Giả sử các công ty có thể sử dụng một trò chơi mô phỏng, trong đó có một tấm bản đồ thế giới mà mọi người đến từ những công ty khác nhau có thể cùng thiết kế một chuỗi cung ứng và đánh giá những lựa chọn khác nhau trên tấm bản đồ đó. Họ có thể trỏ và bấm chuột trên bản đồ để xác định các địa điểm cơ sở vật chất (nhà máy, nhà kho, cửa hàng, sân bay, bến cảng...) và vi trí của chúng. Sau đó ho có thể xác định các lô trình (đường bô, đường sắt, đường không, đường biển...) để di chuyển hàng tồn kho giữa các cơ sở vật chất và xác định phương tiên vận chuyển (xe tải, xe lửa, máy bay, tàu thủy...) để chuyên chở hàng tồn kho. Tiếp theo, giả sử các công ty có thể xác định khả năng sản xuất của các nhà máy, khả năng chứa hàng của các nhà kho và khả năng vân chuyển của các loai hình vân tải khác nhau.

Khi đã xác định đầy đủ cơ sở vật chất và lộ trình vận tải, người ta có thể hình dung chi phí vận hành với mỗi cơ sở vật chất và mỗi loại hình vận tải. Và người ta cũng có thể chỉ ra nhu cầu hàng tồn kho dự kiến tại những địa điểm mà người tiêu dùng cuối cùng sẽ mua sản phẩm hoàn chỉnh do chuỗi cung ứng cung cấp. Quá trình mô phỏng cũng có thể được sử dụng để đánh giá năng lực và chi phí vận hành nhằm đáp ứng nhu cầu dự kiến của một chuỗi cung ứng.

Người dùng có thể thử nghiệm với nhiều thiết kế chuỗi cung ứng khác nhau và dùng mô phỏng để đánh giá tính hiệu quả của những thiết kế đó. Quá trình mô phỏng sẽ xác định những thiết kế hiệu quả

nhất trong mỗi trường hợp. Những thiết kế này sau đó sẽ được áp dụng trong đời thực.

Đối với mỗi địa điểm cơ sở vật chất, các bạn có thể xác định những tham số vận hành để sử dụng trong việc theo dõi hoạt động vận hành hằng ngày. Những tham số này sẽ theo dõi những yếu tố như mức độ hàng tồn kho của mỗi sản phẩm riêng biệt mà địa điểm cơ sở vật chất đó cần đạt đến, chi phí vận hành... Hệ thống thời gian thực này (một trò chơi nghiêm túc dựa trên MMO) sau đó mỗi ngày sẽ thu thập những dữ liệu về hiệu quả hoạt động trên thực tế từ những địa điểm cơ sở vật chất trong chuỗi cung ứng, cập nhật tình trạng hàng tồn kho và chi phí vận hành.

Việc theo dõi hằng ngày quá trình vận hành của chuỗi cung ứng giúp các bên tham gia có thể thấy tình trạng hàng tồn kho và mức độ sử dụng sản phẩm. Hệ thống sẽ gửi những cảnh báo tới các bên tương ứng khi hàng tồn kho, nhu cầu và chi phí trên thực tế vượt quá các tham số vận hành chấp nhận được mà họ đã xác định cho mỗi địa điểm cơ sở vật chất.

Cùng với cuốn sách này, tôi đã cộng tác với một nhóm chuyên gia để tạo ra một trò chơi MMO có thể dùng để hiểu biết sâu hơn về cơ chế hoạt động bên trong của những chuỗi cung ứng và quá trình vận hành của chúng. Trò chơi này giúp mọi người trên khắp thế giới phối hợp với nhau trong việc thiết kế và vận hành chuỗi cung ứng. Các bạn cũng có thể sử dụng nó để mô hình hóa những chuỗi cung ứng thực tế/tưởng tượng và mô phỏng sự vận hành của những chuỗi cung ứng này. Trò chơi sẽ cho thấy tính hiệu quả và chi phí vận hành của chuỗi cung ứng trong những tình huống khác nhau. Mục đích của trò chơi

là để trang bị cho mọi người những kinh nghiệm tương tác, đẩy nhanh quá trình học hỏi và nắm vững các kỹ năng cần có trong quản lý chuỗi cung ứng.

Trò chơi được đặt tên là "SCM Globe" và các bạn có thể truy cập trò chơi thông qua trang web của tôi tại địa chỉ: www.MichaelHugos.com.

Một số hình ảnh minh họa cho khả năng của SCM Globe

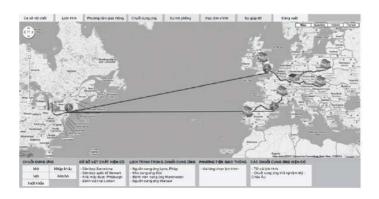
Hình ảnh đầu tiên, Sơ đồ 7.1, thể hiện thiết kế chuỗi cung ứng của một hãng được phẩm. Sơ đồ này cho thấy các cơ sở vật chất và lộ trình để vận chuyển hàng tồn kho giữa các cơ sở vật chất. Một cơ sở sản xuất đóng tại Pittsburgh và có một lộ trình nối cơ sở sản xuất đó với sân bay quốc tế Newark. Từ Newark, có hai lộ trình đường không để vận chuyển vật liệu tới sân bay Heathrow ở Anh và sân bay Barcelona ở Tây Ban Nha. Từ Heathrow, một lô trình được vạch ra để di chuyển sản phẩm tới một cơ sở phân phối tại Stuttgart (Đức). Từ cơ sở phân phối này, sản phẩm sẽ được chuyển tới các khu vực có bệnh nhân ở Warsaw (Ba Lan) và Budapest (Hungary). Cũng trong sơ đồ này còn có một lộ trình nhằm vận chuyển sản phẩm trưc tiếp từ sân bay Heathrow đến một khu vực ở Manchester (Anh). Còn từ sân bay Barcelona, có những lô trình trực tiếp để chuyển sản phẩm đến các khu vực ở Lyon (Pháp) và Lisbon (Bồ Đào Nha).

Tiếp theo, hình 7.2 minh họa hệ thống đã mô phỏng hoạt động vận hành của một chuỗi cung ứng như thế nào. Trong hình là một số cơ sở vật chất, lộ trình và một bảng dữ liệu ở phía trên thể hiện những biến số (variables) liên quan, dùng để đánh giá quá trình vận hành của chuỗi cung ứng. Bảng dữ liệu thể hiện những giá trị như hàng tồn kho và chi phí vận hành hằng ngày. Như vậy, người dùng có thể nhìn thấy

những tính chất của một thiết kế chuỗi cung ứng và điều chỉnh các yếu tố cơ sở vật chất, lộ trình và phương tiện vận tải cho đến khi có thiết kế tối ưu nhất.

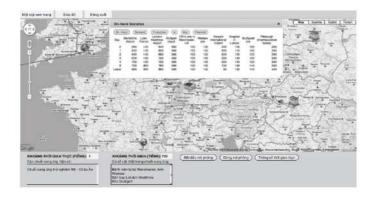
Hình 7.1

CHUỖI CUNG ỨNG LÀ SỰ KẾT HỢP CỦA CƠ SỞ VẬT CHẤT, TUYẾN ĐƯỜNG, PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG VÀ TỒN KHO



Hình 7.2

DỰA TRÊN KẾT QUẢ MÔ PHỎNG, SỬA ĐỔI THIẾT KẾ ĐỂ ĐẠT ĐƯỢC CHI PHÍ VÀ HIỆU SUẤT MONG MUỐN



Khi một chuỗi cung ứng được đưa vào vận hành, hệ thống này có thể sử dụng giao diện dữ liệu đơn giản với những hệ thống cơ sở vật chất và phương tiện vận tải hiện có để thu thập dữ liệu hằng ngày, thậm chí hằng giờ và thể hiện tình trạng hàng tồn kho tại mỗi địa điểm cơ sở vật chất. Như trong Sơ đồ 7.3,

người dùng có thể bấm vào bất kỳ địa điểm cơ sở vật chất nào và mở ra một bảng dữ liệu cho thấy tình trạng hàng tồn kho hiện tại ở địa điểm đó.

Hỗ trợ phối hợp vận hành và ra quyết định

Cùng với việc người sử dụng hệ thống này hợp tác để thiết kế chuỗi cung ứng hoạt động hiệu quả nhằm phản ứng trước sự thay đổi của những điều kiện, hệ thống có thể liên tục theo dõi các đặc tính vận hành của chuỗi cung ứng đã được tạo ra và người sử dụng có thể chọn những thiết kế mang lại kết quả tốt nhất. Và sau đó, khi chuỗi cung ứng đã đưa vào vận hành, hệ thống sẽ tư thu thập những nguồn cấp dữ liệu trưc tiếp từ những cơ sở vật chất trong thực tế và các công ty bên trong chuỗi cung ứng, rồi thể hiện trạng thái thời gian thực của những hoạt động đang diễn ra. Đây sẽ là một nền tảng phối hợp giữa các công ty cưc kỳ tốt. Nền tảng này sẽ kết hợp những hoạt đông hợp tác hoạch định, dự báo và cung cấp bổ sung (CPFR); lập kế hoạch bán hàng và vận hành (S&OP) mà tôi đã đề cập trong Chương 6. Đây sẽ là một trò chơi nghiêm túc, trong đó mục tiêu của người chơi là theo dõi và quản lý chuỗi cung ứng của họ để có thể phản ứng tốt nhất trước những thay đổi của điều kiên kinh doanh.

Khi nhu cầu đối với sản phẩm biến động và chi phí vận hành nhà máy, kho bãi, phương tiện vận tải thay đổi, các công ty và đối tác của họ trong chuỗi cung ứng có thể liên tục thử nghiệm những cách thức mới nhằm đáp ứng nhu cầu mà vẫn giảm chi phí đến mức thấp nhất có thể. Nếu các chuyên gia hoạch định hàng tồn kho và các nhà vận hành chuỗi cung ứng có thể đưa cơ cấu tổ chức của chuỗi cung ứng lên một bản đồ điện tử và mô phỏng hoạt động của nó

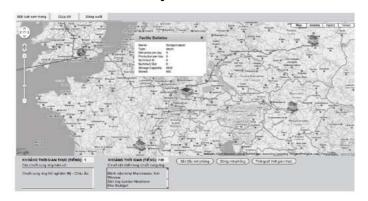
trong một khoảng thời gian nhất định, họ có thể sớm biết được đâu là sự kết hợp mang lại kết quả tốt nhất.

Mọi người sẽ nhanh chóng hình thành tư duy trực giác chính xác về cách tốt nhất để phản ứng trước sự thay đổi của điều kiện kinh doanh. Họ sẽ có khả năng điều chỉnh đều đặn chuỗi cung ứng của mình để duy trì mức độ dịch vụ cao nhất với chi phí thấp nhất. Và các công ty sử dụng hệ thống chuỗi cung ứng này có thể liên tục học hỏi và điều chỉnh chuỗi cung ứng của họ mà ít lo ngại mắc phải rủi ro hơn, cũng như tốn ít chi phí hơn những công ty chỉ biết học hỏi qua thực tế bằng cách thử nghiệm và mắc sai sót.

Bạn đọc có thể sử dụng một phiên bản của hệ thống này tại trang web www.MichaelHugos.com bằng cách nhấn vào đường dẫn "SCM Globe". Các công ty muốn tìm hiểu cách sử dụng hệ thống này trong kinh doanh có thể liên lạc với tôi để tiếp cận một phiên bản đầy đủ tính năng hơn, nhằm cộng tác với khách hàng và các nhà cung ứng của mình.

Hình 7.3

CÁC KẾT NỐI DỮ LIỆU ĐƠN GIẢN THU THẬP LIÊN TỤC DỮ LIỆU TỪ CÁC CƠ SỞ VẬT CHẤT VÀ PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG.



CHUỗI CUNG ỨNG VÀ NHỮNG KẾT NỐI DỮ LIỆU ĐƠN GIẢN Trong mọi chuỗi cung ứng, chúng ta có năm động lực: sản xuất, hàng tồn kho, địa điểm, vận tải và thông tin. Mục tiêu của chúng ta là quản lý chúng nhằm "Tăng thông lượng sản phẩm, đồng thời giảm cả hàng tồn kho và chi phí vận hành" như tác giả Eliyahu Goldratt đã nêu ra một cách hùng hồn trong cuốn sách của ông với tựa đề Mục tiêu.

Để đạt được mục tiêu trên, chúng ta cần không ngừng điều chỉnh bốn động lực đầu tiên để cân bằng giữa sự nhạy cảm và hiệu quả kinh tế. Bí quyết để đạt đến sự cân bằng đó là tìm cách có được thông tin chính xác, kịp thời và hành động một cách hiệu quả dựa trên những thông tin đã thu thập. Với lý do đó, thông tin chính là điểm tựa để vận hành một chuỗi cung ứng tốt.

Liên tục cân bằng giữa hiệu quả và sự nhạy cảm

Một trong những thử thách từ trước đến nay trong việc vận hành một chuỗi cung ứng hiệu quả đó là khắc phục những tác động của "hiệu ứng roi chăn bò", như minh họa trong Hình 7.4. Những thay đổi nhỏ về nhu cầu sản phẩm ở phần "mặt tiền" của chuỗi cung ứng sẽ tạo ra sự khác biệt càng ngày càng lớn giữa nhận thức về nhu cầu mà các phần khác nhau của chuỗi cung ứng cảm nhận được, nhất là khi chúng ta càng đi về phía đầu vào của chuỗi cung ứng.

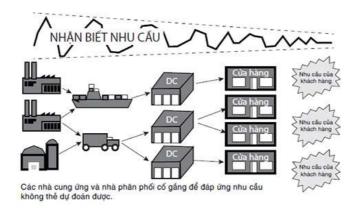
Dự báo nhu cầu, hoạt động lập kế hoạch bán hàng và vận hành là cơ sở để có một chuỗi cung ứng hiệu quả, nhưng trong giai đoạn có nhiều thay đổi và khó dự đoán như hiện nay, rất khó để làm tốt những công việc trên. Cần có nguồn dữ liệu tốt và nhân lực từ các công ty khác nhau phối hợp mới có thể thực hiện được những công việc này, vì một chuỗi cung ứng không chỉ bao gồm một công ty mà là một mạng lưới

các công ty hợp lại. Các bạn sẽ thấy điều này qua Hình 7.4.

Hình 7.4

CÁC CHUỗI CUNG ỨNG CẦN ĐÁP ỨNG NHỮNG SỰ BIẾN ĐỘNG LIÊN TỤC TRONG CUNG VÀ CẦU

CHUỗI CUNG ỨNG HIỆU QUẢ HIỆU ỨNG CÁI ROI DA (HIỆU ỨNG BULLWHIP)

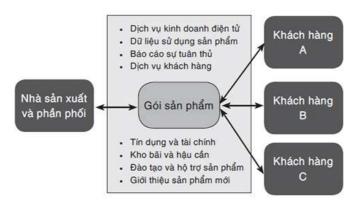


Môt chuỗi cung ứng hoat đông hiệu quả sẽ giảm được lượng hàng tồn kho và chi phí vân hành, nhưng để tăng thông lượng, chuỗi cung ứng còn phải có khả năng phản ứng nhanh. Và để tăng thông lượng, chuỗi cung ứng phải mang đến cho khách hàng những gì họ muốn. Thông lượng còn được thể hiện qua doanh số, nên để tăng doanh số (cũng như lợi nhuận), các công ty không nên chỉ dừng lại ở việc đưa ra thi trường những sản phẩm cơ bản với mức giá thấp. Ho cần biết cách phản ứng trước những cơ hôi để bổ sung những dịch vụ giá tri gia tặng vào sản phẩm của mình (từ dịch vu thương mai điện tử cho đến dịch vu chăm sóc khách hàng), những dịch vu được thiết kế phù hợp với nhu cầu và mong muốn đang liên tục thay đổi của khách hàng. Các bạn có thể hiểu rõ hơn qua Sơ đồ 7.5.

Hình 7.5

BAO GÓI SẢN PHẨM VỚI TAILORED BLANKET CỦA DỊCH VỤ GIÁ TRỊ GIA TĂNG CHUỖI CUNG ỨNG ĐÁP ỨNG

Tăng giá trị sản phẩm và lợi nhuận bán hàng bằng cách bao gói sản phẩm với một bộ các dịch vụ giá trị gia tăng phù hợp để đáp ứng mong muốn và nhu cầu cu thể của khách hàng.



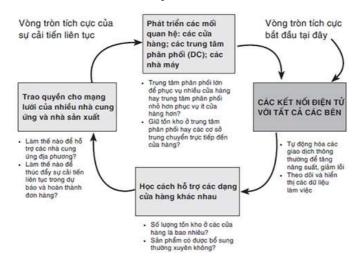
Dữ liệu kịp thời và chính xác là cơ sở tạo nên những chiến lược cung ứng hiệu quả

Vì thông tin kịp thời và chính xác là điểm tựa để "chiếc đòn bẩy" chuỗi cung ứng hoạt động hiệu quả, nên những chiến lược cung ứng tốt thường bắt đầu với việc cải thiện tính chính xác và dòng chảy dữ liệu giữa các công ty đang hợp tác với nhau trong một chuỗi cung ứng. Tất cả những quyết định mang tính chiến lược và các hành động chiến thuật khác cũng phụ thuộc vào điều này. Những chiến lược hiệu quả nhất sẽ tạo ra một "vòng tròn tích cực" (virtuous cycle) – những sự cải thiện liên tục, nối tiếp nhau – và thông tin tốt sẽ giúp cho điều đó trở nên khả thi. Sơ đồ 7.6 sẽ cho các bạn thấy việc tạo ra một "vòng tròn tích cực" diễn ra như thế nào.

Hình 7.6

VÒNG TRÒN TÍCH CỰC BẮT ĐẦU VỚI CÁC KẾT NỐI DỮ LIỆU ĐIỆN TỬ CHO TẤT CẢ CÁC BÊN PHÁT

TRIỂN CHIẾN LƯỢC CHUỗI CUNG ỨNG



Hầu hết các chuỗi cung ứng vẫn không có dữ liệu chính xác và kịp thời, vì giữa các công ty trong chuỗi cung ứng vẫn thiếu những kết nối dữ liệu điện tử (electronic data connections) hiệu quả. Hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (electronic data interchange, EDI) hiện đang được nhiều công ty lớn sử dụng, nhưng hệ thống này khá đắt đỏ và phức tạp. Trong một số trường hợp, thay vì EDI, người ta sẽ sử dụng ngôn ngữ đánh dấu mở rộng (extensible markup language, XML) nhưng các hệ thống XML cũng đắt đỏ và phức tạp chẳng kém gì EDI.

Trong hầu hết các chuỗi cung ứng, những công ty lớn, có thương hiệu và nằm ở bậc 1¹¹³ (Tier 1) chỉ chiếm thiểu số, còn hầu hết các công ty khác nằm ở bậc 2, bậc 3... Họ vẫn chủ yếu sử dụng thư điện tử, máy fax và bảng tính (spreadsheets) để chuyển dữ liệu cho nhau vì không có đủ điều kiện để áp dụng những hệ thống đắt đỏ và phức tạp như các công ty bậc 1. Trừ khi người ta tìm ra các phương pháp kết nối dữ liệu đơn giản hơn, thì việc thu thập những thông tin chính xác và kịp thời vẫn là một bài toán nan giải trong quản lý chuỗi cung ứng.

113 Trong một chuỗi cung ứng, các công ty được chia thành nhiều bậc. Có các công ty OEM (original equipment manufacturer) là những công ty sản xuất sản phẩm cuối cùng để người tiêu dùng tiêu thụ (như các công ty Ford, Apple...). Các công ty bậc 1 (Tier 1) sẽ cung ứng trực tiếp cho các công ty OEM. Trong khi đó, các công ty bậc 2 (Tier 2) sẽ là nhà cung ứng chính cho các công ty bâc 1...

Nếu những kết nối dữ liệu đơn giản trở thành hiện thực và dữ liệu được di chuyển trong chuỗi cung ứng nhờ những phương pháp này, chúng ta sẽ có khả năng so sánh giữa những bộ dữ liệu (data sets) khác nhau và thể hiện những bảng điểm (score cards) cập nhật liên tục cho thấy hiệu quả tổng thể của từng công ty trong chuỗi cung ứng. Hình 7.7 là một bảng điểm mẫu dạng này. Khi được nhìn vào những bảng điểm như vậy mỗi ngày, mọi người sẽ có những thông tin cần thiết để bắt đầu và duy trì một vòng tròn tích cực nhằm hướng đến sự cải thiện liên tục.

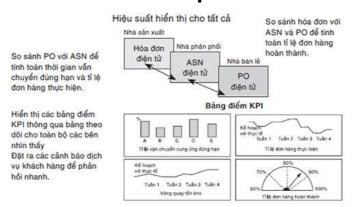
Sự minh bạch do những kết nối dữ liệu có tính toàn thể tạo ra là nền tảng để quản lý chuỗi cung ứng hiệu quả. Các giải pháp đơn giản và những hệ thống đơn giản dựa trên những giải pháp này sẽ tốt hơn so với những giải pháp phức tạp đang được sử dụng hiện nay vì nếu có dữ liệu tốt, những hệ thống đơn giản này sẽ mang lại kết quả tích cực hơn nhiều so với những hệ thống phức tạp nhưng dữ liệu đưa vào không tốt (có một câu nói mà dân tin học vẫn hay dùng đó là "đầu vào là rác thì đầu ra cũng là rác¹¹⁴").

114 Nguyên văn: "garbage in, garbage out".

Hình 7.7

BẢNG ĐIỂM CHO VIỆC THỰC HIỆN CHUỗI CUNG ỨNG CUNG CẤP THỜI GIAN THỰC TẾ MỘT CÁCH

MINH BACH



Trong các chuỗi cung ứng từ toàn cầu cho đến địa phương, việc kết nối điện tử tất cả các công ty từ lớn nhất cho đến nhỏ nhất đang là một cơ hội lớn. Và vì những giải pháp đơn giản sẽ hữu dụng cho tất cả các bên, nên đó cũng là giải pháp duy nhất.

Tôi đã xây dựng một hệ thống kết nối dữ liệu và bảng điểm đơn giản giống như vậy để kết nối hơn 80 công ty nhỏ đang hợp tác với nhau trong một hệ thống phân phối ở tầm quốc gia với các công ty lớn hơn, vốn là khách hàng hoặc nhà sản xuất của họ (xem Chương 9). Hệ thống của tôi kết nối hệ thống ERP của những công ty này, hỗ trợ hoạt động thương mại trị giá hàng tỉ đô la và tạo điều kiện sử dụng những công nghệ khác như quản lý doanh nghiệp thông minh BI, quản lý quy trình kinh doanh BPM, lập kế hoạch vận hành và bán hàng S&OP.

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

Rất nhiều thử nghiệm mang tính chiến lược trong các công ty đang ngày càng trở nên khả thi nhờ sự phát triển của công nghệ thông tin (information technology, IT), bên cạnh đó, các công ty đang áp dụng những phương pháp lưu tâm trong thử nghiệm cũng như sử dụng công nghệ thông tin dường như sẽ có lợi thế tốt hơn nhằm đạt được những lợi ích to lớn mà họ đang tìm kiếm. Giáo sư C. Ranganathan (Đại

học Illinois, bang Chicago) tin rằng sự lưu tâm ở mức độ cá nhân được định hình bởi sự cởi mở đối với cái mới, sự cảnh giác đối với tính phân biệt đối xử, sự nhạy cảm với những bối cảnh khác nhau, sự nhận thức về quan điểm đa chiều và sự định hướng nhắm đến hiên tai.

Ý tưởng về sự lưu tâm đã và đang được mở rộng ra các công ty, rất nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng sư lưu tâm sẽ góp phần tăng cường năng lực đổi mới vì nó thúc đẩy việc tìm hiểu một vấn đề nào đó từ nhiều góc nhìn khác nhau, đồng thời tập trung vào các quy trình kinh doanh và những cách thức cải thiện các quy trình đó. Sự lưu tâm ở cấp độ tổ chức cũng gắn liền với việc quản lý linh đông những kỳ vọng của cổ đông mỗi khi có sự kiện bất ngờ xảy ra. Những tổ chức có sư lưu tâm thường liên tục học hỏi, trong khi những hành đông của ho dưa trên những gì đã học được về bản thân cũng như về môi trường mà ho đang hoat đông. Những tổ chức có sư lưu tâm thường áp dụng những gì họ đã học được vào những thử nghiêm công nghệ thông tin mang tính chiến lươc.

Tập đoàn YCH của Singapore là một trong những công ty có sự lưu tâm như vậy. Họ là một trong những công ty quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần hàng đầu, chuyên cung cấp những giải pháp tổng hợp, toàn diện về chuỗi cung ứng cho các công ty lớn nhất thế giới như Dell, Motorola, LG, Pfizer và Unilever. Với khoảng 46,5 triệu m2 không gian kho chứa hàng, Tập đoàn YCH đang tiếp nhận số lượng hàng hóa trị giá hơn 50 triệu đô la từ các công ty khách hàng đa quốc gia của mình.

Ý định của Tập đoàn YCH là giúp cải thiện tình hình kinh doanh của khách hàng và khi khách hàng kinh doanh tốt, họ cũng sẽ kinh doanh tốt. Để thực hiện điều này, Tập đoàn YCH đã tham gia vào một thử nghiệm công nghệ thông tin chiến lược để tổng hợp ba sự lưu thông trong chuỗi cung ứng vào thành một quá trình tổng hợp, duy nhất. Ba sự lưu thông đó là: (1) lưu thông vật chất, tức sự di chuyển của hàng tồn kho từ địa điểm này sang địa điểm khác; (2) lưu thông thông tin, tức sự trao đổi dữ liệu về hàng tồn kho; (3) lưu thông tài chính, tức sự thay đổi quyền sở hữu và trao đổi những dữ liệu liên quan đến hàng tồn kho.

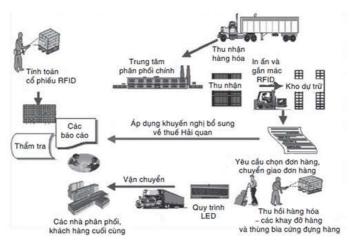
Tập đoàn YCH đã tiên phong sử dung công nghệ RFID đối với chất lỏng và những sản phẩm được kiểm soát khác trong một môi trường nhà kho giới han. Nhà kho giới han là một khu vực được cấp phép để cất giữ các mặt hàng được kiểm soát như rượu, thuốc lá chờ tạm nhập tái xuất (re-export) hoặc để tiêu thu ở địa phương (local consumption). Tập đoàn YCH không chỉ nghiêm túc tuân thủ những hướng dẫn về thủ tục hải quan mà còn đảm bảo sự nguyên ven và an toàn của dữ liêu ở moi thời điểm. Ho đã sử dung công nghê RFID để xây dưng một chiến lược độc đáo tên là "One-Touch". Chiến lược "One-Touch" có hai yếu tố chính. Yếu tố thứ nhất đó là một phần mềm có chức năng đảm bảo dữ liệu "sạch" và "không có lỗi" ngay từ giai đoan thu thập và sau đó duy trì sư nguyên ven của dữ liêu đó gần như tuyết đối. Yếu tố thứ hai là một công nghệ nhằm đảm bảo những dữ liệu được sàng lọc tại nguồn là dữ liệu chính xác. Giám đốc tác nghiệp James Loo giải thích: "Chúng tôi có khả năng thu thập dữ liệu đúng tại nguồn và quản lý dữ liêu đó trong suốt vòng đời của nó. One-Touch đảm bảo rằng bất chấp nhiều chỉnh sửa, bổ sung và sự vận động của quá trình, thì phần chính của dữ liêu vẫn được an toàn và nguyên ven. Tính chính xác

cũa dữ liệu sẽ được giữ nguyên và sẵn sàng phục vụ cho những người sử dụng thích hợp trong chuỗi giá trị."

Sơ đồ 7.8 thể hiện một quy trình tiêu chuẩn trong một nhà kho giới hạn của Tập đoàn YCH. Khi những hàng hóa giới hạn được đưa đến trung tâm phân phối chính, mỗi tấm pallet chứa hàng sẽ được đánh dấu bằng một thẻ RFID. Thẻ này chứa thông tin sản phẩm cũng như dữ liêu về thời gian nhập kho và địa điểm chứa hàng chỉ định. Người ta sẽ sử dụng thiết bị đọc cầm tay để ghi và nhận thông tin từ những thẻ RFID này. Người điều khiển xe nâng (forklift) sẽ bốc những tấm pallet và chuyển đến địa điểm chứa hàng chỉ định. Thiết bị đọc sẽ phát sáng khi xe nâng đi tới địa điểm đó, vì thế người điều khiển xe sẽ biết đâu là chỗ để dỡ những tấm pallet này xuống. Còn trong trường hợp nhận đơn đặt hàng từ khách hàng, thiết bi đọc RFID sẽ giúp nhân viên định vị mặt hàng cần xuất nằm ở đâu. Quy trình này cũng tao điều kiên thuận lợi cho nhận viên hải quan thực hiện kiểm tra ngẫu nhiên (spot checks); nếu không họ sẽ phải đi qua khắp các nhà kho, di chuyển các giá chứa hàng chỉ đề tìm ra tấm pallet mà ho muốn kiểm tra.

Người điều khiển xe nâng sau đó sẽ di chuyển hàng hóa từ khu vực cất giữ đến khu vực xuất hàng (outbound area). Trên đường đến khu vực xuất hàng, thiết bị đọc RFID sẽ gửi một tín hiệu để kích hoạt hệ thống máy tính tiến hành in tài liệu có chứa thông tin liên quan. Khi xe nâng mang hàng hóa đến nơi, tất cả giấy tờ và nhãn dán cần thiết đã sẵn sàng, giúp quá trình chuyển hàng lên xe tải ít bị gián đoạn nhất. Trước khi công nghệ RFID được áp dụng, nhân viên phải chờ hàng hóa đến khu vực xuất hàng mới có thể chuẩn bị giấy tờ.

Hình 7.8 CHU TRÌNH DÒNG CHẨY TRONG KHO NGOẠI QUAN YCH



Nhờ công nghê RFID, Tập đoàn YCH còn duy trì được một góc nhìn toàn cảnh về hàng hóa chứa trong kho khi chúng đi qua chuỗi cung ứng. Tập đoàn YCH bây giờ có thể đảm bảo rằng các tấm pallet và thùng chứa hàng phù hợp với yêu cầu của các lệnh bốc hàng và di chuyển hàng. YCH cũng có thể theo dõi hàng hóa trong khu vực chứa hàng cũng như sự di chuyển của chúng trong chuỗi cung ứng. Việc nhập hàng vào kho và xác nhận hàng hóa của Tập đoàn YCH giờ đây trở nên dễ dàng hơn nhiều và không còn sai sót. Mỗi cổng từ RFID (RFID gantry) đều có đèn LED để báo cho người điều khiển xe nâng biết hàng hóa đó đã được thiết bị đọc RFID đọc thông tin và ghi nhận trong hệ thống quản lý của nhà kho. Qua đó, Tập đoàn YCH có thể tao ra sư minh bach đối với hàng hóa để đáp ứng các thủ tục hải quan và hỗ trợ việc lập kế hoạch xuyên suốt quá trình phân phối. Các loại giấy tờ, tờ khai thông quan và đề xuất cung cấp bổ sung cũng sẽ tư đông phát sinh.

Trích dẫn từ bài viết của Teo, T.S.H., Srivastava, S.C., Ranganathan C. và Loo, J.W.K, "Một khuôn khổ cho

sự lưu tâm hướng đến khách hàng: Trường hợp áp dụng công nghệ RFID tại Tập đoàn YCH, Singapore". Bài viết được đăng trên European Journal of Information Systems, 2010.

TRUYỀN THÔNG XÃ HỘI VÀ PHẢN HỒI THỜI GIAN THỰC

Người ta định nghĩa Facebook sẽ trở thành một loại phần mềm phổ biến và chuẩn mực giống như bảng tính và các phần mềm xử lý văn bản. Và điều đó có nghĩa Facebook sẽ không phải là sản phẩm cuối cùng thuộc loại này. Nó có thể chỉ là một phiên bản xuất hiện sớm. Ví dụ, bảng tính đầu tiên được sử dụng rộng rãi là Visicalc; lần đầu tiên giới thiệu loại phần mềm này ra thế giới. Sau Visicalc là sự xuất hiện của Lotus 1-2-3 và sau đó Lotus bị vượt qua bởi phần mềm bảng tính đang dẫn đầu thị trường hiện nay là Excel.

Có lẽ MySpace là sản phẩm đầu tiên thuộc loại mới mà chúng ta nhắc đến. Sau MySpace là Facebook. Và có thể sẽ còn những sản phẩm sau này có khả năng thay thế Facebook. Ngày nay, mọi thứ đều diễn ra rất nhanh. Những công ty kinh doanh phần mềm đang giới thiệu các hệ thống dựa trên nền tảng điện toán đám mây theo mô hình phần mềm dưới dạng dịch vụ (software-as-a-service, SaaS). Đó là những dịch vụ có giao diện người dùng đơn giản như Facebook, nhưng bổ sung thêm một số tính năng mà các doanh nghiệp cần trong khi Facebook và các ứng dụng truyền thông xã hội khác không có – như bảo mật tốt hơn, quyền quản lý tốt hơn và phân tích người dùng tốt hơn (những ứng dụng như Jive và Yammer là ví du).

Có lẽ còn một lý do lớn hơn và thuyết phục hơn để các doanh nghiệp đầu tư xây dựng và duy trì mạng

lưới xã hội của họ so với lý do của các cá nhân. Nếu việc duy trì các trang truyền thông xã hội là một phần của một công việc có trả lương và giúp sinh ra những lợi ích có thể đo lường được cho các công ty thực hiện tốt việc này, thì nhu cầu dành cho hoạt động mạng xã hội là rất lớn.

Truyền thông xã hội và những ứng dụng SaaS liên quan sẽ cung cấp khả năng trao đổi thông tin thời gian thực và một nền tảng để phối hợp tuyệt vời dành cho các công ty đang hợp tác kinh doanh cùng nhau. Chúng mang lại sự phản hồi theo thời gian thực mà các công ty có thể sử dụng để tiếp tục trao đổi thông tin với những đối tác trong chuỗi cung ứng, từ đó điều chỉnh hoạt động vận hành hằng ngày của họ nhằm thích nghi với những gì đang diễn ra trong thế giới thực.

Truyền thông xã hội phục vụ cho kinh doanh có thể được sử dụng trong mọi hoạt động như hỗ trợ dịch vụ khách hàng, hỗ trợ kỹ thuật, quản lý chuỗi cung ứng, thực thi hoạt động tiếp thị chung cho đến tiến hành các chiến dịch bán hàng. Như Steve Jobs từng nói, truyền thông xã hội phục vụ cho kinh doanh rất có thể sẽ trở thành "thứ mới mẻ, vĩ đại phi thường tiếp theo". Nó có thể giúp các công ty theo dõi và quản lý hệ sinh thái kinh doanh của mình theo thời gian thực, trong khi nền kinh tế toàn cầu của chúng ta vẫn không ngừng tiến hóa.

Nếu các công ty xác định đối tượng độc giả mà họ nhắm đến, sau đó soạn ra những thông điệp phù hợp, họ có thể đọc được tâm trí của khách hàng. Họ sẽ luôn biết được khách hàng muốn gì và có thể mang lại cho khách hàng những sản phẩm với giá cả thích hợp và đúng thời điểm.

Làm thế nào chúng ta có thể làm được điều này? Nó sẽ trở nên khả thi nếu như các công ty đang hợp tác kinh doanh với nhau "kết bạn" trên Facebook hay bất kỳ nền tảng truyền thông xã hội nào. Ví dụ, nếu công ty kết nối tài khoản Facebook của họ với tài khoản của các công ty khách hàng và các công ty cung ứng, họ sẽ có một nền tảng trao đổi thông tin theo thời gian thực cực kỳ hiệu quả để làm việc cùng tất cả các công ty trong chuỗi cung ứng mở rộng của mình.

Khi đã có nền tảng trao đổi thông tin theo thời gian thực, điều tiếp theo mà các công ty có thể làm là "trao đổi thông tin" thay vì chỉ "truyền thông tin một chiều" đến khách hàng và nhà cung ứng. Sự trao đổi thông tin có ý nghĩa là khi những câu hỏi đúng đắn được đưa ra. Thay vì chỉ nói với khách hàng rằng họ có gì để bán, công ty có thể hỏi khách hàng muốn họ bán những gì. Công ty cũng có thể hỏi vấn đề khách hàng đạng gặp phải và tìm cách giúp đỡ. Họ cũng có thể đưa ra những đề xuất về sản phẩm và dịch vụ xem khách hàng phản ứng như thế nào trước những đề xuất đó.

Trên thực tế, truyền thông xã hội là một phương tiện hai chiều. Sức mạnh của truyền thông xã hội là thông qua nó, chúng ta có thể truyền tải các thông điệp và nhận lại những thông điệp khác theo thời gian thực. Việc đó góp phần tạo ra "vòng phản hồi" (feedback loop) giúp các công ty hiểu khách hàng của mình muốn gì và qua đó có thể ở gần khách hàng hơn trong những thời điểm thị trường biến đổi. Nhờ vậy các công ty sẽ mang lại cho khách hàng những sản phẩm thích hợp, giá cả phải chăng và đúng nơi, đúng lúc.

Bằng cách này, truyền thông xã hội sẽ kết nối những công ty với các khách hàng trung thành nhất và

những nhà cung cấp quan trọng nhất. Nó tạo điều kiện cho sự giao tiếp hai chiều, mang lại những phản hồi mà họ cần để đưa ra phản ứng trước sự thay đổi liên tục trong môi trường kinh doanh, cũng như mong muốn của khách hàng và nhà cung cấp.

TÓM TẮT CHƯƠNG

Phối hợp và cộng tác là bí quyết để có một chuỗi cung ứng hoạt động hiệu quả và mang lại lợi nhuận trong thế kỷ này. Trong nền kinh tế thay đổi chậm và dễ dự đoán của thế kỷ trước, hầu hết các công ty đều chú trọng vào sự kiểm soát tập trung để đạt được những mục tiêu về hiệu quả và lợi nhuận, nhưng những kỹ thuật kiểm soát đó đã không còn mang lại kết quả tốt trong thị trường biến đổi nhanh chóng và khó dự đoán mà chúng ta đang phải đối mặt hiện nay. Những hoạt động như CPFR có thể được sử dụng để cải thiện sự phối hợp, còn quy trình S&OP sẽ đưa ra những cách để cải thiện sự cộng tác trong nội bộ từng công ty và giữa các công ty với nhau.

Một loại trò chơi máy tính trực tuyến được gọi là MMOs đã gợi ý cho chúng ta về những công nghệ và ý tưởng sáng tạo để tạo ra các hệ thống mô phỏng và theo dõi theo thời gian thực mà các công ty có thể sử dụng để làm việc cùng nhau trong những chuỗi cung ứng toàn cầu và trong khu vực. Vì biên lợi nhuận rất mỏng và các chuỗi cung ứng ngày càng phức tạp, sẽ càng mạo hiểm nếu những bên tham gia chuỗi cung ứng chỉ học hỏi bằng phương pháp "thử và sai"; đa phần sẽ mắc phải những sai lầm gây hao tiền tốn của và đe dọa sự sống của công ty. Khi sử dụng MMOs, mọi người có thể tận dụng lợi thế của các báo cáo theo thời gian thực liên quan đến trạng thái thực sự của chuỗi cung ứng (quản trị doanh nghiệp thông minh BI); ho có thể thử nghiêm các kế hoach hành

động khác nhau để xem kết quả có khả năng xảy ra (xây dựng mô hình mô phỏng); sau đó chọn ra kế hoạch tốt nhất và cộng tác với các bên khác để thực hiện kế hoạch đó thành công (quản trị quy trình doanh nghiệp BPM).

Những công ty lớn đã từng có một thời gian dài thường xuyên sử dụng công nghệ EDI (trao đổi dữ liệu điện tử) và XML (ngôn ngữ đánh dấu mở rộng) để kết nối điện tử và gửi dữ liệu về chuỗi cung ứng cho nhau. Hai công nghệ này hiệu quả đối với những công ty có đủ điều kiện để áp dụng chúng, nhưng lại quá đắt đỏ và phức tạp đối với những công ty nhỏ hơn hoặc những công ty mới thành lập, vốn không có đủ năng lực và tham vọng để sử dụng hai công nghệ này. Họ sử dụng những phương pháp đơn giản hơn như thư điện tử và fax để gửi dữ liệu đến các đối tác trong chuỗi cung ứng; điều này sẽ gây ra sự chậm trễ khi chuyển giao dữ liệu và là nguồn gốc gây ra nhiều sai sót trong dữ liệu.

Sự phổ biến của công nghệ điện toán đám mây và kết nối Internet băng thông rộng không dây đã tạo điều kiện cho sự ra đời của một công nghệ kết nối dữ liệu chi phí thấp và dễ sử dụng. Dẫu cho một hệ thống như vậy không có khả năng làm tất cả mọi việc mà mọi hệ thống phức tạp như EDI hay XML có thể, nhưng nó vẫn có thể mang lại kết quả tốt hơn. Đó là vì những hệ thống đơn giản, mang lại dữ liệu chính xác và đúng lúc sẽ vượt qua những hệ thống phức tạp nhưng có nguồn thông tin đầu vào sai lệch và không kịp thời.

Công dụng của truyền thông xã hội trong việc hỗ trợ hoạt động hợp tác kinh doanh cũng chỉ mới bắt đầu được khám phá. Có các phần mềm mới với mô hình hoạt động giống như nền tảng truyền thông xã hội,

nhưng lại được bổ sung những tính năng chuyên biệt như bảo mật dữ liệu tốt hơn, giám sát tốt hơn và kiểm soát tốt hơn. Khi được sử dụng trong kinh doanh, những phần mềm truyền thông xã hội dạng này có thể giúp các công ty giao tiếp theo thời gian thực và tiếp cận gần hơn với những mong muốn dễ thay đổi của khách hàng cùng những xu hướng của thị trường.

Chương 8 XÁC ĐỊNH CƠ HỘI CHUỖI CUNG ỨNG



Sau khi đọc chương này, bạn có thể:

- » Áp dụng khung phân tích thị trường để xác định thị trường nào mà công ty bạn đang phục vụ và nhận ra khả năng thực hiện nào là quan trọng nhất cho những thị trường đó;
- » Xác định mục tiêu thực hiện cho công ty để có thể thành công trên thị trường mà mình đang phục vụ;
- » Tạo ra một chiến lược và xác định mục tiêu cần thiết để đạt được mục tiêu;
- » Dự đoán ngân sách cần thiết cho nỗ lực này và tính toán thu nhập trên vốn đầu tư (ROI);
- » Tạo ra kế hoạch dự án cấp độ cao, điều sẽ chỉ dẫn cho những nỗ lực.

B ây giờ, thiết kế ý tưởng và quản lý thời gian thực đối với chuỗi cung ứng của công ty là một điều có thể thực hiện được, vậy làm thế nào để một công ty sử dụng khả năng này cho lợi thế cạnh tranh của mình? Một chuỗi cung ứng được

thiết kế và quản lý tốt sẽ cho phép một công ty cung cấp mức độ dịch vụ khách hàng cao, đồng thời giữ hàng tồn kho và chi phí bán hàng của mình thấp hơn đối thủ cạnh tranh. Chương này sẽ đặt ra một quá trình sử dụng để xác định các cơ hội quản lý chuỗi cung ứng có sẵn cho một công ty.

CHUỗI CUNG ỨNG - MỘT LỢI THẾ CẠNH TRANH

Các công ty như Wal-Mart và Dell Computer cho thấy, nếu một công ty có thể thiết kế và xây dựng một chuỗi cung ứng nhằm đáp ứng nhu cầu thi trường, nó có thể phát triển từ một công ty nhỏ trở thành một công ty lớn. Hoạt động chuỗi cung ứng hiệu quả là tiền đề để đáp ứng nhu cầu thị trường và có thể mang lai lợi nhuân. Nơi mà thị trường đã từng được hình thành bởi sự sẵn có của sản phẩm, bây giờ đang được hình thành bởi các nhu cầu phát triển (một số có thể là ý tưởng bất chợt) của khách hàng sử dụng cuối cùng. Sự sẵn có của hầu hết sản phẩm hiện nay được cho là điều không phải bàn cãi. Vì vậy, ngoài bản thân sản phẩm, thị trường có một loạt các yêu cầu khác trong lĩnh vực dịch vụ khách hàng, linh hoạt nhu cầu, và phát triển sản phẩm. Một công ty cần phải hiểu được nơi nào phù hợp với họ trong chuỗi cung ứng của thị trường. Sau đó, họ cần phải quyết định các hoạt động cung cấp giá trị nào mà họ sẽ tập trung vào.

Chuỗi cung ứng cung cấp những giá trị tốt nhất cho khách hàng sử dụng cuối cùng sẽ tạo ra một nhu cầu mạnh mẽ cho các sản phẩm và dịch vụ. Chúng là nơi tốt để các nhà sản xuất, nhà cung cấp dịch vụ hậu cần, các nhà phân phối và bán lẻ làm kinh doanh. Hiệu quả của toàn bộ chuỗi cung ứng ảnh hưởng rất lớn tới khả năng của mỗi công ty trong việc phát triển thịnh vượng, vì vậy tiêu chuẩn về hiệu suất

phát triển trong những chuỗi cung ứng này theo thời gian. Các công ty mới không thể bước chân vào, trừ khi họ có thể đáp ứng các tiêu chuẩn. Điều này có nghĩa là các công ty mạnh trong hoạt động chuỗi cung ứng cốt lõi sẽ làm việc cùng nhau trong việc tự chọn chuỗi cung ứng, để từ đó cung cấp những giá trị lớn nhất cho khách hàng sử dụng cuối cùng.

Nó cũng đồng nghĩa với tiềm năng lợi nhuận lớn cho công ty nào trong chuỗi cung ứng biết học cách hợp tác để tạo ra hiệu quả và tiết kiệm chi phí cho tất cả. Những công ty có tay nghề cao tại các thị trường cụ thể biết học cách làm việc với nhau và tiết kiệm chi phí sẽ tạo ra những chuỗi cung ứng phát triển nhanh hơn so với những chuỗi cung ứng khác trong thị trường.

Chúng ta cũng có thể bắt đầu nhìn vào một thị trường trên phương diện các chuỗi cung ứng đang cạnh tranh với nhau để góp phần tạo nên thị trường chứ không chỉ nhìn vào các công ty cung cấp đang cạnh tranh với nhau trong thị trường. Như bây giờ chúng ta đang xếp hạng các công ty riêng lẻ dựa trên khả năng tạo ra lợi nhuận và mức độ dịch vụ khách hàng, chúng ta cũng có thể đánh giá toàn bộ các chuỗi cung ứng dựa trên các tiêu chí tương tự.

XÁC ĐỊNH CƠ HỘI KINH DOANH VÀ XÁC ĐỊNH MUC TIÊU

Cơ hội chuỗi cung ứng thường rơi vào một trong hai loại. Loại đầu tiên là sửa chữa hoặc cải thiện một cái gì đó đã có sẵn. Loại thứ hai là xây dựng một cái gì đó mới. Trong cả hai loại này, đầu tiên bạn cần xác định mục tiêu và sau đó thiết lập phương pháp để thực hiện mục tiêu đó. Tùy thuộc vào loại hình cơ hội mà bạn đang theo đuổi, phương thức hoàn thành mục tiêu sẽ khác nhau.

Nếu bạn đang theo đuổi cơ hội "sửa chữa hoặc cải thiện một cái gì đó đã được hiện diện", hãy sử dụng lý thuyết giới hạn của Goldratt như những hướng dẫn để thực hiện (những hướng dẫn này được tóm tắt trong bài học quản lý trong Chương 3). Nếu bạn đang theo đuổi cơ hội ở hạng mục "xây dựng một cái gì đó mới", thì hãy sử dụng các quy trình nêu trong chương này.

Trong thời gian tồn tại của một thị trường, chuỗi cung ứng tiến hóa để đáp ứng với các lực lượng cung và cầu. Các công ty cung cấp cho thị trường phải phát triển cùng với những đòi hỏi của thị trường đó. Những thị trường mà công ty của bạn phục vụ là gì và ai là khách hàng sử dụng cuối cùng tại những thị trường này? Các nhà sản xuất ở các thị trường này là ai? Các nhà phân phối, nhà cung cấp dịch vụ hậu cần, và nhà bán lẻ là ai? Những sản phẩm và dịch vụ theo yêu cầu của thị trường này là gì?

Tình hình cung cầu trên thị trường mà công ty bạn phục vụ là gì? Những cơ hội chuỗi cung ứng có sẵn cho công ty phụ thuộc vào góc phần tư của thị trường mà họ phục vụ. Cần phải sử dụng khung phân tích thị trường để xác định góc phần tư thị trường mà công ty của bạn giao dịch. Thị trường mà bạn đang phục vụ trong ngày hôm nay nằm trong góc phần tư nào? Bạn nghĩ thị trường mà bạn đang phục vụ sẽ nằm trong góc phần tư nào sau hai năm nữa? Hãy so sánh tổ chức của bạn với các tổ chức cạnh tranh trong thị trường của bạn. Xác định xem bạn dẫn dắt, ngang bằng, hay đi sau đối thủ cạnh tranh trong các lĩnh vực:

- · Dịch vụ chăm sóc khách hàng
- · Hiệu quả nội bộ

- Tính linh hoạt nhu cầu
- Phát triển sản phẩm

Mỗi thị trường được phục vụ tốt nhất bởi một số sự kết hợp hoạt động trong bốn lĩnh vực này. Hãy xác định xem liệu công ty của bạn cần phải dẫn dắt, ngang bằng, hay thậm chí vượt trội trong từng lĩnh vực. Hãy xác định vị trí của công ty bạn trong bốn lĩnh vực, để từ đó liên hệ với các nhu cầu của thị trường mà công ty phục vụ.

Như đã thảo luận trong Chương 4, một công ty phải dẫn đầu ở tính linh hoạt của nó nếu thị trường mục tiêu là trong góc phần tư thứ ba, và dẫn đầu trong hiệu quả nội bộ nếu thị trường trong góc phần tư thứ tư. Một công ty phải nổi trội trong phát triển sản phẩm nếu thị trường đang ở trong góc phần tư thứ nhất và một công ty phải đáp ứng các tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng cao trong tất cả các góc phần tư thị trường. Hãy thiết lập mục tiêu hoạt động cần thiết để đạt được sự liên kết thị trường này. Những mục tiêu hoạt động xác định mục tiêu cho công ty. Chúng sẽ trở thành các tiêu chí đo lường cho sự thành công.

TẠO LẬP CHIẾN LƯỢC

Khi mục tiêu kinh doanh được xác định và các mục tiêu hoạt động được thiết lập, bước tiếp theo là tạo ra một chiến lược để thực hiện điều này. Chiến lược có thể định nghĩa đơn giản như, "việc sử dụng các phương tiện để đạt được mục đích." Nói cách khác, một chiến lược sẽ sử dụng những hoạt động kinh doanh (phương tiện) của một tổ chức để đạt được mục tiêu (kết thúc).

Để xác định chiến lược, chúng ta cần bắt đầu bằng cách nhìn vào các hoạt động chuỗi cung ứng được

thực hiện trong công ty. Đạt được mục tiêu đã thiết lập sẽ đòi hỏi những cải tiến trong một hoặc nhiều hơn trong bốn loại hoạt động kinh doanh được sử dụng để quản lý chuỗi cung ứng:

- 1. Lập kế hoạch
- 2. Tìm nguồn
- 3. Sản xuất
- 4. Cung cấp

Sử dụng phương pháp brainstorming (động não) để tạo ý tưởng

Nghĩ ra một danh sách các ý tưởng cải tiến cho các hoạt động của một trong bốn loại trên. Hãy đặt câu hỏi "Những điều gì có vẻ như không thể làm được, nhưng nếu thực hiện được, nó sẽ thay đổi đáng kể cách thức chúng ta làm kinh doanh?" Hãy tìm cách để thay đổi cảnh quan kinh doanh, cách thức để cung cấp cho tổ chức bạn một lợi thế cạnh tranh đáng kể bằng cách làm một điều gì đó mới mẻ và khác biệt. Với những nơi không thể tìm thấy ý tưởng mới, hãy tìm cách để cải thiện đáng kể hoạt động hiện tại nhằm có được hiệu suất lớn hơn và tiết kiệm chi phí hơn. Hiệu quả tốt hơn trong các hoạt động hiện tại hiếm khi mang tới những thắng lợi kinh doanh lớn, nhưng lại giúp đảm bảo sự tồn tại của công ty.

Hình 8.1

CẢI THIỆN CÁC HOẠ\T ĐỘNG KINH DOANH ĐÃ LỰA CHỌN ĐỂ ĐÁP ỨNG CÁC MỤC TIÊU

Hoạt độn kinh doại		DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG Được xác định bằng: Tỷ lệ đơn hàng thực hiện; Giao hàng đúng hạn; Thu hối đòng sản phẩm	HIỆU QUẨ NỘI BỘ Được xác định bằng: Vòng quay hàng tổn kho; Lợi nhuận trên doanh thu; Vòng quay tiến mặt	LINH HOẠT NHU CẨU Được xác định bằng: Thời gian chu kỳ hoạt động; Gia tăng tính linh hoạt; Sự linh hoạt bên ngoài	PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM Được xác định bằng: Bán sản phẩm mới; Phấn trăm doanh thu; Thời gian phát triển và phân phối sản phẩm mới
	Dự đoán nhu cấu	×	×	x	
KÉ HOẠCH	Định giá sản phẩm	x	×		
	Quản lý tổn kho	x	×	×	
TÌM NGUỐN	Thu mua		X	х	
	Tín dụng và nhờ thu	х	×		
	Thiết kế sản phẩm	×			×
SÅN XUẤT	Lập chương trình sản xuất		x	x	
	Quản lý cơ sở vật chất		-		
PHÂN PHỐI	Quản lý đơn hàng	х	×		×
	Lập chương trình phân phối	х	×		
	Xử lý sản phẩm thu hối	x			x

Dịch vụ mạng thiết lập mục tiêu và các chỉ tiêu thực hiện nhằm kêu gọi cải tiến các loại dịch vụ khách hàng và nhu cầu linh hoạt. Để xuất sắc trong hai loại này, Công ty Dịch vụ Mạng đã có những cải tiến lớn trong hoạt động tín dụng và thu thập. Tiếp theo, họ quyết định cải tiến việc dự báo nhu cầu, định giá sản phẩm, và các hoạt động quản lý đơn hàng.

Hãy dành thời gian để tạo ra một danh sách lớn các ý tưởng. Những ý tưởng này là nguyên vật liệu mà từ đó các chiến lược kinh doanh sẽ được xây dựng. Khi một loạt các ý tưởng được tạo ra, hãy xem lại danh sách và chọn từ 3-6 ý tưởng có tác động lớn nhất. Đây là những ý tưởng sẽ cung cấp sự cải tiến trong nhiều hoạt động khác nhau. Chúng cũng là những ý tưởng hứa hẹn sẽ hoàn vốn lớn nhất và có khả năng thành công cao nhất. Chúng sẽ đặt nền tảng cho việc thực hiện chiến lược. Xem hình 8.1.

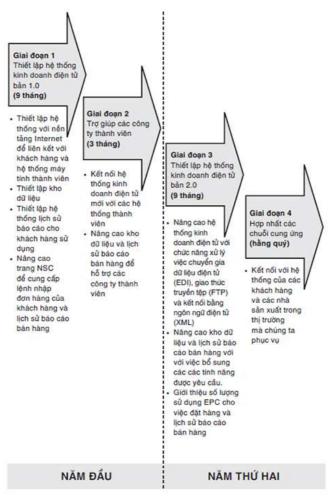
Hãy kiểm tra những ý tưởng hứa hẹn nhất đã được lựa chọn. Làm thế nào để những ý tưởng này sẽ diễn ra trong vài năm tới? Làm thế nào để những ý tưởng này tạo thành một chuỗi những sự kiện, điều này sẽ đưa công ty từ vị trí mà họ đang đứng đến vị trí mà họ muốn đi – tức là hoàn thành các mục tiêu kinh doanh hay không? Điều gì đã được thực hiện, những quy trình hoạt động mới và hệ thống thông tin cần phải được tạo ra để thực hiện những ý tưởng này là gì? Đâu là những dự đoán tốt nhất về thời gian để tạo ra các quy trình vận hành và hệ thống mới này?

Hãy nhìn để xem xét những ý tưởng này liên quan đến nhau thế nào. Chúng ta nên theo những trình tự gì để thực hiện các ý tưởng này? Chúng ta cần những loại thay đổi nào trong hoạt động, công nghệ và nhân sự để thực hiện từng ý tưởng, và làm thế nào những thay đổi này có thể được thực hiện trong cách quản lý? Làm thế nào để việc thực hiện các ý tưởng có thể được chia thành các giai đoạn nhỏ, để từng giai đoạn có thể được hoàn thành trong 3-9 tháng? Mỗi giai đoạn cần tạo ra các sản phẩm có thể cung cấp giá trị và được đưa vào sử dụng ngay sau khi hoàn tất. Xem hình 8.2.

Điều quan trọng là phải nhìn thấy bức tranh lớn trải dài trong khoảng thời gian nhiều năm, cũng như những phân đoạn mà bức tranh lớn này được chia thành các giai đoạn nhỏ hơn. Bằng cách này, công ty có thể bắt đầu nhận được những lợi ích hữu hình từ công việc của mình sau một khoảng thời gian tương đối ngắn. Nó cũng có thể phản ứng kịp thời với sự phát triển mới trong môi trường kinh doanh bằng cách điều chỉnh chiến lược một cách cần thiết như khi hoàn thành từng giai đoạn. Có một câu nói rất độc đáo để tóm tắt phương pháp tiếp cận này là:

"Hãy nghĩ lớn, bắt đầu nhỏ, và cung cấp một cách nhanh chóng."

Hình 8.2 CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN DỊCH VỤ MẠNG



TẠO MỘT THIẾT KẾ HỆ THỐNG DỰA TRÊN Ý TƯỞNG

Chiến lược để đạt được các mục tiêu kinh doanh được thể hiện trong thiết kế ý tưởng. Các thiết kế ý tưởng là những phác thảo cấp cao của một hệ thống hoặc một tập hợp các hệ thống. Hãy tạo ra một vài mẫu thiết kế ý tưởng khác nhau cho hệ thống để chúng đáp ứng được các tiêu chí hiệu quả mong muốn. Hãy tiếp cận những thiết kế ý tưởng đầu tiên từ quan điểm của quá trình kinh doanh. Ngoài ra,

hãy phác thảo các hoạt động khác nhau và ghi chú những loại thông tin được yêu cầu và tạo ra bởi mỗi hoạt động.

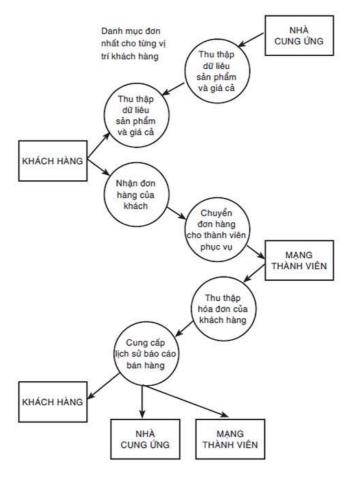
Sau đó, thêm định nghĩa vào dòng chảy của quá trình bằng cách xác định luồng dữ liệu vào và ra của từng hoạt động. Đối với mỗi hoạt động, chúng ta phải ước tính khối lượng và tần suất của các luồng dữ liệu cũng như nguồn và đích đến của mỗi luồng dữ liệu. Ngoài ra, đối với từng hoạt động, hãy xác định những mẫu người (nếu có) sẽ thực hiện công việc này. Sẽ có bao nhiều người? Các cấp độ kỹ năng của từng mẫu người khác nhau là gì? Loại sơ đồ quy trình kinh doanh này được minh họa trong hình 8.3.

Tiếp theo, hãy quyết định hoạt động nào sẽ được tự động, hoạt động nào được thực hiện bằng tay, và hoạt động nào một phần được thực hiện tự động một phần được thực hiện bằng tay. Như một quy luật, người ta thường thích hệ thống tự động hóa với các nhiệm vụ lặp đi lặp lại và trao quyền cho chúng để giải quyết vấn đề và đưa ra quyết định hiệu quả hơn. Tuy nhiên, con người mới thực sự là nguồn lực có giá trị nhất đối với bất cứ doanh nghiệp nào, do đó các hệ thống phải được thiết kế nhắm sử dụng tối đa kỹ năng của con người. Vai trò của công nghệ là hỗ trợ người sử dụng nó, chứ không phải ngược lại.

Hình 8.3

BIỂU ĐỒ DÒNG CHẢY QUÁ TRÌNH KINH DOANH

Các dịch vụ mạng: Dòng chảy qua trình kinh doanh điện tử



Biểu đồ này cho thấy các dòng chảy quy trình kinh doanh được bao gồm trong việc thiết kế phiên bản đầu tiên của hệ thống kinh doanh điện tử dịch vụ mạng.

Hãy đánh giá cơ sở hạ tầng của hệ thống máy tính hiện tại trong tổ chức của bạn. Hãy tìm cách xây dựng dựa trên cơ sở hạ tầng đó. Hệ thống hiệu quả nhất là hệ thống cung cấp khả năng mới, có giá trị cho tổ chức một cách nhanh chóng và với công sức tối thiểu.

Hãy chọn ra sự kết hợp đơn giản nhất của công nghệ và quy trình kinh doanh để đáp ứng các tiêu chí thực hiện. Hãy cân bằng nhu cầu cho sự đơn giản với khả năng nâng cao năng lực của hệ thống để xử lý khối lượng dữ liệu lớn và để thêm vào chức năng mới khi hoat động kinh doanh phát triển về khối lượng. Và

hãy nhớ rằng theo thời gian, thị trường sẽ di chuyển từ một góc phần tư này đến một góc phần tư khác, do đó cần phải xây dựng một cơ sở hạ tầng chuỗi cung ứng đủ linh hoạt nhằm thay đổi theo nhu cầu thị trường mà công ty bạn phục vụ. Đừng thiết kế một hệ thống khóa chặt công ty vào một cách hoạt động duy nhất và không có khả năng phát triển để hỗ trợ các hoạt động mới.

Hãy tạo ra những sơ đồ giản lược cao cấp để minh họa cho mỗi thiết kế hệ thống ý tưởng. Trong những sơ đồ này, hãy sử dụng các hình đơn giản như hình khối, hình vuông và hình cầu để đại diện cho các thành phần khác nhau của thiết kế. Kết nối các hình khối với các đường và mũi tên để hiển thị hướng của luồng dữ liệu và hoạt động. Đừng đưa quá nhiều yếu tố kỹ thuật hoặc chi tiết trong các biểu đồ này. Mục đích của chúng là nhanh chóng truyền đạt cấu trúc cơ bản của các mẫu thiết kế được đề xuất.

Những sơ đồ giản lược sẽ rất hiệu quả trong việc truyền đạt tính năng của các mẫu thiết kế khác nhau cho một đối tượng người xem rộng lớn. Bạn cần thu thập những lời phê bình và ý kiến cần từ những người sẽ sử dụng hệ thống mới, người sẽ trả tiền cho nó, và những người sẽ xây dựng nó. Những ý kiến từ một đối tượng công chúng rộng lớn sẽ rất hữu ích trong việc lựa chọn thiết kế tốt nhất và sau đó điều chỉnh thiết kế đó để tăng khả năng thành công.

HƯỚNG DẪN CHIẾN LƯỢC ĐỂ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

Thiết kế hệ thống chuỗi cung ứng hoặc bất kỳ loại hệ thống nào khác có thể nhanh chóng biến thành một công việc rất phức tạp. Người quản lý doanh nghiệp có thể cảm thấy choáng ngợp bởi những lựa chọn khả thi và bị cám dỗ để ủy thác những hoạt động này

cho các chuyên gia kỹ thuật. Đừng để rơi vào những cám dỗ đó. Nhà quản lý kinh doanh phải luôn tích cực tham gia với các nhân viên kỹ thuật trong việc tạo ra những thiết kế ý tưởng cho hệ thống. Chính trong hoạt động này, người quản lý doanh nghiệp có thể thực hiện kiểm soát rất hiệu quả các chiến lược mà công ty sẽ thực hiện. Hoạt động này không thể chỉ dựa hoàn toàn vào các nhân viên kỹ thuật vì họ thường không có kiến thức chiều sâu trong kinh doanh, trong khi đây là điều cần thiết để đưa ra các quyết định tốt nhất.

Phương pháp tốt nhất là để các nhà kinh doanh và chuyên gia kỹ thuật làm việc cùng nhau và tao ra một số thiết kế ý tưởng khả thị. Hãy đánh giá mặt tốt của mỗi thiết kế ý tưởng bằng cách áp dụng bảy nguyên tắc cho việc thiết kế các hệ thống mới. Những nguyên tắc này sẽ cung cấp cơ sở để so sánh các thiết kế khác nhau và lưa chon ra thiết kế ý tưởng với cơ hội thành công cao nhất. Một thiết kế tôn trọng tất cả bảy hướng dẫn là tốt nhất. Tuy nhiên, nó vẫn có thể là một thiết kế khả thi dù vi phạm một hoặc hai nguyên tắc (miễn là không phải nguyên tắc đầu tiên trong bảy nguyên tắc dưới đây). Nếu các nguyên tắc này bị vi phạm, cần phải có lý do hợp lý để làm như vậy, và cần phải có những sự bù đắp cụ thể cho hành vi vi pham đó. Nếu ba hoặc nhiều hơn các nguyên tắc bị phá vỡ, thì thiết kế ý tưởng đó có thiếu sót nghiêm trọng và rất có thể sẽ dẫn đến thất bai.

Bảy nguyên tắc thiết kế hệ thống là:

1. Thiết kế hệ thống có liên hệ chặt chẽ với mục tiêu kinh doanh và mục tiêu hiệu quả mà họ dự định hoàn thành. Để bất kỳ dự án phát triển hệ thống nào thành công, nó phải trực tiếp hỗ trợ tổ chức đạt được

một hoặc một số mục tiêu của mình. Không có một hệ thống mới nào phát huy hiệu quả cho đến khi bạn xác định trước hoặc tạo ra những cơ hội kinh doanh sẽ làm cho hệ thống đó xứng đáng được xây dựng. Ngoài ra, không có hệ thống mới nào mang lại lợi ích bền vững cho công ty của bạn, trừ khi nó hỗ trợ khai thác hiệu quả các cơ hội kinh doanh mà nó được xây dựng để giải quyết.

- 2. Sử dung hệ thống để thay đổi tình hình canh tranh. Hãy tự hỏi mình những điều dường như bất khả thi trong ngày hôm nay, nhưng nếu thực hiện được, nó sẽ thay đổi công ty bạn theo một cách tích cưc. Hãy đặt mình vào vi trí của khách hàng. Theo phương châm của Nordstrom, hãy suy nghĩ về những gì sẽ khiến khách hàng của bạn "bất ngờ và vui sướng". Hãy tìm ra các cơ hội để tạo ra một sự chuyển đổi có giá trị trong thị trường của bạn. Hãy tìm cách để làm điều gì đó có thể giúp tiết kiêm chi phí hoặc tặng nặng suất lên đáng kể. Hãy đặt mình vào vị trí của đối thủ cạnh tranh và nghĩ về những gì bạn có thể làm mà ít có khả năng được dự đoán hoặc sao chép. Chỉ cần ban làm điều gì đó có giá tri mà đối thủ canh tranh không thể làm, ban sẽ giành được lợi thế. Nếu bạn chấp nhận rủi ro lớn hơn và phải chịu chi phí lớn hơn để phát triển một hệ thống, hãy chắc rằng nó là một hệ thống sẽ thay đổi tình hình canh tranh. Đó phải là loai hệ thống sẽ mang lai những lơi ích có thể bù đắp cho những rủi ro và chi phí kia.
- 3. Tận dụng những thế mạnh của hệ thống cơ sở hạ tầng hiện có. Khi hệ thống hiện tại chứng minh sự ổn định và phản ứng tốt qua thời gian, hãy tìm cách kết hợp chúng vào việc thiết kế các hệ thống mới. Mục đích của chiến lược là sử dụng tốt nhất các phương tiện sẵn có của tổ chức để thực hiện mục tiêu của mình. Thiết kế của một hệ thống là hiện

thân của chiến lược đang được sử dụng. Hãy xây dựng hệ thống mới dựa trên thế mạnh của hệ thống cũ. Đó là quy luật tự nhiên trong quá trình tiến hóa. Hệ thống mới sẽ cung cấp giá trị trong chừng mực của khả năng kinh doanh mới. Như một quy luật chung, thời gian dành cho việc thay thế hệ thống cũ bằng các hệ thống mới (với khả năng thực hiện tương tự) sẽ không cung cấp giá trị đủ để biện minh cho các chi phí.

- 4. Hãy sử dụng sự kết hợp đơn giản nhất của công nghệ và quy trình kinh doanh để đạt được hiệu quả tối đa. Một sự kết hợp đơn giản của công nghệ và quy trình có thể giúp công ty đạt được một số mục tiêu hoạt động khác nhau, làm tăng xác suất (chí ít là một số chỉ tiêu hiệu suất) thực sự có thể đạt được. Điều này là bởi sự kết hợp đơn giản của công nghệ và quy trình kinh doanh có thể làm giảm sự phức tạp và nguy cơ liên quan đến các hệ thống. Việc sử dụng sự kết hợp khác nhau của công nghệ và quy trình để đạt được từng mục tiêu hoạt động khác nhau có thể sẽ làm tăng chi phí, phức tạp hóa toàn bộ quá trình thực hiện và làm giảm xác suất thành công tổng thể.
- 5. Hãy chia nhỏ thiết kế để tạo ra sự linh hoạt trong trình tự phát triển của hệ thống. Nên chia nhỏ thiết kế hệ thống thành các thành phần hoặc các mục tiêu riêng biệt càng nhiều càng tốt, vận hành các mục tiêu cá nhân song song với nhau. Hãy cố gắng tránh tình trạng mục tiêu này phải phụ thuộc vào kết quả của mục tiêu trước đó. Bằng cách này, sự chậm trễ trong việc thực hiện một mục tiêu sẽ không ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện các mục tiêu khác. Hãy sử dụng những người có kỹ năng khác nhau để đạt được một loạt các mục tiêu khác nhau. Nếu bạn sử dụng cùng một công nghệ để đạt được các mục tiêu khác nhau, sẽ dễ dàng hơn nhiều để chuyển người từ

mục tiêu này đến mục tiêu khác, bởi vì các kỹ năng sử dụng là tương tự nhau. Dự án của bạn nên có một kế hoạch dự phòng trong trường hợp thất bại hoặc chậm trễ hơn dự kiến. Các thiết kế của hệ thống bạn đang xây dựng nên cho phép bạn cắt giảm một số tính năng nếu cần thiết và vẫn có thể cung cấp giá trị vững chắc cho doanh nghiệp.

- 6. Đừng cố gắng xây dựng một hệ thống có độ phức tạp vượt quá khả năng của tổ chức. Sự khởi đầu khôn ngoan là làm những việc trong tầm tay của mình, vì vậy "đừng cắn nhiều hơn mức bạn có thể nhai". Khi nào xác định được mục tiêu kinh doanh và hệ thống để đạt được mục tiêu đó, hãy hướng tới những điều nằm trong tầm tay của bạn. Hãy đặt ra mục tiêu đầy thách thức nhưng không phải là vô vọng. Những người trong tổ chức của bạn cần phải có sự tự tin vào bản thân để vượt qua thách thức. Tránh dốc hết niềm tin của họ vào những nỗ lực vô vọng để đạt được mục tiêu không thực tế.
- 7. Đừng làm mới một dự án sử dụng cùng một người hoặc cùng một hệ thống thiết kế sau khi nó đã trải qua một lần thất bại. Sự nỗ lực hay "chỉ cần cố gắng hơn nữa" không phải là một sự thay đổi đủ để đảm bảo thành công cho một dự án sau khi nó đã trải qua một lần thất bại. Có lẽ mọi người thường mất tinh thần sau thất bại đầu tiên và không dám chấp nhận thách thức để làm công việc này một lần nữa, ngoại trừ có những thay đổi ý nghĩa trong cách tiếp cận dự án. Phương pháp mới phải phản ánh rõ những gì đã học được từ thất bại trước đó và cung cấp một cách tốt hơn nhằm đạt được mục tiêu kinh doanh và mục tiêu hoạt động.

Gợi ý và kỹ thuật NHỮNG NGUYÊN TẮC CHIẾN LƯỢC VỀ HỆ THỐNG

Bảy nguyên tắc chiến lược để thiết kế hệ thống bao gồm:

- 1. Thiết kế hệ thống có liên hệ chặt chẽ với mục tiêu kinh doanh và mục tiêu hiệu quả mà họ dự định hoàn thành.
- 2. Sử dụng hệ thống để thay đổi tình hình cạnh tranh.
- 3. Tận dụng những thế mạnh của hệ thống cơ sở hạ tầng hiện có.
- 4. Hãy sử dụng sự kết hợp đơn giản nhất của công nghệ và quy trình kinh doanh để đạt được mục tiêu hiệu quả tối đa.
- 5. Hãy chia nhỏ thiết kế để tạo ra sự linh hoạt trong hệ thống.
- 6. Đừng cố gắng xây dựng một hệ thống có độ phức tạp vượt quá khả năng của tổ chức.
- 7. Đừng làm mới một dự án sử dụng cùng một người hoặc cùng một hệ thống thiết kế sau khi nó đã trải qua một lần thất bại.

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

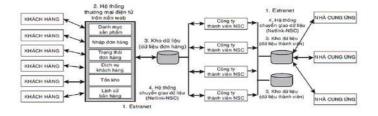
Với vai trò Giám đốc thông tin (Chief Information Officer, CIO) của công ty Network Services, tôi đã áp dụng những nguyên tắc mang tính chiến lược về thiết kế hệ thống nhằm tạo ra những bản thiết kế cho chuỗi cung ứng của công ty và cơ sở hạ tầng cho các hệ thống thương mại điện tử. Nhờ tuân thủ chặt chẽ những hướng dẫn này mà hệ thống của tôi đã được hoàn thành trong thời gian ngắn hơn và tốn ít chi phí hơn đáng kể so với hệ thống của các công ty đối thủ. Hệ thống này đang tiếp tục được sử dụng và hoàn thiện những điểm cần thiết nhằm đáp ứng

những yêu cầu đang ngày càng chặt chẽ hơn của môi trường kinh doanh.

Tôi đã tạo ra một bản thiết kế mẫu các cơ sở hạ tầng cho hệ thống của Network Services nhằm giúp công ty có thể đáp ứng tốt nhất mục tiêu về hiệu quả mà công ty đã đề ra. Tôi đã trình bày bản thiết kế này trước mặt nhiều người, từ Ban giám đốc cho đến các quản lý cấp cao, từ những người sẽ xây dựng cơ sở hạ tầng này cho đến những người sẽ sử dụng hệ thống của công ty. Thông tin phản hồi từ họ giúp tôi hoàn thiện thiết kế. Mô hình giản lược của thiết kế này được vẽ lại trong Hình 8.4.

Hình 8.4

BẢN THIẾT KẾ MẪU CÁC CƠ SỞ HẠ TẦNG CHO CÁC HỆ THỐNG KINH DOANH ĐIỆN TỬ CHUỐI CUNG ỨNG CÓ KHẢ NĂNG WEB



Cơ sở hạ tầng của các hệ thống này được cấu thành bởi bốn thành phần hoạt động cùng nhau nhằm mang lại một cơ sở hạ tầng linh động, tiết kiệm chi phí và có thể thay đổi khi điều kiện kinh doanh thay đổi. Đồng thời, cơ sở hạ tầng này có thể xử lý lượng dữ liệu ngày càng lớn khi hoạt động vận hành của công ty ngày một nhiều lên.

Extranet: một mạng thông tin được xây dựng dựa trên Internet tốc độ cao, có vai trò cung cấp một môi trường an toàn để mọi thành viên trong công ty có thể thoải mái trao đổi thông tin và làm việc cùng nhau nhằm phục vụ các khách hàng ở cấp độ quốc

gia (còn được gọi là mạng riêng ảo - virtual private network, hay còn được viết tắt là VPN).

Hệ thống thương mại điện tử trên nền web: một tập hợp các hệ thống có thể truy cập thông qua trang web của Network Services. Trong đó gồm một hệ thống trọn gói do một nhà cung cấp phần mềm dưới dạng dịch vụ (SaaS) là Tibersoft tạo ra, được sử dụng để theo dõi tình trạng nhập đơn hàng (order entry), đơn hàng và hàng tồn kho. Còn Network Services tự phát triển một hệ thống báo cáo lịch sử bán hàng. Các công ty thành viên của Network Services cũng được sử dụng hệ thống này để phục vụ những khách hàng địa phương.

Kho dữ liệu công ty Network Services: một tập hợp dữ liệu có công dụng hỗ trợ vận hành thương mại điện tử trên nền web và các hoạt động nội bộ của Network Services, chẳng hạn như: xây dựng đề xuất, kiểm tra tập tin giá (price file), lập sổ sách kế toán và báo cáo bán hàng, v.v..

Hệ thống chuyển giao dữ liệu (Netlink-NSC): một hệ thống trao đổi dữ liệu hai chiều trên nền Internet cho phép hệ thống nội bộ của các công ty thành viên được đọc và ghi dữ liệu theo một thể thức thống nhất, nhằm hỗ trợ việc cung cấp dịch vụ liên tục và ổn định cho các khách hàng cấp độ quốc gia. Hệ thống này kết hợp và tái sử dụng phần mềm của một hệ thống trước đây được dùng để kiểm tra biên lai và sai sót của dữ liệu hóa đơn từ các công ty truyền thông.

Giá trị lớn nhất của cơ sở hạ tầng này là: (1) xây dựng kho dữ liệu để chứa cơ sở dữ liệu và (2) xây dựng hệ thống trao đổi dữ liệu Netlink-NSC. Những thành phần này kết hợp cùng nhau để đáp ứng tốt nhất những tiêu chí về hiệu quả mà công ty đề ra. Để đáp

ứng những tiêu chí về hiệu quả tài chính và giảm thiểu nguy cơ của dự án, tôi đã quyết định thuê một dịch vụ danh mục sản phẩm và hệ thống nhập đơn hàng trên nền web sẵn có thay vì tự xây dựng những hệ thống như vậy.

XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU DỰ ÁN

Khi bạn nhìn vào một biểu đồ minh họa một thiết kế ý tưởng, hệ thống sẽ được hiển thị như một tập hợp các thành phần cấp cao. Xác định những thành phần cao cấp là một quá trình có phần chủ quan, bởi vì có một loạt những cách thức để thiết kế một hệ thống – một số thì tốt hơn so với một số khác. Các mẫu thiết kế tốt sẽ xác định thành phần cấp cao có tính kết dính cao trong các chức năng mà họ thực hiện. Điều này có nghĩa rằng, mỗi thành phần thực hiện một tập hợp các nhiệm vụ có liên quan chặt chẽ đến một hoạt động đơn và được xác định rõ. Ví dụ, một thành phần rất có tính gắn kết trong một thiết kế ý tưởng có thể là hệ thống nhập đơn hàng. Thành phần này sẽ thực hiện tất cả những gì cần thiết đối với khách hàng để tiếp nhận một đơn đặt hàng.

Một thành phần không gắn kết sẽ là thành phần đã thực hiện đơn hàng, quản lý một cơ sở dữ liệu thông tin bán hàng và phân phối đơn đặt hàng đến các địa điểm kinh doanh khác nhau. Việc hiển thị tất cả các hoạt động này là một phần trong một thiết kế giản lược sẽ không cung cấp đủ định nghĩa để cho phép đánh giá thiết kế đó một cách hiệu quả. Các thành phần này nên được chia nhỏ thành ba thành phần riêng biệt - một cho tiếp nhận đơn hàng, một cho quản lý cơ sở dữ liệu, và một cho truyền tải dữ liệu.

Việc xây dựng từng thành phần cấp cao sẽ xác định một loạt các hoạt động có thể đo lường hoặc các mục tiêu cần phải đạt được để tạo ra hệ thống. Theo xu hướng, sẽ có từ 3-9 thành phần cao cấp và tất cả các thành phần khác sẽ chuyển thành các thành phần phụ của các thành phần cấp cao. Tại sao chỉ có từ 3-9 thành phần cấp cao? Bởi vì hầu hết chúng ta không thể hiểu được trong nháy mắt hay nhớ hơn bảy (cộng hoặc trừ hai) điều tại một thời điểm. Một thiết kế hệ thống rõ ràng và đơn giản sẽ thực hiện một bước dài hướng tới việc đảm bảo sự thành công của dự án, bởi vì những người liên quan với nó có thể hiểu được nó.

Nếu một thiết kế ý tưởng được tạo ra quá phức tạp mà chỉ các thiên tài mới có thể hiểu được nó, thì thiết kế ý tưởng đó là vô ích. Mọi người sẽ không thể sử dụng nó để hướng dẫn hiệu quả công việc của họ trong các thiết kế chi tiết của hệ thống. Nếu thiếu một thiết kế ý tưởng rõ ràng, những người tham gia vào việc xây dựng, sử dụng và trả tiền cho các hệ thống sẽ có ý kiến khác nhau về những gì công ty đang cố gắng để thực hiện. Những người làm việc trên các phần khác nhau của hệ thống sẽ cảm thấy ngày càng khó khăn để phối hợp hành động cùng nhau. Mức độ căng thẳng, sự hiểu lầm và tranh cãi sẽ tăng cao hơn khi tiếp tục làm việc.

Sự phát triển của mỗi thành phần trong hệ thống thiết kế ý tưởng sẽ trở thành một mục tiêu xây dựng hệ thống trong các dự án. Giống với cách mà một chiến lược dài hạn được chia thành các giai đoạn nhỏ hơn, trong đó mỗi giai đoạn cung cấp giá trị của riêng nó, việc xây dựng một mới hệ thống nên được chia nhỏ thành một tập hợp các mục tiêu mà mỗi mục tiêu cung cấp giá trị của riêng nó. Mỗi mục tiêu nên được hoàn thành từ 3-9 tháng (hoặc ít hơn). Hãy tìm ra những mục tiêu có thể đạt được một cách nhanh chóng. Những mục tiêu này sẽ bắt đầu cung cấp giá trị và hoàn chi phí của dự án, thậm chí trước khi nó được kết thúc hoàn toàn. Sau khi đạt được,

một mục tiêu nên trở thành nền tảng để từ đó các mục tiêu khác có thể thực hiện được.

Cũng phải cẩn thận để không xác định nhầm những mục tiêu có thể khóa chặt dự án vào một số trình tự cứng nhắc của hoạt động phát triển. Thế giới hiếm khi theo kế hoạch, do đó kế hoạch phải linh hoạt để thích ứng khi thực tế mở ra. Hãy bắt đầu làm việc với càng nhiều mục tiêu càng tốt ở cùng một thời gian (song song). Càng nhiều càng tốt, hãy làm các công việc cần thiết để đạt được từng mục tiêu độc lập, với những nhiệm vụ cần thiết để đạt được mục tiêu khác. Điều này sẽ cung cấp sự linh hoạt tối đa, để nếu có một mục tiêu chậm trễ, nó sẽ không làm trì hoãn việc hoàn thành các mục tiêu khác đang thực hiện song song. Sau đó, tài nguyên có thể được chuyển từ một mục tiêu này đến mục tiêu khác khi cần thiết để ứng phó với các tình huống phát sinh.

TẠO MỘT KẾ HOẠCH DỰ ÁN VÀ NGÂN SÁCH BAN ĐẦU

Sẽ luôn là một thách thức khi bạn tạo ra kế hoạch sớm cho một dự án, nhất là khi vẫn có rất nhiều điều hoàn toàn chưa được biết đến. Rất có thể sẽ nảy sinh nhiều tranh cãi về kế hoạch đó. Mọi người sẽ nghĩ rằng họ được yêu cầu phải cam kết một điều gì đó mà họ biết rất ít, và rằng bất cứ điều gì họ nói sẽ quay lại ám ảnh họ. Vì vậy, trong một cố gắng để cung cấp cho mình càng nhiều không gian càng tốt, một số người sẽ tạo ra kế hoạch với mức rất cao và đầy mơ hồ. Những người khác sẽ lao vào nhiệm vụ với quyết tâm và tạo ra một kế hoạch với toàn chi tiết vụn vặt về những điều khó có thể định nghĩa được. Các kế hoạch này rõ ràng chỉ là sự mơ tưởng về một tương lai mà có lẽ sẽ không bao giờ xảy ra.

Vậy công ty cần phải làm gì? Hãy bắt đầu với một định nghĩa. Đơn giản mà nói, kế hoạch là một chuỗi các nhiệm vụ không lặp lại, dẫn đến việc đạt được một hoặc nhiều mục tiêu được xác định trước đó. Một kế hoạch không thể bị nhầm lẫn với một lịch trình hoạt động, đó là một chuỗi nhiệm vụ được lặp đi lặp lại nhằm duy trì một trạng thái đang tồn tại. Điều này có nghĩa là kế hoạch nên tập trung vào việc đặt ra các nhiệm vụ cần được thực hiện để đạt được từng mục tiêu trong các thiết kế hệ thống ý tưởng. Đừng làm xáo trộn kế hoạch dự án với các nhiệm vụ lặp đi lặp lại có liên quan đến hoạt động quản lý hoặc kinh doanh đang diễn ra.

Hạy tạo ra một phần kế hoạch dự án tổng thể cho từng mục tiêu. Trong phần kế hoạch cho từng mục tiêu, hãy liệt kê các nhiệm vụ chủ yếu cần thiết để đạt được mục tiêu đó. Sẽ có các nhiệm vụ liên quan đến thiết kế, và sau đó là xây dựng các sản phẩm cần thiết để phân phối cho từng mục tiêu. Ngoài ra, cần phải hiển thị sự phụ thuộc giữa các nhiệm vụ liên quan đến một mục tiêu và hiển thị sự phụ thuộc giữa các mục tiêu.

Khi ước tính mỗi công việc sẽ mất bao lâu, hãy nhớ một câu nói rằng "bất kỳ công việc nào cũng sẽ mở rộng để lấp đầy thời gian có sẵn". Hãy sử dụng một kỹ thuật gọi là "giới hạn thời gian" để xác định giới hạn thời gian cho mỗi công việc. Yêu cầu này là rất cần thiết nhằm cân bằng giữa những công việc liên quan trong quá trình thực hiện nhiệm vụ và thời gian có sẵn. Các giai đoạn thời gian thực tế và đầy đủ phải được gán cho mỗi công việc, nhưng sau đó người thực hiện cần điều chính công việc sao cho phù hợp với thời gian được phân phối. Khi thiết lập các giới hạn thời gian này, hãy lấy đầu vào từ những người sẽ làm việc này. Trong một kế hoạch tốt, giới

hạn thời gian cho mỗi công việc thường rất áp lực, chúng đòi hỏi mọi người phải làm việc chăm chỉ và luôn tập trung, nhưng giới hạn thời gian không nên quá áp lực đến nỗi khiến mọi người cảm thấy họ không có cơ hội thực hiện công việc.

Một cách hữu ích để suy nghĩ về công việc của một dự án và giới hạn thời gian tương ứng là phân chia thời gian thành ba bước chính và gán một giới hạn thời gian tổng thể cho từng bước chính. Sau đó trong mỗi bước, hãy chia nhỏ thời gian có sẵn để thực hiện các nhiệm vụ liên quan. Ba bước và thời lượng của chúng là:

- 1. Xác định những gì sẽ được thực hiện và các mục tiêu (2-6 tuần).
- 2. Thiết kế cách mà điều đó sẽ được thực hiện, các thông số kỹ thuật chi tiết (1-3 tháng).
- 3. Xây dựng những gì được quy định (2-6 tháng).

Hình 8.5

LÀM THẾ NÀO ĐỂ TẠO MỘT KẾ HOẠCH DỰ ÁN

Xây dựng cơ sở hạ tầng hợp nhất NSC

STT	Nhiệm vụ	Tháng Một	Tháng Hai	Tháng Ba	Tháng Tư	Tháng Năm	Tháng Sáu	Thán
1	1, TAO MANG EXTRANET NSC							
2	Xác định đặc điểm kỹ thuật hoạt động cho mạng extranet							
3	Đàm phán hợp đồng với nhà cung cấp dịch vụ viễn thông							
4	Nhà cung cấp dịch vụ viễn thông thực hiện đẩy đủ mạng extranet theo hợp đồng							
5	Cài đặt bộ định tuyến tại các công ty thành viên và liên kết với NMS							
6								
7	2. PHÁN PHÓ HỆ THỐNG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỪ TRÊN NÊN WEB							
8	Lựa chọn nhà cung cấp danh mục web và các hệ thống c/e							
9	Đàm phán hợp đồng với nhà cung cấp							
10	Xác định các yếu cấu chức năng kinh doanh							
11	Thiết kế kiến trúc kỹ thuật của hệ thống					- 2		
12	Nâng cấp trạng web, hợp nhất với hệ thống của nhà cung cấp							
13	Đưa các hệ thống vào sản xuất cho các tài khoản quốc gia							
14								
15	3, XÂY DỤNG KHO ĐỬ LIỆU				4			
16	Xác định nội dung của kho dữ liệu							
17	Phát triển đặc diễm kỹ thuật phần cũng và phần mềm của kho dữ liệu							
18	Phát triển đặc điểm kỹ thuật cho giao điện của các hệ thống EC							
19	Thực hiện kho dữ liệu với dữ liệu cần thiết							
20 21	Thiết lập giao diện cho các hệ thống EC	li k	8 9		h 18			v I
22	4. XÂY DỰNG HỆ THỐNG NETLINK-NSC™							
23	Xác định dữ liệu thiết lập cần thiết cho kho dữ liệu							
24	Phát triển đặc điểm kỹ thuật giao diện lập trình kho dữ liệu							
25	Nhân cam kết của các nhà cung cấp hệ thống "big 4"cho các giao diện							
26	Xây dựng giao diện lập trinh cho kho dữ liệu NSC							
27					1			
28	5. CUNG CẤP CÁC KỸ NĂNG CÔNG NGHÊ VÀ CÁC TÀI NGUYÊN CHO CÁC THÀNH VIÊN							
29	Thành lập Hội đồng quần trị công nghệ thông tin NSC							
30	Xác định nhu cấu hỗ trợ kỹ thuật của các thành viên							
31	Xác định strids để liên kết các thành viên đến kho dữ liệu							
32	Xác định các hệ thống của giai đoạn 1 là các hoạt động tốt nhất							

Mục tiêu dự án kinh doanh điện tử của công ty Dịch vụ mạng được xác định bằng việc thiết kế hệ thống khái niệm. Thiết kế khái niệm có bốn thành phần:

- 1. Mang extranet
- 2. Hệ thống thương mại điện tử trên nền web
- 3. Kho dữ liệu
- 4. Hệ thống chuyển giao dữ liệu Netlink-NSCTM

Như vậy, việc tạo ra mỗi thành phần này đã trở thành mục tiêu của dự án. Cũng có một mục tiêu thứ năm đề cập đến chiến lược cung cấp các kỹ năng công nghệ và tài nguyên cho các công ty thành viên. Kế hoạch dự án ban đầu này đã đưa ra các khung thời gian cần thiết để đạt được mỗi mục tiêu. Các khung thời gian này xác định tổng số thời gian sẵn có cho mỗi hoạt động. Sau đó, công việc được điều chỉnh cho phù hợp với thời gian sẵn có.

Đối với mỗi mục tiêu, hãy thiết lập một giới hạn thời gian cho bước thiết kế và bước thực hiện. Đừng lo lắng về bước xác định, đó là những gì bạn đang làm ngay bây giờ và việc hiển thi nó trên kế hoach là không cần thiết. Hãy nhìn vào những nhiệm vụ được yêu cầu để đạt được từng mục tiêu. Ví dụ, chúng ta xác định rằng mục tiêu A có giới hạn thời gian là một tháng để thiết kế và hai tháng để xây dựng. Hãy quyết đinh xem những nhiêm vu nào rơi vào các bước thiết kế và những nhiệm vụ nào đang trong bước xây dựng. Hãy phân bổ thời gian có sẵn trong thiết kế giữa các nhiệm vu liên quan và làm điều tương tự cho các nhiệm vụ trong bước xây dựng. Bây giờ, ban vừa chia các thiết kế lớn và xây dựng giới hạn thời gian cho Mục tiêu A thành giới hạn thời gian nhỏ hơn cho các nhiệm vụ có liên quan.

Phân công giới hạn thời gian là một quá trình lặp đi lặp lại. Nó liên quan đến sự điều chỉnh cả việc phân bổ thời gian và phạm vi mà công việc đó sẽ được thực hiện. Có thể mất vài lần thông qua kế hoạch trước khi bạn có một kế hoạch tương đối hợp lý, tuy có chút áp lực nhưng vẫn có thể làm được. Xem Hình 8.5 với một ví dụ về một kế hoạch dự án ban đầu.

ƯỚC TÍNH NGÂN SÁCH DỰ ÁN VÀ ROI

Đây là bước mà bạn trả lời một trong những câu hỏi cơ bản nhất về các dự án - "Liệu dự án này có giá trị để thực hiện?" Sau khi một kế hoạch đã được xây dựng, ngân sách có thể được tạo ra. Kế hoạch dự án và ngân sách là hai mặt của một đồng xu. Kế hoạch cho biết thời gian, con người và vật liệu cần thiết để thực hiện những nhiệm vụ, còn ngân sách cho biết chi phí của con người và vật chất qua các khung thời gian tham gia. Mặc dù trong nhiều trường hợp, chi phí và lợi ích liên quan đến một dự án có thể không được định nghĩa với sự chắc chắn tuyệt đối, tuy nhiên nó vẫn là một bài tập có giá trị để đạt được một ước tính chính xác.

Các giá trị có thể được nhận ra trong hai lĩnh vực. Lĩnh vực đầu tiên là cơ hội để tạo ra một sự đồng thuận giữa những người phải chi trả cho hệ thống. Những người mà ngân sách của họ sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án cần có một cơ hội để xem xét các chi phí và lợi ích của dự án. Thường thì khá khó khăn để có thể gán giá trị cụ thể cho các lợi ích, nhưng nó phải được thực hiện. Tổng những con số lợi ích này chính là giá trị của dự án và nó rất quan trọng để đạt được thỏa thuận về giá trị của một dự án.

Giá trị của dự án là điểm tham chiếu chính cần lưu ý khi đánh giá các phần còn lại của dự án. Giá trị của hệ thống nói cho bạn biết cần bao nhiêu để xây dựng hệ thống. Nếu chi phí để phát triển một hệ thống lớn hơn những lợi ích được tạo ra, sẽ có hai sự lựa chọn. Hoặc là tìm một cách ít tốn kém để tạo ra những lợi ích, hoặc chỉ đơn giản là không làm dự án. Các doanh nghiệp tồn tại để tạo ra lợi nhuận và đó là một nguyên tắc mà tất cả những người kinh doanh phải thực hiện.

Gợi ý và kỹ thuật Sơ đồ 16 THỨ TỰ PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG



Ba bước này cung cấp một cách hữu ích để suy nghĩ về công việc phải thực hiện để tạo ra một hệ thống mới . Dưới mỗi bước là các thành phẩm cần phải được sản xuất, ước tính về thời gian cần có để hoàn thành mỗi bước và tổng ngân sách của dự án chi cho bước đó.

Dành cho những bạn sẽ tiếp tục thực hiện các dự án nhằm phát triển các hệ thống chuỗi cung ứng, các bạn có thể tìm thấy những thảo luận sâu hơn về ba bước quá trình XÁC ĐỊNH-THIẾT KẾ-XÂY DỰNG trong cuốn sách Building the Real-Time Enterprise: An Executive Briefing của tôi. Bạn có thể xem ở chương 8, "Phát triển hệ thống trong thời gian thực" và chương 9, "Một vòng lặp phản hồi mạnh mẽ"

XÁC ĐỊNH CÁC CHI PHÍ VÀ LỢI ÍCH CỤ THỂ

Từ góc độ tài chính, một hệ thống sẽ tạo ra một dòng chi phí và lơi ích trong suốt chiều dài thời gian mà nó được xây dựng và sử dụng. Như một quy luật, một hệ thống cần phải trả tiền cho chính nó và trả lại lợi nhuận thích hợp trong vòng 1-3 năm, vì sau khoảng thời gian đó, hệ thống sẽ cần những cải tiến quan trong hoặc được làm mới hoàn toàn. Lợi ích cu thể cần phải được xác định và ước tính bằng giá trị đồng đô la của chúng. Hãy đo lường hệ thống chi phí và lợi ích trên cơ sở hằng quý. Hãy lấy lợi nhuận trừ đi chi phí để có được những dòng tiền hằng quý được tạo ra bởi hệ thống. Hãy tính giá tri của dòng tiền đó bằng cách sử dụng bất cứ phương pháp hoạch định tài chính mà nhà quản lý tài chính muốn (giá trị hiện tại ròng, tỷ lệ hoàn vốn nội bộ...). Các rủi ro liên quan đến việc xây dưng và vân hành hệ thống càng cao, lợi nhuân mà hê thống có thể tao ra càng cao.

Chi phí hệ thống

Trong một dự án phát triển hệ thống, có ba loại chi phí:

Chi phí phần cứng (và phần mềm cho phần cứng), phần mềm và thiết bị mạng thông tin cần được mua từ các nhà cung cấp cho việc thiết kế hệ thống mới.

Chi phí phát triển ước tính theo thời gian và chi phí cần thiết để đạt được từng mục tiêu dự án. Mỗi nhiệm vụ trong quá trình thiết lập kế hoạch sẽ đòi hỏi một số người có kỹ năng nhất định trong một khoảng thời gian. Mỗi công việc cũng đòi hỏi công

nghệ nhất định và có lẽ là cả các chi phí khác như đi lại, phòng khách sạn và ăn uống. Thiết lập một chi phí tiêu chuẩn cho từng người và ước tính chi phí nhân công cho mỗi bước trong vòng đời phát triển hệ thống: bước XÁC ĐỊNH; bước THIẾT KẾ; và bước THỰC HIỆN.

Chi phí hoạt động có một số thành phần. Hãy ước tính chi phí lao động cho những người đang phụ trách hoạt động và hỗ trợ hệ thống mới. Ngoài ra, cũng phải ước tính chi phí đường truyền, lệ phí sử dụng các mạng truyền thông và kiến trúc kỹ thuật được sử dụng bởi hệ thống. Cố gắng có được chi phí hỗ trợ kỹ thuật và cấp phép hằng năm từ các nhà cung cấp phần cứng và phần mềm được sử dụng bởi hệ thống mới.

Lợi ích của hệ thống

Có bốn loại lợi ích được cung cấp bởi một hệ thống mới:

Lợi ích trực tiếp là tăng năng suất và tiết kiệm chi phí do khả năng mà hệ thống mới mang lại. Hãy xác định các chức năng mới mà hệ thống cung cấp (điều mà bây giờ công ty không có). Ngoài ra, hãy ước tính lượng năng suất tăng lên và tiết kiệm lao động mà những tính năng mới cung cấp.

Lợi ích gia tăng là lợi ích tiền tệ, có thể không chỉ là kết quả của hệ thống mới, nó có thể là một khả năng tăng lên để thu hút, giữ chân khách hàng mới hoặc do các nguồn thu nhập khác tạo ra. Nó cũng có thể là khả năng của hệ thống mới giúp công ty tránh được các quyết định xấu, quản lý và lập kế hoạch chi phí kinh doanh một cách hiệu quả và dẫn đến kết quả là chi phí giảm.

Lợi ích của việc tránh được các chi phí là những khoản tiết kiệm liên quan đến việc tăng công suất cung cấp bởi hệ thống mới và khả năng của công ty trong việc phát triển kinh doanh mà không phải thuê nhân viên mới như trường hợp yêu cầu.

Lợi ích vô hình rất khó định lượng bởi một số lượng tiền cụ thể nhưng cần được xác định và liệt kê. Những lợi ích này bao gồm những thứ như duy trì lợi thế cạnh tranh thông qua lực lượng lao động có trí tuệ và khả năng thích ứng tốt hơn; mức dịch vụ cao cấp nhằm củng cố các mối quan hệ khách hàng; tận dụng khả năng của nhân viên tài năng và tăng sự hài lòng công việc của họ.

Gợi ý và kỹ thuật Sơ đồ 17

MẪU PHÂN TÍCH CHI PHÍ/LỢI ÍCH

Hệ thống định giá vật phẩm – Tổng chi phí và lợi ích ước lượng

Mô tả dự án

Xây dựng hệ thống hỗ trợ nhân viên của nhóm phát triển tài khoản để nhanh chóng tạo ra các đề xuất hợp đồng và tìm hiểu tác động của các chi phí sản phẩm và các cấu trúc định giá khác nhau. Theo dõi tình trạng của các hợp đồng hiện có và cung cấp thông báo trước khi hỗ trợ chi phí hết hạn.

Dư án chi phí và lơi ích (nghìn đô)

	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 5	Tổng số
Phần cứng và phần mềm						
Chi phí phát triển						
Chi phí hoạt động						
Tổng chi phí						
Lợi ích trực tiếp						
Lợi ích gia tăng						
Lợi ích của việc tránh phí tổn						
Tổng lợi ích						
Lợi ích ròng						
Lợi ích cộng đồn						
Tỷ lệ chiết khấu	5% m	ỗi Qtr. =	20% m	ức chiế	t khấu l	hằng năm
Giá trị hiện tại thuẩn						

Sơ đồ 18

Vật phẩm	Mô tả	Chi phi
Phần mềm máy chủ ứng dụng	Máy chủ để chạy hệ thống – phân bổ 1/3 chi phí máy chủ	
Các máy tính cá nhân	Các máy tính cá nhân cho nhân viên – phân bổ 1/3 chi phí	
Ngôn ngữ lập trình	Phân bổ chi phí của các công cụ và ngôn ngữ lập trình	
Công cụ quản lý cơ sở dữ liệu	Phân bổ chi phí của công cụ quản lý cơ sở dữ liệu	
Tổng số		

Nhiệm vụ	Mô tả	Chi phí
Xác định giai đoạn	5 ngày với giá trung bình là 900 đô-la một ngày	
Thiết kế giai đoạn	15 ngày với giá trung bình là 900 đô-la một ngày	
Xây dựng giai đoạn – Viết mã	30 ngày với giá trung bình là 900 đô-la một ngày	
Xây dựng giai đoạn – Thử nghiệm và đào tạo	30 ngày với giá trung bình là 650 đô-la một ngày	
Xây dựng giai đoạn – Giới thiệu sản phẩm mới lần đầu	5 ngày với giá trung bình là 800 đô-la một ngày	
Tổng số		

Chỉ phí hoạt động (nghìn đô)		
Hoạt động	Mô tả	Chi phí
Qtr 1		
Qtr 2	Chi phí gia tăng của việc vận hành hệ thống	
Tổng số		

Sơ đồ 19

Trình bày chi tiết b	ảng lợi ích						
LỢI ÍCH TRỰC TIẾP (suất)	(doanh thu và chi ph	ní tiết kiệr	n do v	iệc cải	tiến nă	äng	
Lợi ích trực tiếp 1	Tiết kiệm thời gian của nhân viên khi làm để xuất: 10 để xuất mỗi quý; 20 giờ mỗi để xuất; 35 đô-la/giơ						
Lợi ích trực tiếp 2	Lập 2 để xuất bổ sung mỗi quý; 20 giờ mỗi để xuất; 35 đô-la/giờ						
Giá trị lợi ích gia tă	ng (Nghìn đô)						
		Qtr. 1	2	3	4	5	
Tiết kiệm thời gian	để xuất						
Lập 2 để xuất bổ sư	ıng						
Tổng lợi ích trực tiế	ĺρ						
Lợi ích gia tăng (lợ hệ thống mới, ví dụ hàng mới, đưa ra q v.v)	i, thu hút khách						
Lợi ích gia tăng 1		Có được nhiều đề xuất hơn nh việc định giá tốt hơn					
Lợi ích gia tăng 2							
		Qtr. 1	2	3	4	5	
Đạt được nhiều để	xuất hơn						
Lợi ích gia tăng 2							
Tổng lợi ích gia tăn	g						
Lợi ích của việc trán triển doanh nghiệp r phải chịu khác							
Tránh các chi phí 1		Tránh thuê nhiều nhân viên k doanh nghiệp tăng trưởng; nủ số người mỗi năm; 35 đô-la/g				nửa	
Tránh các chi phí 2	(

Sơ đồ 20

	Qtr 1	2	3	4	5
Tránh thuê nhiều nhân viên					
Tránh được chi phí 2					
Tổng lợi ích của việc tránh được chi phí					
LỢI ÍCH VÔ HÌNH (các lợi ích khó để nhưng cần được xác nhận và liệt kê		ng bằi	ng đốn	ng đô-	la
Duy trì lợi thế cạnh tranh					
 Hệ thống định giá sản phẩm phoảm tới. Sau đó, nó đơn giản sẽ trở thàn nghiệp 	9 90	00. 33			
Cung cấp mức độ dịch vụ cao cấp					
 Cung cấp khách hàng và khách kịp thời và chính xác 	hàng tiểm	năng	với cá	c để xi	uất
Tăng sự hài lòng trong công việc					
Giải thoát nhân viên khỏi các ti thời gian	ính toán đ	ịnh gi	á tẻ ni	nạt và	tốn
tiloi gian					

TÓM TẮT CHƯƠNG

Việc xác định các cơ hội trong chuỗi cung ứng sẽ được hoàn tất khi năm công việc sau đây được tạo ra:

- 1. Một tuyên bố rõ ràng về các mục tiêu kinh doanh được thực hiện.
- 2. Các tiêu chuẩn hiệu năng cần thiết từ hệ thống. Những tiêu chuẩn được đo lường dựa trên bốn tiêu chí: 1) hiệu quả nội bộ; 2) dịch vụ khách hàng; 3) sự linh hoạt nhu cầu; và 4) phát triển sản phẩm. Đây là những điều kiện thành công mà hệ thống phải đáp ứng.
- 3. Một thiết kế ý tưởng cho hệ thống để thực hiện các mục tiêu kinh doanh và đáp ứng các tiêu chí thực hiện. Việc thiết kế hệ thống bao gồm con người, quy trình và công nghệ. Các thiết kế ý tưởng là hiện thân của chiến lược được sử dụng nhằm đạt được mục tiêu.

- 4. Một định nghĩa mục tiêu của dự án là rất cần thiết để xây dựng các hệ thống. Mục tiêu là điều phải được xây dựng để tạo ra các hệ thống nêu trong thiết kế ý tưởng.
- 5. Phân tích chi phí-lợi ích để xác nhận rằng dự án có giá trị thực hiện. Các nhà điều hành kinh doanh (hoặc nhà quản lý cấp cao chịu trách nhiệm cho việc hoàn thành mục tiêu kinh doanh mà hệ thống sẽ giải quyết) phải xác nhận rằng phân tích này là hợp lệ.

Trong việc xây dựng các dự án cải thiện chuỗi cung ứng, sẽ tốt hơn nếu chúng ta sử dụng phương pháp tiếp cận bằng cách thực hiện thành công một loạt các bước nhỏ, chứ không phải tìm cách thực hiện một bước "đại nhảy vọt". Trong phương pháp thực hiện một loạt các bước nhỏ, khối lượng công việc tại mỗi bước sẽ khiêm tốn hơn và công việc mang tính quản lý hơn, vì vậy thành công sẽ dễ dàng đạt được. Còn trong cách tiếp cận bằng việc thực hiện một bước đại nhảy vọt, khối lượng công việc là rất lớn, sẽ khó khăn hơn để đạt được mục tiêu và chi phí của thất bại sẽ rất cao.

Chương 9 TẠO DỰNG CHUỖI CUNG ỨNG HƯỚNG ĐẾN LỢI THẾ CẠNH TRANH



Sau khi đọc chương này, bạn có thể:

- » Hiểu làm thế nào một công ty có thể tạo ra chuỗi cung ứng được tùy chỉnh dành cho khách hàng, để từ đó tạo ra một lợi thế cạnh tranh mạnh mẽ cho chính họ;
- » Biết cách áp dụng những khái niệm và kỹ thuật được trình bày trong cuốn sách để giải quyết những thách thức và đón nhận cơ hội của các chuỗi cung ứng trong thực tế;
- » Có được cái nhìn sâu sắc về việc tận dụng những khả năng của chuỗi cung ứng vào việc thiết lập những liên minh lâu dài với khách hàng, nhà cung cấp và những đối tác kinh doanh của bạn.

rong nhiều công ty và tổ chức, hoạt động quản trị chuỗi cung ứng đã đi từ chỗ bị xem nhẹ trở thành một chiến lược cao cấp trong vòng 25 năm qua. Chúng ta đã thấy những công ty

như Wal-Mart, Dell đã nổi lên và trở thành những công ty vượt trội trong thị trường của họ nhờ xây dựng và sử dụng chuỗi cung ứng hiệu quả như thế nào. Chúng ta có thể học hỏi điều gì từ thành công của họ trong việc xây dựng chuỗi cung ứng để biến nó thành lợi thế cạnh tranh quan trọng nhất?

Trong chương này, chúng ta sẽ sử dụng điển cứu về một công ty hư cấu có tên là Charlie Supply, Inc. (gọi tắt là công ty Charlie) để thấy cách mà một công ty có thể tạo ra chuỗi cung ứng mang lại lợi thế cạnh tranh cốt lõi cho mình. Chúng ta hãy bắt đầu bằng cách mô tả công ty Charlie và mục tiêu kinh doanh của họ. Sau đó, tôi sẽ nói đến tình huống kinh doanh khởi đầu và một tình huống diễn ra tiếp theo. Đối với mỗi tình huống, tôi sẽ đưa ra những bài tập để giúp các bạn khám phá xem công ty Charlie đã nhận ra những cơ hội về chuỗi cung ứng ra sao và phản ứng hiệu quả như thế nào để tận dụng chúng.

Tôi rất hoan nghênh nếu các bạn phản hồi qua thư điện tử (mhugos@yahoo.com) về những giải pháp chuỗi cung ứng mà tôi đưa ra trong chương này. Bạn đồng ý với điều gì? Và điều gì bạn có thể làm theo cách khác? Tại sao?

CÔNG TY CHARLIE - TÌNH HUỐNG KHỞI ĐẦU

Công ty Charlie là một công ty trị giá 2,8 tỉ đô la, chuyên phân phối các mặt hàng dịch vụ thực phẩm, trang thiết bị và cung ứng cho dịch vụ dọn dẹp văn phòng. Công ty này đã phát triển rất nhanh trong vòng năm năm qua. Họ đã mua lại 13 công ty khác trong thời gian đó. Tám trong số đó là các nhà phân phối chính trong khu vực liên quan đến các mặt hàng cung ứng cho dịch vụ dọn dẹp văn phòng và/hoặc dịch vụ thực phẩm, năm công ty còn lại là các công ty nhỏ hơn chuyên phân phối một hoặc một

vài dòng sản phẩm. Mỗi công ty đều có chỗ đứng trên thị trường với lượng khách hàng địa phương ổn định và công ty Charlie mua lại họ nhằm tăng cường sự hiện diện của họ trong những khu vực mà họ cần có sự hiện diện mạnh mẽ hơn.

Công ty Charlie đã theo đuổi chính sách quản trị phi tập trung hóa và để các công ty họ đã sáp nhập được quyền tự chủ trong hầu hết các hoạt động vận hành. Mỗi công ty (hay còn được gọi là "mỗi đơn vị kinh doanh") đều có mục tiêu bán hàng riêng và mức độ lợi nhuận cần đạt được. Họ cũng được yêu cầu phải mua 80% hàng tồn kho từ một danh sách định sẵn, gồm các nhà sản xuất mà công ty Charlie đã ký hợp đồng thu mua và hỗ trợ đặc biệt.

Các đơn vị kinh doanh chủ yếu phục vụ cho khách hàng ở địa phương, tuy nhiên họ cũng ngày càng hợp tác với nhau để giành được hợp đồng với khách hàng ở cấp độ quốc gia. Khách hàng ở địa phương thường trả giá cao hơn cho sản phẩm nhưng bù lại, họ mua với số lượng nhỏ. Còn khách hàng ở cấp độ quốc gia thường thương thảo để hạ giá nhưng lại mua với số lượng lớn. Việc kinh doanh với các khách hàng quốc gia đang ngày một tăng trưởng vì những khách hàng lớn luôn muốn có một nhà cung cấp duy nhất có thể phục vụ cho tất cả cơ sở vật chất của họ trên cả nước, cung cấp nhiều sản phẩm đa dạng cùng dịch vụ chuỗi cung ứng được tùy chỉnh phù hợp để giúp họ quản trị việc kinh doanh và giảm thiểu chi phí vận hành.

Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin của mỗi đơn vị kinh doanh có tương đối nhiều khác biệt. Một số đơn vị kinh doanh lớn, sở hữu nhiều chi nhánh có khả năng vận hành cả một hệ thống hoạch định tài nguyên doanh nghiệp riêng (ERP system), với đầy đủ

chức năng do một công ty phần mềm hàng đầu cung cấp. Trong khi đó, những đơn vị kinh doanh khác vẫn sử dụng hệ thống có chức năng mặc định (custom-built) được phát triển khi họ còn là những công ty độc lập. Còn các đơn vị kinh doanh nhỏ hơn thì vận hành những gói dịch vụ ERP khác nhau, được thiết kế dành cho các công ty nhỏ. Những hệ thống đó hiện vẫn được hỗ trợ về mặt vận hành. Chúng đều chạy trên những hệ thống phần cứng và hệ điều hành khác nhau. Trong cả hai trường hợp, các công ty phần mềm đã thông báo cho những đơn vị kinh doanh nhỏ hơn rằng họ phải nâng cấp phần cứng lẫn phần mềm lên, bằng không sẽ ngưng hỗ trợ về mặt kỹ thuật trong vòng 24 tháng sắp tới.

Tất cả các đơn vi kinh doanh đều kết nối hệ thống ERP của ho với một hệ thống mà công ty Charlie đã phát triển, cho phép các đơn vị kinh doanh trao đổi những tập tin dữ liêu quan trong với hệ thống tại tru sở của công ty. Hệ thống này được gọi là Kết nối Giao tiếp Liên Công ty (Inter-Company Communications Link, ICCL). Tất cả những đơn vị kinh doanh và trụ sở của công ty đều có thể trao đổi sáu loại tài liêu thông qua kết nối điện tử giữa hệ thống ERP nội bộ của mình và hệ thống ICCL. Những tài liệu đó bao gồm: (1) đơn đặt mua hàng; (2) hóa đơn; (3) thông báo chi tiết lô hàng trước khi hàng đến (advance ship notices, ASN); (4) danh sách giá cả sản phẩm dành cho khách hàng (customer price books); (5) thông tin sản phẩm mẫu; (6) tình trạng hàng tồn kho. Trong ICCL có một cơ sở dữ liệu xử lý việc trao đổi thông tin, là nơi lưu trữ tài liêu và cung cấp những báo cáo giới han về tình trang sử dung dữ liêu.

Hệ thống ICCL cũng được kết nối với nhiều khách hàng của công ty và những đối tác có sản phẩm được công ty Charlie bán ra thị trường. Nó có thể gửi-

nhận đơn đặt hàng, hóa đơn giữa các đơn vị kinh doanh với khách hàng và nhà sản xuất. Hệ thống này có một số hạn chế, ví dụ như những sai sót khi đối chiếu thông tin, sai sót về đơn đặt hàng, hóa đơn thường mất nhiều thời gian để phát hiện, chỉnh sửa dữ liệu sản phẩm hơn so với trường hợp các đơn vị kinh doanh đều sử dụng cùng một hệ thống ERP.

Mục tiêu kinh doanh

Công ty Charlie vừa soạn thảo xong kế hoạch chiến lược bốn năm của mình. Trong đó, công ty này muốn tổng doanh thu sẽ tăng trưởng đạt mức 5 tỉ đô la trong bốn năm tiếp theo. Ban quản trị của công ty đã quyết định sẽ đạt mức tăng trưởng này thông qua tăng trưởng doanh thu đến từ khách hàng địa phương lên 50% và doanh thu đến từ khách hàng quốc gia sẽ đóng góp khoảng 1 tỉ đô la. Để đạt được mức tăng trưởng này, công ty nhận ra rằng họ phải đánh giá và xây dựng lại một số quy trình kinh doanh có chọn lọc và những hệ thống thông tin hỗ trợ cho các quy trình này.

Ban quản trị đã dành nhiều thời gian để xác định nhiệm vụ và mục tiêu của công ty trong vòng bốn năm tới. Một số người cho rằng mục tiêu này nên là một con số cụ thể về doanh thu. Trong khi đó, những người khác nghĩ rằng đặt ra mục tiêu như vậy là rất hạn chế, họ đề xuất mục tiêu nên là một tuyên bố cụ thể về dự định của công ty. Cuối cùng, mọi người quyết định rằng mục tiêu phải là một tuyên bố về dự định của ban quản trị công ty và kèm theo đó một bản danh sách ghi rõ những yêu cầu về mặt hiệu quả hoạt động, chẳng hạn như doanh thu đạt 5 tỉ đô la cùng những tiêu chuẩn cụ thể để đánh giá mức độ thành công mà công ty sẽ sử dụng. Cuối cùng, mục tiêu của công ty Charlie được công bố như sau:

"Tạo ra chuỗi cung ứng có chi phí thấp và khả năng phản ứng nhanh nhạy cần thiết để trở thành nhà phân phối được ưa chuộng trên thị trường."

Chiến lược kinh doanh

Công ty Charlie là một nhà phân phối và ngành phân phối luôn là một chiến trường kinh doanh khốc liệt. Biên lợi nhuận ròng đang bị đặt dưới áp lực lớn hơn bao giờ hết và các khách hàng cấp độ quốc gia vẫn không ngừng góp phần làm tăng thêm áp lực này. Công ty Charlie cần trở nên khác biệt một cách đáng kể so với các công ty khác để có lợi thế cạnh tranh, hoặc tham gia vào cuộc đua cắt giảm chi phí với các đối thủ trong bối cảnh mà biên lợi nhuận đã bị thắt chặt đến mức chỉ còn một con số.

Kết quả từ một số phân tích được thực hiện trong quá trình lập kế hoach chiến lược được trình bày trong Hình 9.1. Dựa trên những thị trường mà công ty đang phục vụ và điểm mạnh của công ty, ban quản trị đã quyết định xây dựng một chiến lược để đạt được mục tiêu. Chiến lược đó là phát triển một gói dịch vụ bao gồm nhiều dịch vụ về chuỗi cung ứng có thể kết hợp theo nhiều cách khác nhau để đáp ứng nhu cầu riêng của từng khách hàng. Công ty sẽ tìm kiếm những khách hàng có nhu cầu với dịch vụ này bên canh sản phẩm và sẵn lòng trả thêm một mức phí (chỉ chiếm khoảng vài phần trăm giá sản phẩm) để sử dụng dịch vụ. Nếu tính phí dịch vụ cho chuỗi cung ứng thì có vẻ không khả thi, nhưng ban quản trị tin rằng họ có thể kết hợp dịch vụ với sản phẩm và bán chung thành một gói sản phẩm-dịch vụ hoàn chỉnh.

Kế hoạch kinh doanh mới yêu cầu công ty hướng sự tập trung chính vào các khách hàng ở cấp độ quốc gia. Ban quản trị nhận thức khá rõ về nhu cầu ổn

định sự tăng trưởng và thị phần của công ty thông qua việc giành được những hợp đồng dài hạn với các khách hàng lớn (có lợi nhuận hằng năm ít nhất từ 10 triệu đô la trở lên). Công ty hiện đang phục vụ cho một nhóm các khách hàng quốc gia và họ đã bắt đầu nhận thấy một sự tương đồng không nhỏ trong những yêu cầu từ nhóm khách hàng này.

Những khách hàng lớn này đang củng cố hoạt động thu mua của mình và đang tìm một nhà cung cấp duy nhất có khả năng hỗ trợ họ trên phạm vi toàn quốc. Đồng thời, họ cũng gần như là những người duy nhất sẽ đánh giá cao dịch vụ chuỗi cung ứng mà công ty Charlie cung cấp. Điều này đặc biệt đúng khi những khách hàng này đang hoạt động trong một thị trường theo chiều dọc¹¹⁵ mà trong đó những sản phẩm do công ty Charlie cung cấp là trung tâm trong hoạt động vận hành hằng ngày của họ. Một số khách hàng đang sử dụng sản phẩm do công ty Charlie cung cấp là những chuỗi nhà hàng và cửa hàng thực phẩm trên toàn quốc, các công ty quản lý bất động sản lớn và các công ty cung cấp dịch vụ bảo trì tòa nhà.

¹¹⁵ Thị trường theo chiều dọc (vertical market) là thị trường mà trong đó người bán sẽ cung cấp dịch vụ hoặc hàng hóa đặc thù cho một ngành, một lĩnh vực hay một nhóm khách hàng với nhu cầu đặc biệt nào đó, ví dụ như các phần mềm quản trị dịch vụ khách sạn. Ngược lại với thị trường theo chiều dọc là thị trường theo chiều ngang (horizontal markets), trong đó người bán sẽ cung cấp một loạt những sản phẩm và dịch vụ đa dạng nhằm đáp ứng nhu cầu của một nhóm khách hàng lớn với nhu cầu cũng đa dạng không kém, chẳng hạn như khách hàng nam giới, khách hàng nữ giới, khách hàng gia đình, v.v..

Hình 9.1 KẾT QUẢ CỦA VIỆC PHÂN TÍCH NGHIỆP VỤ CHO KẾ HOẠCH CHIẾN LƯỢC

THỊ TRƯỜNG TRƯỜNG THÀNH Dịch vụ khách hàng Hiệu quả nội bộ Linh hoạt nhu cấu (Thị trường phục vụ)	THỊ TRƯỜNG ỐN ĐỊNH • Dịch vụ khách hàng • Hiệu quả nội bộ
THỊ TRƯỜNG ĐANG PHÁT TRIỂN • Dịch vụ khách hàng • Phát triển sản phẩm	THỊ TRƯỜNG PHÁT TRIỂN • Dịch vụ khách hàng

Các yêu cầu hoạt động để thành công trong mỗi thị trường được thể hiện trong bảng trên. Công ty cung ứng Charlie hiện đang tham gia vào chuỗi cung ứng cho thị trường TRƯỞNG THÀNH và ỔN ĐỊNH (xem trang 138)

Phân tích sự cạnh tranh	Kém hơn	Ngang bằng	Dẫn đầu	Vượt trội
Dịch vụ khách hàng			X	
Hiệu quả nội bộ	x			
Linh hoạt nhu cầu		x		
Phát triển sản phẩm		x		

Phân tích sự cạnh tranh cho thấy công ty cung ứng Charlie cân bằng với các đối thủ cạnh tranh chính trong hai lĩnh vực hoạt động, kém hơn trong một lĩnh vực và dẫn đầu trong một lĩnh vực khác. Công ty cung ứng Charlie từ lâu đã có tiếng về dịch vụ khách hàng tốt và điều đó thể hiện trong các khảo sát khách hàng. Bởi tất cả các việc mua lại gần đây vẫn còn có một số tình trạng dư thừa trong cở sở vật chất, hệ thống và mặc dù hoạt động của họ vẫn tốt, họ không được hưởng lợi từ việc mở rộng quy mô

kinh doanh. Do đó, họ không hiệu quả như những đối thủ canh tranh chính.

Cụ thể, một trong những khách hàng quốc gia đang phát triển rất nhanh: Chuỗi nhà hàng Green Planet. Những nhà hàng ấm cúng và thoải mái của Green Planet phục vụ các món ăn làm từ thực phẩm hữu cơ, từ bánh hạnh nhân, bánh kẹp salad thịt gà, bánh mì ngũ cốc nguyên hạt để phục vụ ngay cho thực khách cho đến những bữa tối đông lạnh có thể hâm nóng cho những người muốn mua mang về. Bên cạnh việc cung cấp những món ăn chất lượng, Green Planet còn cam kết ủng hộ những hoạt động vì môi trường, cũng như chỉ sử dụng những thực phẩm thân thiện với môi trường và sản phẩm tái chế được.

Vì thức ăn ngon, được cộng đồng biết đến nhiều và nhu cầu dành cho thực phẩm hữu cơ rất lớn, nên Green Planet phát triển ngày càng nhanh và cứ mỗi tháng lại có thêm một nhà hàng mới được khai trương. Do đó, công ty này cũng không ngừng đưa ra những đề nghị và yêu cầu mới với công ty Charlie. Họ cần cả sản phẩm lẫn dịch vụ chuỗi cung ứng để hỗ trợ sự tăng trưởng ngày càng nóng của mình cũng như để quản trị chi phí vận hành đang tăng lên cùng với số lượng nhà hàng.

Bài tập số 1: Chiến lược chuỗi cung ứng và những dự án

Hãy tưởng tượng bạn là một Giám đốc phụ trách việc phát triển năng lực chuỗi cung ứng mà chiến lược của công ty Charlie yêu cầu. Hãy dành ra một chút thời gian để suy nghĩ bạn sẽ làm điều đó như thế nào. Bạn sẽ bắt đầu với loại dự án nào? Bạn sẽ xử lý thế nào trong bối cảnh các đơn vị kinh doanh trong công ty đang sử dụng những hệ thống ERP khác nhau?

Bạn sẽ sắp xếp lịch trình thế nào để hoàn thành nhiệm vụ được giao trong 12 tháng nữa?

Hãy quay trở lại Chương 8 và nhìn vào Hình 8.1. Đâu là hoạt động kinh doanh mà bạn muốn cải thiện và tại sao? Sau đó hãy nhìn vào Hình 8.5. Những kế hoạch khởi tạo dự án nhằm cải thiện những hoạt động kinh doanh này sẽ như thế nào? Hãy lập kế hoạch, hãy theo những khung thời gian đề xuất trong thứ tự phát triển Định nghĩa—Thiết kế—Xây dựng (Chương 8). Sau đó nhìn vào biểu mẫu phân tích chi phí/lợi ích ở cuối Chương 8 và sử dụng biểu mẫu đó để thực hiện phân tích chi phí/lợi ích cũng như tỷ lệ lợi nhuận ròng so với chi phí (return on investment, ROI) cho những dự án của bạn.

Bây giờ hãy dành thời gian để viết ra giải pháp của bạn. Hãy xác định đâu là hoạt động kinh doanh mà bạn muốn cải thiện và lý do. Tiếp đó, vạch ra kế hoạch khởi tạo cho dự án nhằm cải thiện các hoạt động này và tính toán nhanh tỷ lệ lợi nhuận ròng so với chi phí cho những dự án đó. Khi hoàn tất, hãy so sánh ý tưởng của bạn với bộ giải pháp mà tôi đề ra phía dưới. Giải pháp của tôi không phải là câu trả lời duy nhất. Đây là câu trả lời dựa trên kinh nghiệm của bản thân tôi và các cuộc thảo luận với những người cùng nghĩ về vấn đề này. Hãy sử dụng nó như một phương án tham khảo để đánh giá giải pháp của bạn.

Giải pháp dành cho Bài tập số 1

Vì công ty Charlie phục vụ cho một thị trường vốn đã chắc chắn và ổn định, nên cơ hội cạnh tranh hầu như chỉ nằm ở việc cải thiện dịch vụ khách hàng, khả năng linh động đáp ứng nhu cầu (demand flexibility) và hiệu quả vận hành nội bộ. Nhờ đã có ưu thế dẫn đầu trong lĩnh vực dịch vụ khách hàng, nên công ty có thể thu được kết quả tốt nhất nếu biết

khai thác điểm mạnh đó và cải thiện dịch vụ khách hàng của mình để càng "có giá" hơn trong mắt khách hàng. Ngoài ra, công ty Charlie còn có cơ hội vượt lên các đối thủ về khả năng linh động để đáp ứng nhu cầu. Sự cải thiện ở những điểm này sẽ giúp công ty trở nên khác biệt trong mắt khách hàng và mang lại những giá trị mà những đối thủ của họ không thể có. Hình 9.2 thể hiện những điểm mà công ty sẽ cải thiện.

Nếu bạn chọn cải thiện hiệu quả hoạt động nội bộ của công ty để đạt được sự cân bằng với các đối thủ hay thậm chí là vượt lên thì tôi nghĩ rằng bạn đã phạm sai lầm. Hãy nhìn vào bảy nguyên tắc thiết kế chiến lược để thiết kế hệ thống mà tôi trình bày ở chương trước, trong đó, nguyên tắc thứ hai nói rằng hãy sử dụng nhiều hệ thống nhằm thay đổi sức cạnh tranh và nguyên tắc thứ ba là hãy tận dụng điểm mạnh của những hệ thống hiện hành. Nếu bạn chọn cải thiện hiệu quả hoạt động nội bộ bằng những phương pháp như áp dụng một hệ thống ERP cho toàn bộ các đơn vị kinh doanh, bạn đang thực hiện một bước đi theo kiểu "người ta thế nào thì tôi cũng vậy" để bắt kịp các đối thủ của mình. Đó cũng sẽ là một cách làm hết sức tốn kém.

Hình 9.2 CÔNG TY CUNG ỨNG CHARLIE QUYẾT ĐỊNH XÂY DỰNG TRÊN NHỮNG THẾ MẠNH ĐỂ TẠO NÊN SỰ KHÁC BIỆT

Phân tích sự cạnh tranh	Kém hơn	Ngang bằng	Dấn đấu	Vượt trội
Dịch vụ khách hàng			x	
Hiệu quả nội bộ	×			
Linh hoạt nhu cấu		×		
Phát triển sản phẩm		x		

Quyết định được đưa ra nhằm thực hiện những cải thiện về dịch vụ khách hàng và sự linh hoạt nhu cầu như là cách để đạt được mục tiêu kinh doanh. Cải thiện ở hai lĩnh vực này sẽ tận dụng tối đa những điểm mạnh hiện tại của công ty và họ sẽ tạo nên sự khác biệt đáng kể đối với các đối thủ cạnh tranh. Họ sẽ thay đổi vị trí cạnh tranh trong lợi thế của công ty.

Cải thiện hiệu quả hoạt động nội bộ không đồng nghĩa với sự thay đổi về sức cạnh tranh, vì chưa chắc bạn sẽ thực sự vượt qua hiệu quả hoạt động nội bộ của các đối thủ. Và vì tập trung cải thiện một điểm yếu nên bạn đã bỏ lỡ cơ hội tận dụng hệ thống hiện hành vốn là điểm mạnh của bạn và thậm chí còn có thể mạnh hơn trong thời gian ngắn. Hiệu quả hoạt động nội bộ có thể khiến bạn tụt lại trong cuộc đua, nhưng sẽ không tệ đến nỗi đẩy công ty vào cảnh khốn cùng chừng nào bạn còn tránh được một cuộc chiến giá cả với các đối thủ. Và dù sao thì công ty Charlie cũng không có ý định tự đẩy mình vào một cuộc chiến giá cả.

Công ty Charlie đã xác định sáu mục tiêu hiệu quả sau đây mà họ phải nỗ lực đạt được trong hai lĩnh vực dịch vụ khách hàng và khả năng linh động. Những mục tiêu đó là:

1. Nhận đơn hàng theo mọi cách mà khách hàng muốn (dịch vụ khách hàng) – được đánh giá bằng khả năng tiếp nhận đơn hàng từ khách hàng thông qua hệ thống nhập đơn hàng trên web hay hệ thống trao đổi dữ liệu điện tử (EDI), thông qua hệ thống ngôn ngữ đánh dấu mở rộng (XML) hay giao thức trao đổi tập tin trực tiếp giữa các máy tính với nhau (file transfer protocol, FTP) với các hệ thống của khách hàng.

- 2. Cung cấp chất lượng dịch vụ đồng bộ đến mọi địa điểm mà khách hàng cần (dịch vụ khách hàng) được đánh giá bằng tỷ lệ hoàn thành đơn đặt hàng, tỷ lệ giao hàng đúng giờ và tỷ lệ hàng trả lại.
- 3. Hỗ trợ hoạt động kế toán của khách hàng (dịch vụ khách hàng) được đánh giá bằng năng lực xuất hóa đơn và bản kê hóa đơn chính xác, kịp thời theo yêu cầu của khách hàng, thông qua bất kỳ phương tiện nào mà khách hàng đề nghị: EDI, XML, FTP hay tập tin đính kèm trên e-mail...
- 4. Hỗ trợ hoạt động thu mua và dự thảo ngân sách của khách hàng (dịch vụ khách hàng) bằng cách cung cấp cho khách hàng dữ liệu để lập kế hoạch và quản trị ngân sách thu mua thông qua những báo cáo trực tuyến thể hiện lượng tiêu thụ sản phẩm theo địa điểm, theo mặt hàng, theo nhà cung cấp và theo lượng tiêu thụ trên những khoảng thời gian từ một ngày cho đến hai năm.
- 5. Trở thành một thành viên quan trọng trong chuỗi cung ứng (khả năng linh động) được đánh giá bằng tỷ lệ đáp ứng đơn hàng, tần suất đơn hàng bị trễ và số lượng đơn hàng bị trễ.
- 6. Đón đầu thị trường (khả năng linh động) được đánh giá bằng khả năng dự đoán và dự trữ những sản phẩm bổ sung bên ngoài danh mục sản phẩm hiện tại để đón đầu khi nhu cầu đối với những sản phẩm này xuất hiện.

Những mục tiêu đối với dự án kéo dài 12 tháng

Để đạt những mục tiêu hiệu quả như trên, tôi sẽ tiến hành cải thiện bốn hoạt động kinh doanh chính nhằm hỗ trợ cho hiệu quả của chuỗi cung ứng. Như trong Hình 9.3, những hoạt động đó bao gồm: (1) dự báo nhu cầu; (2) quản trị hàng tồn kho; (3) quản trị

đơn hàng và (4) sắp xếp lịch trình giao hàng. Mục đích chính của những cải thiện này là để mang lại dịch vụ khách hàng tốt hơn và nâng cao khả năng linh động. Tuy nhiên, do cả bốn hoạt động này ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động nội bộ nên chúng cũng sẽ tác động lên hiệu quả hoạt động nội bộ theo hướng tích cực. Điều này cũng được thể hiện trong hình 9.3.

Khi tôi nhìn vào bốn hoạt động kinh doanh sẽ được điều chỉnh, có thể thấy rõ là cả bốn hoạt động sẽ hưởng lợi nếu một kho dữ liệu doanh nghiệp (enterprise data warehouse) ra đời. Đó sẽ là dự án đầu tiên của tôi. Kho dữ liệu sẽ cung cấp dữ liệu để giúp dự báo nhu cầu chính xác hơn, quản trị hàng tồn kho tốt hơn, quản trị đơn hàng tốt hơn và sắp xếp lịch trình giao hàng hợp lý hơn.

Hình 9.3

Công ty cung ứng Charlie tăng cường hoạt động trong dịch vụ khách hàng và linh hoạt nhu cầu bằng cách cải tiến bốn hoạt động kinh doanh.

Hoạt động kin	Phân loại hoạt động	DICH VŲ KHÁCH HÀNG Được xác định bằng: Tỷ lệ đơn hàng thực hiện; Giao hàng đúng hạn; Thu hối đóng sản phẩm	HIỀU QUẨ NỘI BỘ Được xác định bằng: Vòng quay hàng tốn kho; Lợi nhuân trên doanh thu; Vòng quay tiến mặt	LINH HOẠT NHU CẦU Được xác định bằng: Thời gian chu kỳ hoạt đông; Gia tăng tính linh hoạt; Sự linh hoạt bên ngoài	PHÁTTRIÉN SẢN PHẨM Được xác định bằng: Bản sản phẩm mới; Phần trăm đoanh thu; Thời gian phát triển và phân phối sản phẩm mới
LÁPKÉ	Dự đoàn nhu cầu	×	X	X	
HOACH Dinh giá sản phẩn Quản lý tồn kho	Định giá sản phẩm	X	X		
	Quản lý tồn kho	X	×	X	
TÌM NGUỐN	Thu mus		×	×	
I IM NGUUN	Tin dụng và nhờ thu	X	×		
SĂN XUẤT sản xuất	Thiết kế sản phẩm	X			X
	Lập chương trình sản xuất		×	×	
	Quản lý cơ sở vật chất				
PHÁN PHÓI PHÁN XŮ	Quản lý đơn hàng	X	X		×
	Lập chương trinh phân phối	×	×		
	Xử lý sản phẩm thu hối	×			×

Trước đó, đã có một cơ sở dữ liệu xử lý việc trao đổi thông tin, vốn là một phần của hệ thống ICCL. Cơ sở dữ liệu này sẽ là nguồn dữ liệu có thể sử dụng để đưa vào kho dữ liệu. Những tài liệu giao dịch hằng ngày (đơn đặt hàng, hóa đơn, thông báo chi tiết lô hàng trước khi đến, danh sách giá cả sản phẩm và tình trạng hàng tồn kho) mà ICCL xử lý sẽ là cơ sở cho một

bức tranh tổng thể rõ ràng hơn và chi tiết hơn về chuỗi cung ứng. Bức tranh tổng thể này sẽ cập nhật hằng ngày, thậm chí hằng giờ khi các thông tin giao dịch đi qua hệ thống ICCL.

Dự án thứ hai của tôi sẽ bắt đầu khi phiên bản đầu tiên của kho dữ liệu doanh nghiệp đi vào hoạt động. Sẽ có hai gói phần mềm được dùng để kết nối với kho dữ liệu. Tôi sẽ kết nối hai gói phần mềm này và tạo điều kiên để các thành viên có thể truy cập cả hai gói thông qua mạng Internet. Gói thứ nhất là phần mềm dư báo nhu cầu và gói thứ hai là phần mềm sắp xếp lịch trình giao hàng. Như vậy, mọi người trong công ty có thể thực hiện những dư báo thường xuyên hơn trong khoảng thời gian từ 30 đến 90 ngày, vì điều kiên thi trường hiện nay liên tục thay đổi mỗi tháng. Nhờ vậy, những dự báo ngắn hạn có tần suất thường xuyên này sẽ chính xác hơn và từ đó, việc quản trị hàng tồn kho cũng trở nên tốt hơn. Còn với gói phần mềm sắp xếp lịch trình giao hàng, mọi nhân viên thuộc những bộ phận kinh doanh khác nhau của công ty Charlie có thể liên tục theo dõi và tối ưu hóa lô trình giao hàng của mình khi việc kinh doanh tiếp tuc phát triển.

Dự án thứ ba của tôi là cải thiện hoạt động quản trị hàng tồn kho, thông qua sự kết hợp giữa hai yếu tố: dự báo nhu cầu chính xác hơn và đào tạo kỹ lưỡng hơn về cách sử dụng hệ thống quản trị hàng tồn kho hiện hành ở mỗi đơn vị kinh doanh của công ty. Chúng ta đã có những kiến thức tốt nhất về quản trị hàng tồn kho từ cuối thập niên 1980, và hầu hết những hệ thống quản trị hàng tồn kho được phát triển từ giữa thập niên 1990 đã có đủ khả năng cần thiết để áp dụng những kiến thức này. Vì vậy một hệ thống mới là không cần thiết. Điều cần thiết là phải củng cố lại sự nghiệm túc trong đào tạo nhân viên và

tăng cường sự thành thạo để có thể sử dụng đầy đủ các chức năng mà hệ thống quản trị hàng tồn kho hiện hành đang cung cấp.

Việc tăng cường đào tạo và dữ liệu dự báo chính xác hơn sẽ giúp các Giám đốc sản phẩm thực hiện việc quản trị hàng tồn kho tốt hơn. Công ty có thể dự đoán chính xác hơn nhu cầu đối với các sản phẩm mới và tăng số lần quay vòng hàng tồn kho. Không chỉ đào tạo nhân sự, chúng ta còn nên đưa ra các khoản thưởng động viên hằng quý (chứ không phải hằng năm) để khuyến khích nhân viên tập trung làm việc hiệu quả từ tháng này sang tháng khác.

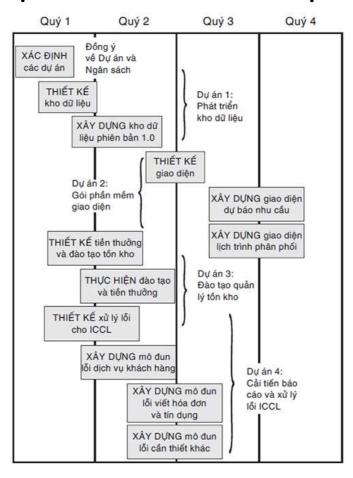
Dự án thứ tư tôi sẽ thực hiện, đó là cải thiện khả năng xử lý lỗi và báo cáo tình trạng của hệ thống ICCL. Điều này sẽ cải thiện khả năng quản trị đơn hàng vì những vấn đề và sự trì hoãn gây ảnh hưởng đến việc giao hàng cho khách, thanh toán... sẽ được phát hiện sớm hơn. Như vậy, những người đại diện cho bộ phận chăm sóc khách hàng sẽ chủ động hơn rất nhiều trong việc giúp khách hàng giải quyết vấn đề. Họ sẽ có khả năng phối hợp hiệu quả hơn với khách hàng và nhà sản xuất để xử lý mỗi khi có vấn đề xuất hiên.

Những cải thiện trong việc xử lý lỗi có thể được thực hiện mà không tốn quá nhiều chi phí bằng cách sử dụng phần mềm quản trị quy trình kinh doanh (BPM) và kết nối phần mềm này với hệ thống ICCL cũng như cơ sở dữ liệu xử lý việc trao đổi thông tin. Phần mềm BPM sẽ tạo ra một giao diện trên trình duyệt web thân thiện với người dùng để giúp mọi người trong những hoạt động như chăm sóc khách hàng, kế toán, tính hóa đơn... từ đó xác định những nguyên tắc mà họ có thể áp dụng riêng cho từng khách hàng hoặc từng nhà sản xuất. Sau đó, phần

mềm BPM sẽ theo dõi luồng dữ liệu chạy qua hệ thống ICCL và gửi cảnh báo bằng e-mail đến những cá nhân phù hợp mỗi khi phát hiện ra những ngoại lệ so với những nguyên tắc đã định trước.

Khung thời gian và lịch trình sắp xếp cho bốn dự án này được trình bày trong Hình 9.4. Hãy để ý rằng tôi đã cố gắng sắp xếp để bốn dự án này chạy song song với nhau nhất có thể. Chỉ có duy nhất dự án thứ hai phụ thuộc vào việc hoàn thành của dự án trước đó. Những dự án còn lại đều độc lập với nhau, nên sự chậm trễ của dự án này không ảnh hưởng đến tiến độ của dự án khác.

Hình 9.4 BÀI TẬP SỐ 1: LỊCH TRÌNH HOÀN THÀNH DỰ ÁN



Đặt các mốc thời gian linh hoạt có thể đạt được để hoàn thành công việc liên quan đến từng dự án. Điều chỉnh công việc phù hợp với thời gian. Hãy nhớ rằng mỗi dự án sẽ tạo ra phiên bản đầu tiên của một hệ thống hay quá trình. Các phiên bản đầu tiên chỉ cần có các tính năng hữu ích nhất. Đưa các phiên bản này vào sử dụng càng nhanh càng tốt. Các tính năng khác có thể được bổ sung vào những năm sau tùy thuộc vào nhu cầu kinh doanh.

Một điều cũng rất quan trọng, đó là khung thời gian phân bổ cho cấu trúc và những bước xây dựng của từng dự án. Chúng ta cần tuân thủ chặt chẽ những khung thời gian này, và điều đó có nghĩa là phải tổ chức công việc sao cho phù hợp với thời gian được phân bổ cho mỗi bước. Hãy nhớ, mỗi dự án trong số này sẽ chỉ tạo ra phiên bản đầu tiên của một hệ thống. Mọi tính năng không nhất thiết phải được thiết kế và xây dựng ngay từ phiên bản đầu, chỉ cần có những tính năng hữu dụng ngay lập tức là đủ. Những tính năng khác sẽ được bổ sung vào hệ thống trong những năm tiếp theo nếu cần.

Các dự án hầu hết được bố trí để kết thúc vào cuối quý III. Sẽ tốt hơn nếu chúng ta hoàn thành phần lớn các dự án trong ba quý đầu. Hãy sử dụng quý IV để hoàn thành những việc đang bị trì hoãn và lên kế hoạch cho các dự án của năm tới. Quý IV cũng là quý của những kỳ nghỉ cuối năm và do đó với nhiều công ty, việc kinh doanh sẽ rất bận rộn. Việc phát triển các dự án vào quý IV có thể gây ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng xử lý tình hình kinh doanh diễn ra vào cuối năm của công ty.

Dùng đúng người, đúng việc

Chiến lược của công ty Charlie là tạo nên sự khác biệt trên thị trường nhờ sự vượt trội về dịch vụ khách hàng và ưu thế dẫn đầu về khả năng linh động. Cả hai khả năng đều được tăng cường mạnh mẽ bởi dữ liệu mà những dự án này giúp công ty thu thập. Khách hàng và nhà sản xuất sẽ dần nhận ra giá trị của những dữ liệu mà công ty Charlie có thể cung cấp, và điều này sẽ củng cố hình ảnh và các mối quan hệ kinh doanh của công ty.

Những dự án này sẽ kết hợp với nhau để giúp công ty Charlie trở thành một doanh nghiệp có hiểu biết sâu sắc nhất về chuỗi cung ứng mà họ tham gia. Điều này sẽ giúp công ty Charlie khai thác vi thế của một "người trung gian khiệm tốn" (tức nhà phân phối) để thu thập nhiều thông tin hữu ích về hoạt động hằng ngày của chuỗi cung ứng hơn cả khách hàng lẫn nhà sản xuất. Sự phối hợp và hiệu quả của chuỗi cung ứng sẽ ngày càng trở nên quan trọng trong thị trường mà công ty Charlie tham gia. Và vì sư phối hợp và hiệu quả cần rất nhiều dữ liệu chính xác, kip thời, vây nên công ty Charlie sẽ trở thành nhân vật đáng tin cậy mỗi khi mọi người cần dữ liệu. Điều quan trọng là thành công của những dự án này phụ thuộc vào chuyên cắt cử "đúng người, đúng việc", như Jim Collins từng đề cập trong cuốn sách Từ tốt đến vĩ đại¹¹⁶. Dù có tầm nhìn tốt hay kế hoạch tốt, tất cả cũng sẽ vô ích nếu chúng ta không thể thực thi tốt. Và việc thực thi là một chức năng của con người, do đó dùng đúng người, đúng việc là điều bắt buộc.

¹¹⁶ Tên gốc: Good to Great.

NHỮNG CƠ HỘI MỚI XUẤT HIỆN - TÌNH HUỐNG DIỄN RA TIẾP THEO

Nếu thực hiện thành công những dự án trên, công ty Charlie có thể phát triển ổn định trong một vài quý tiếp theo. Công ty sẽ trở nên có tiếng trong lòng khách hàng và nhà sản xuất trong thị trường theo chiều dọc mà họ tham gia. Khả năng duy trì chất lượng dịch vụ khách hàng ở mức cao có thể thực sự biến công ty trở thành "nhà phân phối được ưa chuộng" như mục tiêu kinh doanh của họ hướng tới.

Những khách hàng lớn dần nhận ra rằng, nhờ hợp tác với công ty Charlie, tổng chi phí sử dụng của sản phẩm mà họ vẫn dùng trên thực tế đã thấp hơn so với việc chỉ mua sản phẩm từ nhà cung cấp với giá thấp nhất. Hệ thống của công ty Charlie giúp họ thiết kế ra một gói sản phẩm theo ý khách hàng, cũng như những dịch vụ chuỗi cung ứng có khả năng đáp ứng nhu cầu riêng biệt của từng khách hàng. Khách hàng cũng hưởng lợi từ việc được quyền truy cập những báo cáo về mức độ sử dụng sản phẩm, thể hiện những mặt hàng được mua hằng ngày tại mọi địa điểm của họ. Dữ liệu này rất hữu dụng trong việc theo dõi và quản lý chi phí vận hành hiện tại. Nó cũng rất giá trị trong việc lập dự thảo ngân sách vận hành cho năm tiếp theo.

Các nhà sản xuất cũng nhận ra rằng công ty Charlie là một kênh cực kỳ hiệu quả để tiếp thị sản phẩm của họ. Hệ thống của công ty Charlie cho phép công ty này trao đổi các đơn đặt hàng điện tử và hóa đơn với các nhà cung cấp ở bất kỳ định dạng nào (từ ASCII cho đến XML) cũng như qua bất kỳ phương tiện nào (từ EDI cho đến FTP), miễn sao tiện lợi nhất cho mỗi nhà cung cấp. Điều này giúp giảm chi phí giao dịch, giảm thiểu tỷ lệ phát sinh lỗi và tăng sự lưu thông của dòng tiền. Và với những nhà sản xuất có chọn lọc, công ty Charlie có thể chia sẻ dữ liệu về mức độ sử dụng của khách hàng hằng ngày. Những dữ liệu này giúp cho việc dự báo nhu cầu và sắp xếp lịch trình sản xuất tốt hơn.

Công ty Charlie phát hiện ra một thị trường mới

Đa phần những thị trường mà công ty Charlie tham gia đều là những thị trường đã "trưởng thành" và ổn định trong một thời gian. Sản phẩm bán ra trong những thị trường như vậy hầu hết là những hàng hóa thông thường hoặc hàng cung ứng mà hầu hết đều đáp ứng hoặc vượt qua nhu cầu của khách hàng. Với những điều kiện như thế, bạn có thể dự đoán là sẽ chẳng có gì mới mẻ hay thú vị xuất hiện. Đó cũng chính là dự đoán mà công ty Charlie đưa ra. Họ tiếp tục tập trung vào việc cải thiện tính hiệu quả trong hoạt động vận hành nội bộ của mình. Tuy nhiên, trong khi đó, công ty Charlie vẫn dành sự chú ý đến một số xu hướng bán hàng mới nổi cũng như một số sự phát triển thú vị trong thị trường của mình.

Công ty Charlie cũng hoàn thành việc ký hợp đồng với một khách hàng lớn mới, có nhiều điểm tương đồng với một khách hàng quan trọng khác là công ty Green Planet. Khách hàng này rất quan tâm đến việc thu mua những sản phẩm xanh, sạch và thân thiện với môi trường. Cả hai đều sẵn lòng trả giá cao hơn cho những sản phẩm xanh, miễn là sản phẩm đó tốt và đáp ứng yêu cầu.

Giám đốc tiếp thị của công ty Charlie đã làm một số nghiên cứu và anh tin rằng thị trường dành cho sản phẩm xanh chuẩn bị bước vào một giai đoạn tăng trưởng mạnh mẽ. Những nghiên cứu và nỗ lực phát triển của các nhà sản xuất đã bắt đầu cho ra đời các dòng sản phẩm mới, từ hóa chất xanh cho đến nhựa có khả năng tự phân hủy sử dụng để làm ra tách, đĩa và dụng cụ ăn uống dùng một lần. Cùng với đó là xu hướng sử dụng những sản phẩm này đang ngày càng phổ biến, vì các công ty có tầm ảnh hưởng, chính quyền bang và các thành phố đang đề cao việc sử dụng sản phẩm xanh bất kỳ lúc nào có thể.

Dựa trên nghiên cứu về thị trường và kinh nghiệm bán hàng gần đây, ban quản trị của công ty Charlie đã bắt đầu thực hiện liên minh chiến lược với các nhà sản xuất sản phẩm xanh. Để tăng thêm sức thuyết phục cho cam kết của mình, công ty Charlie đã đặt mua lượng hàng lớn từ những nhà sản xuất này để dự trữ. Toàn bộ lực lượng bán hàng của công ty cũng được trang bị kiến thức về những sản phẩm này và những kế hoạch thưởng khá hậu hĩnh được đưa ra nhằm tạo động lực để nhân viên bán sản phẩm xanh cho khách hàng.

Để đáp lại sự hỗ trợ ngay từ đầu này, các nhà sản xuất sản phẩm xanh đã đảm bảo rằng họ sẽ cung cấp cho công ty nhiều sản phẩm nhất có thể. Thậm chí ngay cả khi nhu cầu của thị trường vượt quá khả năng cung ứng, họ vẫn sẽ đảm bảo công ty Charlie sẽ nhận được đủ số lượng sản phẩm mà họ cần. Điều này có nghĩa là nếu thị trường sản phẩm xanh "cất cánh", công ty sẽ có nguồn cung ứng đảm bảo cho những sản phẩm được thị trường săn tìm (và do đó mang lại lợi nhuận rất cao), trong khi những nhà phân phối khác không thể có đủ lượng hàng dự trữ mà họ cần. Vì vậy khách hàng sẽ tìm đến công ty Charlie khi họ cần nguồn cung đảm bảo cho những sản phẩm này.

Bài tập số 2: Tham gia vào một thị trường đang tăng trưởng

Bạn vừa được bổ nhiệm làm Phó chủ tịch phụ trách hoạt động chuỗi cung ứng của công ty Charlie. Vị trí này quan trọng đến nỗi bạn phải báo cáo trực tiếp cho Giám đốc điều hành của công ty. Giám đốc điều hành yêu cầu bạn chuẩn bị một chiến lược chuỗi cung ứng để trình bày trước Ban giám đốc.

Chiến lược của bạn sẽ là gì và tại sao? Bạn sẽ đề xuất những dự án nào để hỗ trợ chiến lược của mình và bố

trí lịch trình tiến hành như thế nào trong vòng 12 tháng tới? Bạn sẽ làm như thế nào để hỗ trợ liên minh chiến lược của công ty với những nhà sản xuất sản phẩm xanh? Bạn sẽ cải thiện năng lực nào trong số bốn năng lực thị trường của công ty, và hoạt động kinh doanh nào sẽ được sử dụng để mang lại những cải thiện đó? Bây giờ hãy dành chút thời gian để suy nghĩ và phác thảo kế hoạch của mình. Khi hoàn tất, hãy so sánh kế hoạch của bạn với giải pháp mà tôi đưa ra trong phần sau đây.

Giải pháp dành cho Bài tập số 2

Trong một thị trường có sức tăng trưởng mạnh mẽ, năng lực quan trọng nhất chính là dịch vụ khách hàng. Mặc dù công ty Charlie đang có ưu thế vượt trội về dịch vụ khách hàng, nhưng họ chỉ có thể đạt kết quả tốt nhất nếu tiếp tục cải thiện những năng lực liên quan đến dịch vụ khách hàng của mình. Hình ảnh, thương hiệu của công ty Charlie sẽ hình thành thông qua những năng lực của họ trong lĩnh vực này. Và điều đó sẽ càng nâng cao vị thế của công ty trong mắt những khách hàng quan trọng.

Ngoài ra, còn có cơ hội để công ty vượt lên các đối thủ trong lĩnh vực phát triển sản phẩm. Những cải thiện trong lĩnh vực phát triển sản phẩm có thể giúp công ty Charlie hỗ trợ và củng cố mối liên minh chiến lược với các nhà sản xuất mà họ đã chọn. Trên quan điểm của những nhà sản xuất này, công ty Charlie sẽ là một đối tác có sức hút trong chuỗi cung ứng của họ, với khả năng nhận diện những nhu cầu của thị trường và tạo ra những sản phẩm mới. Hình 9.5 sẽ thể hiện những điểm mà công ty có thể cải thiên.

CÔNG TY CUNG ỨNG CHARLIE TIẾP TỤC XÂY DỰNG NHỮNG THẾ MẠNH CHO LỢI THẾ CẠNH TRANH

Phân tích sự cạnh tranh	Kém hơn	Ngang bằng	Dẫn đầu	Vượt trội
Dịch vụ khách hàng			X	
Hiệu quả nội bộ	X			
Linh hoạt nhu cấu		x		
Phát triển sản phẩm		×		

Tiếp tục đầu tư để cải tiến khả năng dịch vụ khách hàng mạnh mẽ bởi khả năng đó là những gì xác định giá trị và thương hiệu của công ty trong mắt khách hàng. Bằng cách tạo nên những cải tiến trong lĩnh vực phát triển sản phẩm, công ty có thể gia tăng giá trị khi có chiến lượn hợp tác với các nhà sản xuất. Những cải tiến này sẽ thay đổi vị trí cạnh tranh trong lợi thế của công ty.

Một lần nữa, nếu bạn quyết định cải thiện trong lĩnh vực hiệu quả hoạt động nội bộ thì đó vẫn là một sai lầm. Bạn đã đạt được một số cải thiện về hiệu quả hoạt động nội bộ trong những dự án hoàn thành trước đó, nhưng cùng lúc, đối thủ cũng tập trung cải thiện ở lĩnh vực tương tự. Công ty của bạn vẫn ở sau họ trong lĩnh vực này. Bạn sẽ không thể thay đổi cục diện cạnh tranh bằng cách cải thiện ở đó, vì nó không giúp bạn trở nên tốt hơn so với đối thủ.

Hiệu quả hoạt động nội bộ rất quan trọng nếu thị trường mà công ty đang tham gia là một thị trường đã trưởng thành, ổn định, trong đó khách hàng rất nhạy cảm với giá cả và công ty cần phải giảm thiểu chi phí vận hành đến mức tối đa để có thể cạnh tranh với mức giá thấp. Tuy nhiên, đó không phải là năng lực có tính quyết định trong những thị trường đang phát triển hay tăng trưởng mạnh mẽ. Hãy tập trung củng cố những điểm mạnh mà công ty đã có trong lĩnh vực dịch vụ khách hàng, vì đây là yếu tố bạn cần

để thành công trong một thị trường đang phát triển mà công ty muốn tham gia.

Sự cải thiện đối với năng lực phát triển sản phẩm cũng sẽ mang lại một lợi thế cạnh tranh hết sức hữu ích cho công ty. Là một nhà phân phối, công ty Charlie không trực tiếp thiết kế hay tạo ra sản phẩm. Nhưng họ có vai trò rất lớn trong việc nhận diện những nhu cầu thị trường mới nổi và giới thiệu đến khách hàng những sản phẩm có khả năng đáp ứng nhu cầu đó. Nếu như các nhà sản xuất nhìn ra năng lực vượt trội của công ty Charlie trong lĩnh vực này, mối liên minh chiến lược giữa công ty Charlie và các nhà sản xuất sẽ càng được củng cố và có thêm nhiều giá trị. Những quyết định này sẽ được thể hiện trong hình 9.6.

Hình 9.6

Công ty cung ứng Charlie tăng cường dịch vụ khách hàng và cải tiến khả năng phát triển sản phẩm

Hoạt động kir	Phân loại hoạt động	DICH VU KHÁCH HÀNG Được xác định bằng: Tỷ lệ đơn hàng thực hiện; Giao hàng dùng hạn; Thu hối đông sắn phẩm	HIỆU QUẢ NỘI BỘ Được xác định bằng: Vông quay hàng tốn kho; Lợi nhuận trên doanh thu; Vông quay tiến mặt	LINH HOAT NHU CẦU Được xác định bằng: Thời gian chu kỳ hoạt đóng: Gia tăng tính linh hoạt; Sự linh hoạt bên ngoài	PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM Được xác định bằng: Bản sản phẩm mới; Phần trầm doanh thự, Thời gian phát triển và phần phối sản phẩm mới
	Dự đoán nhu cầu	×	×	×	
LẬP KẾ HOẠCH	Định giả sản phẩm	x	×		
KETIOROTT	Quản lý tồn kho	x	×	×	
wine consider	Thu mua Tin dụng và nhỏ thu		X	×	
TIM NGUON		×	×		
	Thiết kế sắn phẩm	×			×
SÂN XUẤT Lập chương trình sản xuất			×	×	
	Quản lý cơ sở vật chất				
Lập chươ	Quản lý đơn hàng	x	×		×
	Lập chương trình phân phối	х	×		
	Xử lý sản phẩm thu hối	x			x

Công ty cũng xác định năm mục tiêu hiệu quả mà họ phải nỗ lực đạt được trong hai lĩnh vực dịch vụ khách hàng và phát triển sản phẩm. Năm mục tiêu đó là:

1. Áp dụng hiệu quả quy trình hợp tác hoạch định, dự báo và bổ sung (CPFR) với những khách hàng và nhà sản xuất chủ chốt (dịch vụ khách hàng) – được đánh giá bằng năng lực dự báo chính xác nhu cầu

- sản phẩm và quản trị hàng tồn kho để đáp ứng nhu cầu trên thực tế.
- 2. Theo dõi sự di chuyển của sản phẩm qua chuỗi cung ứng, từ nhà sản xuất cho tới khách hàng cuối cùng (dịch vụ khách hàng) được đánh giá bằng năng lực cung cấp một tầm nhìn rõ ràng và toàn diện về hàng tồn kho trong chuỗi cung ứng, được cập nhật trên nền tảng thời gian thực.
- 3. Thiết kế mạng lưới chuỗi cung ứng có khả năng phản ứng tốt (dịch vụ khách hàng) được đánh giá bằng năng lực tối ưu hóa hiệu quả của chuỗi cung ứng đang hoạt động để đáp ứng yêu cầu về số lượng sản phẩm ở mức cao với chi phí vận hành thấp.
- 4. Theo dõi doanh số sản phẩm và mức độ sử dụng sản phẩm để nhanh chóng phát hiện ra xu hướng mới trên thị trường (phát triển sản phẩm) được đánh giá bằng năng lực phát hiện xu hướng dựa trên những cập nhật dữ liệu thời gian thực và nhanh chóng phát hiện ra những mối quan tâm từ phía khách hàng.
- 5. Xử lý hiệu quả việc thu gom và quay vòng những sản phẩm có khả năng tái chế (phát triển sản phẩm) được đánh giá bằng năng lực tối ưu hóa việc thu gom những nguyên liệu tái chế từ những điểm tiêu thụ của khách hàng cuối cùng.

Những mục tiêu đối với dự án kéo dài 12 tháng

Để đạt những mục tiêu hiệu quả như trên, tôi sẽ tiến hành cải thiện ở năm hoạt động kinh doanh. Như trong Hình 9.3, những hoạt động đó bao gồm: (1) dự báo nhu cầu; (2) quản trị hàng tồn kho; (3) quản trị đơn đặt hàng; (4) sắp xếp lịch trình giao hàng và (5) xử lý quay vòng sản phẩm. Mục đích chính của việc cải thiện năm hoạt động này là để mang lại dịch vụ

khách hàng tốt hơn. Và ở mức độ thấp hơn một chút, những cải thiện này cũng sẽ củng cố khả năng đóng góp của công ty trong lĩnh vực phát triển sản phẩm. Điều này được minh họa rất rõ trong Hình 9.3.

Dự án đầu tiên mà tôi khởi động là đào tạo những nhân viên được lựa chọn tại trụ sở công ty và các bộ phận kinh doanh về kỹ thuật và quy trình CPFR (xem Chương 6). Khi mọi người đã nắm rõ cách sử dụng hệ thống có sẵn để tạo ra sự phối hợp tốt hơn trong chuỗi cung ứng, những cải thiện về dự báo nhu cầu và quản trị hàng tồn kho sẽ nhanh chóng xuất hiện.

Dự án thứ hai là bắt đầu ứng dụng thí điểm công nghệ nhận dạng tần số sóng vô tuyến (RFID) để theo dõi việc vận chuyển một số sản phẩm hóa chất xanh ở cấp độ pallet và thùng hàng. Nhu cầu đối với những sản phẩm này rất lớn và do đó chúng rất có giá trị. Vì thế, không hề xa xỉ khi chúng ta tiến hành theo dõi sát sao hơn những sản phẩm này khi chúng đi qua chuỗi cung ứng. Thẻ RFID có thể được sử dụng để theo dõi các pallet và thùng chứa các sản phẩm hóa chất xanh và thân thiện với môi trường. Nếu chúng ta biết chúng ở đâu mọi nơi, mọi lúc, thì khả năng phân phối sản phẩm đến tay khách hàng ở bất kỳ lúc nào và bất kỳ nơi nào cũng sẽ tăng lên.

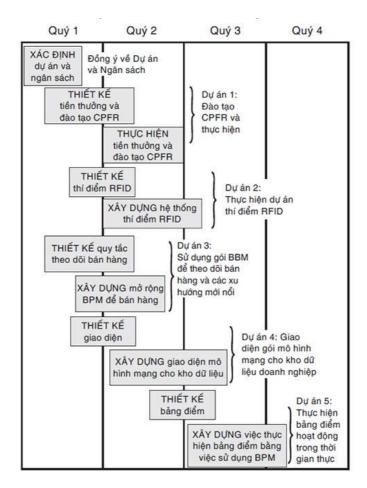
Dự án thứ ba là mở rộng hệ thống quản trị quy trình kinh doanh (BPM) để theo dõi doanh số của một số sản phẩm xanh có chọn lọc. Cứ mỗi khi có sản phẩm bán ra cho một khách hàng mới hoặc có sự gia tăng đáng kể trong doanh số bán cho một khách hàng nào đó, hệ thống BPM sẽ gửi thông báo tới cấp nhân sự thích hợp trong công ty.

Dự án thứ tư là kết nối một gói phần mềm xây dựng mô hình mạng lưới (network-modeling) đến nhà kho dữ liệu doanh nghiệp. Khi hoàn thành, phần mềm này sẽ giúp công ty Charlie hợp tác với các nhà sản xuất để thiết kế và thử nghiệm những cách tổ chức mạng lưới khác nhau, từ đó tìm ra phương án hiệu quả nhất trong việc sản xuất, di chuyển, lưu trữ và phân phối các sản phẩm xanh đến khách hàng. Mạng lưới này vừa có công dụng đối với việc phân phối sản phẩm, vừa có công dụng đối với việc thu gom những sản phẩm đã qua sử dụng để đem đi tái chế. Hình 9.7 sẽ cho các bạn thấy cách tôi sắp xếp lịch trình cho những dư án này.

Dự án cuối cùng là thiết lập một bảng thống kê dữ liệu (dashboard) và một bảng điểm hiệu quả cập nhật theo thời gian thực, thể hiện và trình bày thông qua phần mềm BPM đã được cài đặt trước đó. Những mục tiêu hiệu quả khác nhau sẽ được định ra cho mỗi nhóm tham gia vào chuỗi cung ứng, sau đó kết quả thực hiện sẽ được thể hiện trên bảng điểm được thiết kế riêng cho mỗi nhóm.

Ngoài ra, còn có bảng điểm để theo dõi hiệu quả của những nhóm đang phụ trách hoạt động kinh doanh như dự báo nhu cầu, quản trị hàng tồn kho, thu mua, tín dụng và thu nợ, sắp xếp lịch trình giao hàng và xử lý quay vòng sản phẩm. Hãy quay lại Chương 5 và xem lại những chuẩn đo lường để đánh giá hiệu quả và chẩn đoán tình hình được đưa ra trong Mô hình Tham chiếu Hoạt động Chuỗi cung ứng (SCOR). Các bạn có thể xem bảng thống kê dữ liệu mẫu trong Hình 5.2.

Hình 9.7 BÀI TẬP SỐ 2: LỊCH TRÌNH HOÀN THÀNH DỰ ÁN



Một lần nữa, việc đặt thời gian linh hoạt có thể đạt được để hoàn thành công việc liên quan đến mỗi dự án. Điều chỉnh công việc phù hợp với thời gian và nhớ rằng các phiên bản của các hệ thống mà mỗi dự án sản xuất ra chỉ cần có những tính năng hữu ích nhất.

Các tính năng khác có thể thêm sau tùy theo điều kiện doanh nghiệp thực tế. Công việc này cũng khá nặng nề trong ba quý đầu tiên trong năm, do đó quý bốn có thể được sử dụng như một bản tóm tắt và đánh giá giai đoạn để chuẩn bị cho các dự án trong các năm tiếp theo.

Tất cả những năng lực vận hành được cung cấp cho nhân sự của công ty trong bốn dự án đầu tiên nên được sử dụng để nâng cao mức độ hiệu quả. Những năng lực hiệu quả này đều được phản ánh trong mục tiêu hiệu quả của mỗi nhóm. Bảng thống kê dữ liệu và bảng điểm sẽ theo dõi hiệu quả trên thực tế của họ. Mục đích của việc này là làm cho những quy trình kinh doanh khác nhau trở nên rõ ràng và minh bạch. Sau đó, bạn có thể xây dựng quy chế thưởng cho nhân viên theo quý để khuyến khích mọi người tự học hỏi và tự điều chỉnh, qua đó duy trì mức độ hiệu quả cao trong hoạt động kinh doanh mà họ tham gia. Một khi làm được điều này, toàn bộ công ty sẽ trở nên tràn đầy năng lượng (xem Hình 9.7).

Phản ứng hiệu quả trước những cơ hội xuất hiện trong các thị trường có sức tăng trưởng mạnh mẽ

Trong một thế giới mà nhu cầu khách hàng mới là yếu tố điều khiển thị trường chứ không phải nguồn cung sản phẩm, công ty Charlie cần phải biết tận dụng những cơ hội có thể xuất hiện bất ngờ trong những thị trường đang tăng trưởng mạnh mẽ. Những cơ hội như vậy không phải ngày nào cũng xuất hiện, nên công ty không thể bỏ qua chúng nếu muốn thành công. Công ty cần phát triển đội ngũ nhân sự với các kỹ năng để bắt kịp những sự kiện mới, đặc biệt là khi thị trường sản phẩm xanh bước ra khỏi giai đoạn phát triển mạnh mẽ, bước vào giai đoan ổn đinh.

Hãy tránh sa lầy vào những dự án phức tạp, tiêu tốn nhiều thời gian và tốn kém quá mức. Công ty Charlie cần phải hành động thật nhanh, thật gọn gàng giống như Alexander Đại đế. Điều này có nghĩa là họ phải vận dụng những chiến lược đơn giản và các công nghệ có sẵn một cách sáng tạo, linh hoạt để tăng cường sức mạnh và tạo ra động lực để mọi người làm việc cùng nhau. Nhiệm vụ của công ty là chiếm nhiều thị phần trong thị trường sản phẩm xanh nhất có thể, trước khi nguồn cung sản phẩm bắt kịp với

nhu cầu của khách hàng và điều kiện thị trường thay đổi.

Nhờ có năng lực dịch vụ khách hàng vượt trội và mối liên minh chặt chẽ với các nhà sản xuất, công ty Charlie có thể cạnh tranh mạnh mẽ với bất kỳ đối thủ nào khác trong thị trường đang phát triển này. Nhưng khi nguồn cung sản phẩm bắt kịp nhu cầu và thị trường trở nên ổn định, hai đối thủ lớn của công ty Charlie sẽ có lợi thế hơn vì có hiệu quả hoạt động nội bộ tốt hơn. Họ sẽ có khả năng đưa ra mức giá thấp để thu hút khách hàng mà vẫn giữ được biên lợi nhuận lớn hơn so với công ty Charlie. Trong thị trường ổn định và bão hòa, công ty Charlie cần phải tập trung vào những đối tượng khách hàng có nhu cầu đặc biệt và tránh chạy đua về giá với các đối thủ của mình.

Môt điểm cuối cùng cần nhớ đó là sức manh của danh tiếng trên thị trường. Công ty Charlie nên sử dụng tối đa những chiến lược quan hệ công chúng để củng cố hình ảnh của họ trong mắt khách hàng. Công ty cần được khách hàng nhìn nhân là một công ty đổi mới (innovator) và là người đi đầu trong lĩnh vực sử dụng sản phẩm xanh cho chính những hoạt động của mình. Ví dụ, công ty có thể chuyển sang sử dung nhiên liệu sinh học trên một số phương tiện vân tải. Nhiên liệu sinh học (biodiesel) là một loại nhiên liêu làm từ dầu thực vật, có thể dùng cho các đông cơ diesel thông thường. Loại nhiên liệu này rất sach, có thể tái chế từ dầu thực vật thải ra từ các nhà hàng và các dịch vu kinh doanh thực phẩm khác (thường là miễn phí). Điều này không chỉ có lơi về mặt kinh tế mà còn xây dựng những giá tri về mặt hình ảnh khó có thể đo đếm được của công ty trong mắt công chúng. Những khách hàng coi trọng sản phẩm xanh sẽ muốn hợp tác với công ty Charlie vì rõ ràng công ty này có chung quan điểm với họ.

LIÊN MINH CHIẾN LƯỢC ĐỂ TẠO LỢI THẾ CẠNH TRANH

Để bổ sung cho cuộc thảo luận làm thế nào để xây dựng những chuỗi cung ứng hiệu quả nhằm tạo ra lợi thế cạnh tranh, chúng ta cần thảo luận về những liên minh chiến lược và cách để thiết lập chúng. Những chuỗi cung ứng hiệu quả trên hết chính là những liên minh giữa các công ty với nhau. Rất nhiều người cảm thấy rằng chúng ta đang bước vào một thời đại mà sự cạnh tranh sẽ không chỉ diễn ra giữa những công ty với nhau mà còn giữa những chuỗi cung ứng với nhau. Như vậy, có thể thấy rõ rằng những mối liên minh chiến lược quan trọng nhất mà các công ty thực hiện đều liên quan đến chuỗi cung ứng của họ. Việc nay bao gồm lựa chọn những nhà cung ứng mà họ sẽ hợp tác cũng như lựa chọn khách hàng.

Chúng ta hãy bắt đầu với một định nghĩa về "liên minh chiến lược". Các công ty luôn phải tìm cách tìm nguồn lực bên ngoài để thực hiện những hoạt động vốn không phải hoạt động cốt lõi hay thế mạnh của họ. Bằng cách này, mỗi công ty có thể tập trung sức lực và tiền của để cải thiện những năng lực thế mạnh nhằm mang đến giá trị cho khách hàng. Vì vậy, một liên minh chiến lược thực sự là một mối quan hệ với một công ty khác để giúp công ty của bạn thực hiện tuyên bố giá trị (value proposition) của mình một cách đầy đủ hơn đối với khách hàng. Bạn có thể xây dựng liên minh chiến lược với các công ty khác để thực hiện những hoạt động hỗ trợ cần thiết nhưng có thể không liên quan trực tiếp đến tuyên bố giá trị

cốt lõi của công ty mình. Khái niệm liên minh chiến lược này được trình bày trong Hình 9.8.

Hình 9.8 MỘT CÔNG TY VÀ CÁC ĐÔI TÁC LIÊN MINH



Xây dựng liên minh chiến lược

Mặc dù mỗi liên minh chiến lược đều có những đặc điểm chi tiết riêng, nhưng vẫn có những điểm chung giữa các liên minh chiến lược của các công ty. Điều này không chỉ đúng với các liên minh chuỗi cung ứng mà còn đúng với những dạng liên minh khác. Một mối quan hệ mà không có những đặc điểm sau đây không thể gọi là liên minh chiến lược:

- 1. Mang lại một sự kết hợp giữa sản phẩm và dịch vụ có thể thay đổi tùy trường hợp để đáp ứng một nhóm những yêu cầu kinh doanh cụ thể.
- 2. Phối hợp các hoạt động liên công ty để đạt được những mục tiêu hiệu quả đã định trước.
- 3. Hình thành những khung thời gian hợp đồng dài hạn, từ 3-5 năm để các thành viên trong liên minh làm việc cùng nhau.
- 4. Tạo ra triển vọng từ những sự tăng trưởng mang lại lợi nhuận chung trong kinh doanh trong thời gian hợp đồng.

Mang lại sự kết hợp giữa các sản phẩm và dịch vụ có thể thay đổi tùy trường hợp để đáp ứng một nhóm những yêu cầu kinh doanh cụ thể là nền tảng của bất kỳ liên minh chiến lược nào. Một liên minh chiến lược sẽ bắt đầu khi một công ty có một nhóm những nhu cầu cao hơn việc cắt giảm chi phí trong thời gian ngắn. Điều này mở ra cơ hội để một liên minh được tổ chức và tạo ra sản phẩm để đáp ứng những nhu cầu này. Đó là một sản phẩm có thể tùy chỉnh, có khả năng mang lại giá trị lớn nhất cho công ty nhận được và đồng thời tạo ra biên lợi nhuận tốt nhất cho công ty tạo ra sản phẩm đó. Nếu như không có nhu cầu dành cho sản phẩm đó. Nếu như không có nhu cầu dành cho sản phẩm như vậy và một sản phẩm hay dịch vụ thông thường cũng có thể thay thế được, khi đó ta không cần đến liên minh chiến lược.

Phối hợp các hoạt động liên công ty để đạt được những mục tiêu hiệu quả đã định trước cho thấy cả hai công ty đều xem trọng mối quan hệ này và không chỉ xem đó là một giao dịch bình thường. Nó cũng cho thấy những mục tiêu hiệu quả đã được đề ra là rất thách thức và cần nhiều nỗ lực để đạt được hơn là chỉ thương thảo cắt giảm chi phí mà một công ty này tính cho công ty kia. Một khi những yêu cầu về kinh doanh của một công ty đã được xác định rõ, thì các chỉ số đánh giá hoạt động chính (key performance indicators, KPIs) cũng nên được xác định để đánh giá hiệu quả của đối tác trong liên minh.

Hình thành những khung thời gian hợp đồng dài hạn, từ 3-5 năm để các thành viên trong liên minh làm việc cùng nhau có nghĩa là cả hai công ty đều đồng ý cam kết gắn bó với liên minh để có thời gian học cách làm việc với nhau và cải thiện hoạt động của liên minh. Cam kết dài hạn sẽ giúp các thành viên trong liên minh đầu tư vào nhân sự và công nghệ, từ đó mang lại sản phẩm cần thiết đối với yêu cầu và đáp ứng những mục tiêu hiệu quả đã được định trước. Nếu không có một khung thời gian dài,

sẽ rất khó để hai công ty duy trì động lực để thực hiện những sự đầu tư góp phần mang lại thành công cho liên minh.

Tạo ra triển vọng từ những sự tăng trưởng mang lại lợi nhuận chung trong kinh doanh trong thời gian hợp đồng là lý do tại sao hai công ty lại đề cập đến chuyện liên minh với nhau. Nếu triển vọng tăng trưởng lợi nhuận chỉ tồn tại đối với duy nhất một công ty, thì bất kể mối quan hệ đó là gì, chúng ta vẫn không thể gọi đó là một liên minh. Trong một liên minh chiến lược, một công ty sẽ nhờ đến nguồn lực bên ngoài để thực hiện những chức năng mang tính hỗ trơ để tập trung hơn vào tuyên bố giá tri cốt lõi của ho. Đối tác trong liên minh sẽ đảm nhân những chức năng đó và mang lại một gói sản phẩm hoặc dịch vụ có thể thay đổi theo yêu cầu phù hợp nhất với yêu cầu kinh doanh của công ty đầu tiên. Liên minh sẽ có đông lưc xuất phát từ triển vong tăng trưởng cho cả hai bên. Khi công ty đầu tiên đạt được sự tăng trưởng trong lĩnh vực kinh doanh cốt lõi của mình thì công ty đối tác sẽ tăng trưởng nhờ lĩnh vực kinh doanh mà ho đảm nhân thay (outsource).

Tăng trưởng và năng suất lao động bền vững

Nếu một công ty chỉ đơn thuần tận dụng khả năng mua của mình để cắt giảm chi phí mà họ phải trả cho nhà cung cấp, thì đến một lúc nào đó nhà cung cấp sẽ không còn thu được lợi nhuận gì từ mối quan hệ như vậy. Họ sẽ phá vỡ quan hệ hoặc từ bỏ lĩnh vực kinh doanh đó vì không có lợi nhuận. Sau đó, công ty kia phải tìm kiếm nhà cung cấp mới và có thể rất khó để tìm ra, nếu như các nhà cung cấp khác nhìn vào tấm gương của nhà cung cấp trước. Những mối quan hệ kiểu này khá phổ biến trong kinh doanh, nhưng

chúng không giống với điều mà chúng ta vẫn gọi là liên minh chiến lược.

Liên minh chiến lược cần có sự tăng trưởng và năng suất lao động bền vững. Và điều đó đòi hỏi phải có một quá trình mang lại những phần thưởng dưới dạng tiết kiệm chi phí và/hoặc tăng trưởng doanh thu cho cả hai bên. Quản trị chi phí hiệu quả nghĩa là quản lý một hệ số chi phí so với lợi ích, nhằm đạt được kết quả mong muốn. Chi phí có thể thực sự tăng lên chừng nào kết quả vẫn là một hệ số tốt.

Đó là thực tế – chi phí có thể tăng lên khi chúng ta đạt được hệ số chi phí/lợi ích ở mức tốt. Đó cũng là nền tảng của một liên minh chiến lược lâu dài. Nếu liên minh đó có lợi ích thì kết quả là công ty sẽ có khả năng cắt giảm chi phí vận hành trong những lĩnh vực không phải là cốt lõi và có thể tập trung hơn vào những hoạt động thể hiện giá trị cốt lõi của mình. Nếu công ty của bạn thành công và tăng trưởng, điều này dẫn đến kết quả là chi phí vận hành gia tăng để hỗ trợ sự tăng trưởng. Sự gia tăng trong chi phí vận hành của bạn là sự gia tăng doanh thu và lợi nhuận mà các đối tác chiến lược cần để liên minh trở nên có lơi với ho.

Bí quyết để xây dựng những liên minh bền vững đó là xác định một tập hợp những mục tiêu hiệu quả mà nếu đạt được, chúng sẽ tạo ra những lợi ích rõ ràng và đo đếm được như doanh thu tăng, chi phí vận hành giảm, thị phần tăng... Hãy đảm bảo rằng những lợi ích này có thể đo đếm và tính ra giá trị tiền bạc được. Sau đó, mục đích của liên minh sẽ là phối hợp hoạt động giữa các công ty để đạt được những lợi ích đã xác định trước. Và liên minh có bền vững hay không tùy thuộc vào việc công ty của bạn và đối tác chia sẻ những lợi ích thu được như thế nào.

Liên minh sẽ làm ra tiền mỗi tháng thông qua hàng trăm sự điều chính nho nhỏ góp phần hoàn thiện sự vận hành của liên minh, từ đó đạt được những mục tiêu hiệu quả. Vì môi trường kinh doanh không ngừng thay đổi, việc điều chính liên tục là cần thiết để mang lại kết quả vận hành tốt nhất có thể. Trên thực tế, thỏa thuận hợp tác giữa hai công ty chính là nguồn vốn của liên minh chiến lược. Còn những yếu tố như tiết kiệm chi phí hay củng cố doanh thu là lợi nhuận mà các công ty kiếm được trên nguồn vốn đó. Chúng ta có thể nói rằng các công ty hợp tác với công ty khác tốt bao nhiêu, thì nguồn lợi mà họ có được từ liên minh cũng cao bấy nhiêu.

Trong cuộc chạy đua nhằm kiếm nhiều lợi nhuận nhất từ một tình huống "càng nhanh càng tốt", không hiếm cảnh các công ty rơi vào một kịch bản hành động mà trên thực tế đã giết chết nguồn lợi của chính họ. Một liên minh chiến lược không thể là mối quan hệ mà trong đó mục tiêu duy nhất là cắt giảm phí tổn. Tất cả liên minh chiến lược đều mang lại nhiều lợi ích khác nhau. Hãy đảm bảo rằng những lợi ích đó đã được xác định rõ ràng và mọi người đều hiểu giá trị của chúng. Tiếp theo, hãy chắc chắn rằng những lợi ích này được theo dõi một cách chính xác và phần thưởng được chia cho tất cả các bên.

TÓM TẮT CHƯƠNG

Công ty Charlie đã tối ưu hóa những cơ hội liên quan đến chuỗi cung ứng bằng cách phát huy những điểm mạnh để trở nên khác biệt so với các đối thủ. Công ty Charlie là một nhà phân phối và họ đã phát triển những gói dịch vụ chuỗi cung ứng khác nhau nhằm đáp ứng những nhu cầu đặc biệt của khách hàng. Nhờ áp dụng phương pháp này, công ty đã lựa chọn để tập trung nỗ lực của mình vào việc hợp tác với

những khách hàng sẵn sàng trả giá cao hơn để nhận được dịch vụ mà họ cung cấp.

Điều này cũng có nghĩa là công ty Charlie không theo đuổi một cơ sở khách hàng quá rộng dựa trên giá sản phẩm thấp nhất. Họ không thể cạnh tranh bằng cách này vì các đối thủ có hiệu quả vận hành nội bộ tốt hơn. Các đối thủ của công ty Charlie vẫn có khả năng sinh lời trong một cuộc cạnh tranh đơn thuần về giá cả. Nhưng thay vì tập trung vào giá cả, công ty Charlie đã tập trung nguồn lực vào việc phát triển những năng lực vốn là điểm mạnh của họ và sử dụng những điểm mạnh đó để tạo ra lợi thế tốt nhất.

Công ty Charlie đã đầu tư để cải thiện dịch vụ khách hàng và những năng lực khác để giúp họ giành được những vụ làm ăn với các khách hàng mà họ muốn. Chiến lược của họ là vượt trội đối thủ trong những lĩnh vực mà nhóm khách hàng mục tiêu của họ coi trọng. Để tập trung nguồn lực nhằm trở nên vượt trội trong những lĩnh vực đó, công ty Charlie chấp nhận thua kém đối thủ trong các lĩnh vực khác như hiệu quả hoạt động nội bộ. Trong trường hợp này, hiệu quả hoạt động nội bộ của công ty đã đủ tốt vì họ không cố gắng cạnh tranh chỉ trên một cơ sở duy nhất là giá.

Khi công ty Charlie nhìn thấy cơ hội phân phối những sản phẩm xanh và thân thiện với môi trường, tham gia vào một thị trường có khả năng tăng trưởng nhanh, họ đã hành động rất nhanh chóng để đánh chiếm những mảng thị phần lớn. Họ đã tạo lập những liên minh ngay từ sớm với các nhà sản xuất được lựa chọn, dự trữ một lượng lớn sản phẩm xanh, đào tạo và khuyến khích nhân viên bán hàng chủ động tìm kiếm những khách hàng mua loại sản phẩm này.

Công ty Charlie cũng tối ưu hóa việc sử dụng cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin hiện có. Khi hệ thống ổn định và làm việc đủ tốt, chúng ta không nên thay đổi. Để cải thiện thêm, chỉ cần đào tạo nhân viên sử dụng hệ thống sao cho hiệu quả hơn, cũng như bổ sung thêm một số tính năng có chọn lọc nhằm củng cố hệ thống.

Nếu cần phát triển những hệ thống mới, công ty Charlie sẽ tập trung vào việc xây dựng kho dữ liệu doanh nghiệp, sau đó kết nối một số gói ứng dụng phần mềm vào kho dữ liệu này. Những ứng dụng này sẽ giúp công ty cải thiện khả năng dự báo nhu cầu, sắp xếp lịch trình và lộ trình giao hàng, quản trị hàng tồn kho. Một khi những khả năng này được cải thiện, chúng sẽ mang lại cho công ty những lợi thế kinh doanh đáng kể.

Tất cả những dự án phát triển mới đều được hoàn thành thông qua một phương pháp ba bước gọi là Định nghĩa—Thiết kế—Xây dựng. Khung thời gian cho mỗi bước đều được tuân thủ nghiêm ngặt và mọi công việc đều được bố trí sao cho vừa vặn với thời gian được phân bổ. Việc phát triển thường được tập trung thực hiện trong chín tháng đầu tiên của năm. Ba tháng cuối cùng là dành cho việc hoàn thành những dự án còn dở dang và lên kế hoạch cho năm tiếp theo.

Công ty Charlie luôn tìm kiếm những cơ hội để thiết lập các liên minh chiến lược với khách hàng và nhà cung cấp. Liên minh chiến lược sẽ có bốn đặc điểm sau:

1. Mang lại sự kết hợp giữa các sản phẩm và dịch vụ có thể thay đổi tùy trường hợp để đáp ứng một nhóm những yêu cầu kinh doanh cụ thể.

- 2. Phối hợp những hoạt động liên công ty để đạt được những mục tiêu hiệu quả đã định trước.
- 3. Hình thành những khung thời gian hợp đồng dài hạn, từ 3-5 năm để các thành viên trong liên minh làm việc cùng nhau.
- 4. Tạo ra triển vọng từ những sự tăng trưởng mang lại lợi nhuận chung trong kinh doanh trong thời gian hợp đồng.

Chương 10 TRIỂN VỌNG CỦA CHUỖI CUNG ỨNG THỜI GIAN THỰC



Sau khi đọc chương này, bạn có thể:

- » Đánh giá cao kết nối "liên tục" và hiểu được ý nghĩa của nó;
- » Đánh giá lợi nhuận tiềm năng vốn có trong vòng lặp phản hồi tự điều chính;
- » Khám phá làm thế nào sức mạnh của các vòng lặp phản hồi tự điều chỉnh có thể được khai thác để thúc đẩy chuỗi cung ứng của bạn;
- » Thảo luận về các khái niệm của hệ thống khẩn cấp.

ốc độ thay đổi và đổi mới trong kinh doanh luôn rất thú vị và không ngừng nghỉ. Trong thập kỷ tới, các công ty sáng tạo trong phân khúc thị trường khác nhau sẽ tìm cách thiết kế và triển khai chuỗi cung ứng nhằm nâng cao vị thế cạnh tranh của họ trong thị trường. Họ sẽ tạo ra chuỗi cung ứng cho phép phát triển và cung cấp các

sản phẩm và dịch vụ ở mức giá mà đối thủ cạnh tranh không thể đáp ứng được.

Chúng ta đều cảm nhận được một điều gì đó sâu xa đã xảy ra trong khoảng mười năm qua. Internet là một phần, nhưng nó không chỉ là về Internet. Chúng ta nhận ra rằng trong thời kỳ "Bong bóng dot com" những năm cuối thập niên 1990 và đầu những năm 2000, có một điều gì đó lớn hơn xảy ra ở đây, không chỉ là Internet.

SỰ KHỞI ĐẦU CỦA MỘT ĐIỀU LỚN LAO

Như một sự tương tự của lịch sử, hãy xem xét những gì đã xảy ra 200 năm trước, ở lúc bắt đầu của một thời đại mà sau này được gọi là thời đại công nghiệp. Những người dân khi đó đã cảm nhận được một tiềm năng mạnh mẽ được lan tỏa bởi các sáng chế và sự lây lan của động cơ hơi nước.

Các động cơ hơi nước lần đầu tiên cung cấp một nguồn năng lượng di chuyển, có thể được tạo ra trên nhu cầu và hiệu quả khai thác để thực hiện một loạt các nhiệm vụ. Sau khi động cơ hơi nước được sinh ra, thời đại công nghiệp đã đi vào giai đoạn phát triển bùng nổ khi nhân loại phát triển các công nghệ động cơ tiên tiến hơn như động cơ đốt trong, máy bay phản lực, động cơ điện và điện nguyên tử, v.v..

Sự gia tăng và lan rộng của Internet đã lần đầu tiên tạo ra một mạng lưới thông tin liên lạc toàn cầu, đa chiều "không ngừng nghỉ". Chi phí kết nối với mạng lưới này rẻ đến nỗi các công ty không cần tiết kiệm tiền bằng cách off-line và chỉ kết nối theo định kỳ. Trạng thái bình thường của các công ty đang chuyển từ việc "off-line và không có liên liên kết" đến việc "luôn luôn on-line và liên kết". Khi ngày càng nhiều công ty sử dụng Internet và các mạng thông tin liên

lạc khác để kết nối với nhau, họ sẽ tìm cách chia sẻ dữ liệu cho phép họ phối hợp, tương tác tốt hơn. Họ cũng sẽ học hỏi và thích ứng với điều kiện thay đổi nhanh hơn. Những khả năng này sẽ có thể được chuyển thành lợi nhuận kinh doanh.

Sự kết nối không ngừng nghỉ là một luồng ánh sáng mới, chiếu sáng ổn định lên cảnh quan mà chúng ta từng chỉ được nhìn thấy trong các bức ảnh chụp định kỳ. Chúng ta đang trải qua một điều gì đó tương tự như khi nhìn thấy một chuỗi các bức ảnh tĩnh biến thành một hình ảnh chuyển động. Khi có thêm hình ảnh được chụp tại khoảng thời gian ngắn hơn, bạn không còn thấy một chuỗi các bức ảnh tĩnh mà thay vào đó được xem hình ảnh chuyển động một cách liên tuc.

Quản lý chuỗi cung ứng là một tiến trình hợp tác giữa các công ty. Những công ty học được cách phối hợp trong thời gian thực sẽ từng bước thu được hiệu quả ngày càng nhiều. Họ sẽ ngày càng thu được nhiều lợi nhuận và nhìn thấy những cơ hội mới nhanh hơn đối thủ cạnh tranh, những người vẫn đang làm việc trong thế giới của những bức ảnh tĩnh.

LỢI ÍCH TIỀM NĂNG CỦA VÒNG LẶP PHẢN HỒI TỰ ĐIỀU CHỈNH

Các "vòng lặp phản hồi tự điều chỉnh" là một hiện tượng rất hữu ích. Một ví dụ là việc kiểm soát hành trình trong một chiếc ô tô. Việc kiểm soát hành trình sẽ liên tục đọc tốc độ thực tế của xe và so sánh tốc độ đó với tốc độ nó đã được thiết lập. Nó sẽ phản ứng để mang lại tốc độ thực tế phù hợp với tốc độ mong muốn. Nó khiến cho các động cơ tăng tốc hoặc giảm tốc. Việc kiểm soát hành trình của mục tiêu là để đạt được và duy trì tốc độ mong muốn. Khi xe đi trên

đường cao tốc, nó sẽ liên tục theo dõi tốc độ và vận hành động cơ để đạt được mục tiêu của mình.

Vòng lặp phản hồi tự điều chỉnh thông tin sẽ sử dụng thông tin phản hồi tiêu cực để tiếp tục sửa hành vi của chúng. Thông tin phản hồi tiêu cực xảy ra khi một hệ thống so sánh trạng thái hiện tại của nó với trạng thái mong muốn của nó (hay mục tiêu), sau đó có hành động khắc phục nhằm di chuyển theo hướng giảm thiểu sự khác biệt giữa hai trạng thái. Một dòng thông tin phản hồi tiêu cực liên tục sẽ dẫn một hệ thống trải qua một môi trường thay đổi để hướng tới mục tiêu của mình.

Các công ty có thể học cách làm việc cùng nhau để đạt được mục tiêu hiệu suất chuỗi cung ứng, mang lại lợi nhuận cho tất cả các bên. Họ có thể học cách liên tục điều chỉnh hành vi của mình từng ngày, từng giờ để đáp ứng với các sự kiện và tiếp tục chỉ đạo nhằm hướng tới mục tiêu thực hiện của mình. Hiệu ứng roi chăn bò có thể được kiểm soát bằng việc giới thiệu các thông tin phản hồi tiêu cực để làm giảm nhu cầu tự nhiên có thể xảy ra.

Việc chia sẻ dữ liệu thời gian thực và sự phối hợp chặt chẽ giữa các công ty có thể cung cấp hiệu suất hoạt động dẫn đến lợi nhuận đáng kể theo thời gian. Kết quả của những điều chỉnh liên tục này đối với hoạt động chuỗi cung ứng tương tự với sự tăng trưởng của vốn theo thời gian do sự thần kỳ của lãi kép.

KHAI THÁC CÁC VÒNG PHẢN HỒI ĐỐI VỚI CHUỖI CUNG ỨNG

Làm thế nào để đưa sức mạnh của các vòng lặp phản hồi tự điều chỉnh vào một chuỗi cung ứng? Câu trả lời đang bắt đầu xuất hiện. Khi các công ty liên kết bằng cách sử dụng những mạng truyền thông liên tục để tiến hành kinh doanh với nhau, họ bắt đầu tự động thu thập các dữ liệu hữu ích như: đơn đặt hàng điện tử, tình trạng đơn hàng, hóa đơn đặt hàng, hóa đơn và tình trạng thanh toán. Nó không còn là một công việc hành chính rất lớn để thường xuyên theo dõi hiệu suất trong các lĩnh vực dịch vụ khách hàng, hiệu quả nội bộ, nhu cầu linh hoạt và phát triển sản phẩm.

Khách hàng đang bắt đầu sử dụng "thẻ báo cáo" chuỗi cung ứng để đánh giá hiệu suất của các nhà cung cấp của họ. Thẻ báo cáo chính xác hơn và được tạo ra thường xuyên hơn so với phiên bản trước đó. Khi sử dụng dữ liệu này để làm việc cùng nhau, sẽ có rất nhiều cơ hội để khách hàng và nhà cung cấp đạt được mục tiêu hiệu suất có lợi cho cả đôi bên. Các công ty có thể chọn mục tiêu hoạt động tạo ra được lợi ích định lượng để thưởng cho bản thân vì những nỗ lực nhằm đat được mục tiêu.

Hoặc là một công ty thống trị có thể thiết lập các mục tiêu, hoặc nhóm các công ty có thể thương lượng với nhau để thiết lập mục tiêu. Điều quan trọng là tất cả các công ty tham gia vào chuỗi cung ứng đều tin rằng các mục tiêu có thể đạt được, và khi họ đạt được thì chắc chắn sẽ có phần thưởng. Mong muốn nhận được phần thưởng này là những gì vòng lặp phản hồi tự điều chính mang lại.

Vòng lặp phản hồi sẽ xảy ra khi sự tương tác giữa các đối tượng đều hướng đến việc đạt được các mục tiêu hiệu quả. Nếu các công ty trong một chuỗi cung ứng có thể truy cập thời gian thực vào các dữ liệu mà họ cần thì họ sẽ luôn hướng về phía mục tiêu của mình. Nếu được khen thưởng khi đạt được mục tiêu thì họ sẽ tìm hiểu để đạt các mục tiêu này thường xuyên

hơn. Tiềm năng lợi nhuận của thông tin phản hồi tiêu cực và chuỗi cung ứng tự điều chỉnh hiện nay vẫn đang trên đà phát triển.

CHƠI TRÒ CHƠI QUẨN TRỊ CHUỖI CUNG ỨNG

Con người là một loài sinh vật xã hội, những người thích chơi game. Đây là một điều tốt vì thông qua chơi trò chơi, chúng ta không ngừng học hỏi, nâng cao kỹ năng và hiệu suất của mình. Bằng nhiều cách khác nhau, các công ty như Wal-Mart, Dell và các đối tác chuỗi cung ứng của họ bắt đầu tạo ra một trò chơi ngày càng hoàn thiện về quản lý chuỗi cung ứng. Họ đã liên tục học hỏi và phát triển chuỗi cung ứng tốt hơn so với đối thủ cạnh tranh và đó rõ ràng là lợi thế kinh doanh của họ.

Chỉ có một vài điều cần thiết để bắt đầu một trò chơi. Trong cuốn sách của mình mang tên Trò chơi kinh doanh tuyệt vời¹¹⁷, Jack Stack đã đưa ra bốn điều kiện cần thiết là:

- ¹¹⁷ Tên gốc: The Great Game of Business.
- 1. Mọi người phải hiểu các quy tắc của trò chơi và làm thế nào để chơi. Họ phải biết những gì là công bằng, những gì là không công bằng và làm thế nào để ghi điểm.
- 2. Mọi người phải có khả năng nhận các vai trò hoặc vị trí mà họ muốn trong trò chơi. Họ cũng cần được đào tạo và có kinh nghiệm để tiếp tục phát triển các kỹ năng cần thiết để thành công trong vị trí của mình.
- 3. Tất cả mọi người phải biết tỉ số ở mỗi lần chơi. Họ cần biết mình đang thắng hay thua và họ cần xem kết quả từ các hành động của mình.

4. Tất cả người chơi phải có một quyền lợi cá nhân trong kết quả của các trận đấu. Phải có một số phần thưởng quan trọng (tiền tệ hoặc tinh thần) nhằm tạo ra lý do để mỗi người chơi phấn đấu đạt được.

Về cơ bản, trò chơi quản lý chuỗi cung ứng tương đối đơn giản như bóng đá hoặc bóng rổ. Tuy nhiên, chúng ta không thể được làm chủ trò chơi nào mà không cần thời gian tập luyện. Các kỹ thuật và hoạt động chính của quản lý chuỗi cung ứng là những quy tắc nền tảng mà mọi người chơi cần phải hiểu (xem Chương 2 và Chương 3). Internet là cách để mọi người biết số điểm ở tất cả các lần chơi và xem kết quả hành động của họ. Lợi nhuận được tạo ra bởi hiệu quả hoạt động sẽ mang tới cho người chơi các phần thưởng và động lực để phấn đấu hướng tới thành công.

Trong quản lý chuỗi cung ứng, tất cả mọi người có thể sở hữu và cài đặt công nghệ, vì vậy một mình công nghệ không thể tạo thành một lợi thế cạnh tranh đáng kể. Lợi thế nằm trong cách trò chơi được chơi. Chúng ta hãy trở lại với ví dụ của Alexander Đại đế (xem Chương 1). Quân đội của ông không có bất kỳ công nghệ nào đặc biệt so với các đối thủ của mình. Trên thực tế, Alexander đã cố tình sử dụng ít công nghệ. Ông đơn giản hóa hoạt động và trang thiết bị của quân đội để khiến nó linh hoạt và hiệu quả hơn. Quân đội của ông có thể đi nhanh hơn và ít cồng kềnh hơn so với các đối thủ của mình.

Lợi thế sẽ đến với những người chơi tìm hiểu cách sử dụng công nghệ và chiến thuật càng đơn giản càng tốt. Binh sĩ của Alexander cũng được đào tạo về cách sử dụng công nghệ, và nhờ sự đơn giản của chiến thuật, họ có thể nhớ và sử dụng chúng một cách hiệu quả trong thực chiến. Sau khi tất cả đã được nói và

thực hiện, thành công thường chỉ còn phụ thuộc vào vấn đề hiệu suất sao cho phù hợp và làm sao để mắc ít lỗi hơn so với đối thủ cạnh tranh.

CỦNG CỐ NHỮNG LIÊN MINH CHUỗI CUNG ỨNG

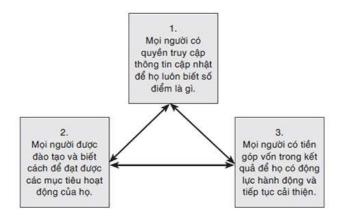
Hãy củng cố liên minh chuỗi cung ứng bằng cách đảm bảo sư hiện diên của ba điều kiên sau đây. Ba điều kiên này phu thuộc lẫn nhau và từng điều kiên bắt buộc phải tồn tại nếu muốn hai điều kiên còn lại thực sự có hiệu quả. Ba điều kiện đó là: (1) tất cả các bên trong liên minh đều có thể dễ dàng truy cập những thông tin liên quan, và kết quả đánh giá được cập nhật theo thời gian thực (hoặc gần thời gian thực) để các bên cùng nắm được kết quả điểm số; (2) mọi người đều biết hành động của họ có ảnh hưởng thế nào đến điểm số và có đủ kỹ năng cũng như cơ hôi để hành đông một cách hiệu quả; (3) mọi người đều có phần trong thành quả đạt được, nên họ sẽ hành đông để đạt mục tiêu và không ngừng học hỏi để cải thiện. Ba điều kiện này được minh họa trong hình 10.1.

Các liên minh chuỗi cung ứng phụ thuộc vào sự phối hợp chặt chế giữa các công ty và sự phối hợp hiệu quả chỉ diễn ra khi tất cả các bên có thể truy cập dễ dàng vào thông tin mà họ cần để thực hiện bổn phận của mình. Các liên minh này cũng tương tự như một trò chơi với mục đích là đạt được những mục tiêu đã định trước. Để chơi trò chơi này, mọi người cần biết điểm số của mình và của đối tác ở mọi thời điểm. Họ cần biết là mình đang đến gần với mục tiêu hay vẫn còn cách xa nó. Họ cần những thông tin kịp thời, phản ánh đúng những gì đang diễn ra, không phải những bản báo cáo được đưa ra 30 ngày sau khi quý trước kết thúc. Điều này giúp họ đưa ra những quyết định hợp lý, kịp thời và phối hợp hiệu quả.

Hình 10.1

CỦNG CỐ CÁC LIÊN MINH CHUỗI CUNG ỨNG

Một liên minh chuỗi cung ứng được củng cố khi có ba điều kiện liên quan đến nhau



Một khi mọi người có thể thấy điểm số và theo dõi những sự kiện đang diễn ra, họ cần hiểu hành động của mình có thể ảnh hưởng như thế nào đến điểm số. Nếu hiệu quả vận hành đang xa rời mục tiêu đã định, thì mọi người cần biết làm thế nào để đưa nó trở lại đúng hướng. Còn nếu kết quả đang đi đúng hướng thì họ cần biết làm thế nào để duy trì nó. Điều đó có nghĩa là mọi người cần có sự đào tạo thích hợp để làm tốt công việc của mình. Mọi người phải có cơ hội và thẩm quyền để hành động theo cách mà họ thấy là phù hợp khi nhu cầu xuất hiện. Nếu không có hành động nào diễn ra mà phải chờ một loạt những đề xuất từ dưới lên trên và chỉ thị từ trên xuống dưới, sự phản ứng sẽ rất chậm và mọi người sẽ cảm thấy chán nản vì kết quả nghèo nàn.

Khi mọi người thấy điểm số mọi lúc và họ biết làm thế nào để đạt được những mục tiêu đã định trước, thì còn một điều kiện nữa cần hiện diện để có một liên minh mạnh mẽ. Điều kiện đó là mọi người đều có phần trong thành quả đạt được. Thường thì thành quả này sẽ ở dưới dạng phần thưởng bằng tiền mỗi

khi có một mục tiêu nào đó hoàn thành. Nếu không được dự phần trong thành quả, mọi người sẽ không có động lực, thờ ơ và không tích cực cải thiện hay điều chỉnh hoạt động của mình nhằm phản ứng lại những thay đổi của thị trường. Và nếu không có sự nỗ lực liên tục như vậy, những mục tiêu hiệu quả nhiều thách thức sẽ không thể đạt được một cách liên tiếp hằng năm, hằng tháng.

GÓC NHÌN CHUYÊN GIA

Hành vi khẩn cấp là những gì sẽ xảy ra khi một hệ thống kết nối các yếu tố tương đối đơn giản bắt đầu tự tổ chức để tạo thành hệ thống cao cấp hơn, thông minh hơn và thích ứng tốt hơn. Steven Johnson trong cuốn sách Sự khẩn cấp - Cuộc sống kết nối của những chú kiến, những bộ não, thành phố và phần mềm¹¹⁸ đã khám phá những điều kiện có thể mang lại hiện tượng này.

¹¹⁸ Tên gốc: Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software.

Trong một cuộc phỏng vấn với Steven Johnson, tôi đã đặt ra sáu câu hỏi và yêu cầu anh chia sẻ những hiểu biết của mình về một số chủ đề. Các chủ đề này dao động từ những gì tạo ra một hành vi khẩn cấp mang tính hệ thống đến làm thế nào công ty có thể tổ chức chuỗi cung ứng của mình để khuyến khích và hưởng lợi từ hành vi khẩn cấp.

Một "hệ thống khẩn cấp" là gì? Một hệ thống khẩn cấp khác với một dây chuyền lắp ráp như thế nào?

"Khẩu hiệu mà tôi đôi khi sử dụng là một hệ thống khẩn cấp thì 'thông minh' hơn tổng các bộ phận của nó. Chúng có xu hướng là những hệ thống được tạo thành từ nhiều đại lý tương tác, mà mỗi trong số đó theo sau một quy tắc tương đối đơn giản điều phối

cuộc gặp gỡ với các đại lý khác. Bằng cách nào đó, trong số tất cả những tương tác địa phương, một trí tuệ toàn cầu sẽ 'nổi lên'. Điều đặc biệt về các hệ thống này là không có kế hoạch tổng thể, điều hành ngành - tổng thể nhóm tao ra trí tuê và khả năng thích ứng; không phải cái được truyền xuống từ lãnh đạo. Một đàn kiến là một ví dụ tuyệt vời về điều này: đàn kiến sẽ cùng nhau quản lý để kéo giảm nguồn lực quản lý, kỹ thuật và nhiệm vụ cấp phát, bằng cách tất cả làm theo các quy tắc đơn giản của sư tương tác, sử dung một ngôn ngữ hóa học đơn giản để giao tiếp. Có một con kiến chúa trong đàn, nhưng chúng ta gọi như vậy vì nó là bộ máy sinh sản chính cho đàn. Nó không có bất kỳ quyền lực ra lệnh thực tế nào. Những con kiến bình thường chỉ thực hiện những suy nghĩ cùng nhau mà không có bất cứ một nhà lãnh đao nào.

Một sự khác biệt quan trọng giữa một hệ thống khẩn cấp và một dây chuyền lắp ráp nằm ở sự linh động của hệ thống khẩn cấp: sự ngẫu nhiên là thành phần then chốt trong cách mà một đàn kiến khám phá một môi trường nhất định - Nếu lấy hết các yếu tố ngẫu nhiên ra, thì những lãnh thổ của chúng sẽ kém thú vị. Những dây chuyền lắp ráp đều nhằm vào việc thiết lập mô hình cố định và loại bỏ sự ngẫu nhiên; còn hệ thống khẩn cấp là nhằm tìm thấy mô hình mới có thể làm việc tốt hơn so với những cái cũ.

Anh nói rằng các hệ thống như vậy là "hệ thống từ dưới lên, không phải từ trên xuống." Các hệ thống giải quyết vấn đề bằng cách dựa vào khối lượng của các yếu tố đơn giản, thay vì dựa vào một "ngành hành pháp" thông minh duy nhất. Điều này có nghĩa gì đối với những người đang cố gắng để thiết kế và xây dưng hệ thống khẩn cấp?

"Tôi nghĩ một trong những bài học trọng tâm, đó là hệ thống khẩn cấp luôn luôn nằm ngoài tầm kiểm soát. Sự bất khả tiên đoán của chúng là một phần làm nên sự quyến rũ và sức mạnh của chúng, nhưng chúng có thể đe dọa các kỹ sư và người lập kế hoạch, bởi họ vốn được đào tạo để loại bỏ những yếu tố không thể tiên đoán. Một số hệ thống của tôi đã xem xét việc kết hợp đặc tính khẩn cấp và đặc tính tiến hóa: hệ thống khẩn cấp tạo ra nhiều cấu hình và ý tưởng mới, sau đó có một loại chọn lọc tự nhiên để bỏ qua những ý tưởng xấu và khuyến khích những ý tưởng tốt. Đó là những gì một nhà thiết kế của hệ thống khẩn cấp nên suy nghĩ về việc thực hiện.

Điều đó có nghĩa là gì khi anh nói rằng hệ thống khẩn cấp có thể hiển thị hành vi thích nghi phức tạp?

"Sự phức tạp liên quan đến số lượng của các bộ phận tương tác, giống như hàng ngàn con kiến trong một đàn kiến, hoặc người đi bộ trên đường phố trong một thành phố bận rộn. Hành vi thích nghi là những gì sẽ xảy ra khi những thành phần tạo ra cấu trúc cấp cao hữu ích tương tác với nhóm của họ, khi họ tìm thấy một cái gì đó (thường là vô tình) có lợi cho các thành viên trong nhóm. Khi một con kiến xác định con đường ngắn nhất đến một nguồn thức ăn mới và nhanh chóng tập hợp một dòng kiến để vận chuyển lương thực trở về tổ; khi hàng ngàn người dân thành thị tạo ra một khu phố với một đặc điểm riêng biệt và thú vị, đó là những ví dụ về các hành vi thích nghi."

Thông tin phản hồi tiêu cực trái ngược với thông tin phản hồi tích cực như thế nào? Vai trò của phản hồi tiêu cực đối với một hệ thống khi thể hiện hành vi thích nghi là gì?

"Thông tin phản hồi tiêu cực rất quan trong, và nó không phải là tất cả những điều tiêu cực về mặt đánh giá giá trị. Thông tin phản hồi tích cực là những gì chúng ta thường muốn nhận được khi nói đến sự phản hồi, như trong hiệu ứng guitar ở thập niên 60: âm nhac được chơi qua microphone, microphone lai được truyền các loa, do đó loa tạo ra một âm thanh mà microphone chọn, và quá trình diễn ra như vậy cho đến khi bạn nghe được một tiếng hú chói tai chẳng giống với âm nhac ban đầu. Vì vây, thông tin phản hồi tích cực chỉ là một loại tư tồn tại, hiệu ứng phu. Còn thông tin phản hồi tiêu cực là những gì ban cần sử dụng khi muốn khống chế một mối nguy hiểm, hoặc khi bạn đang cố gắng để thực hiện một mục tiêu cụ thể. Hãy suy nghĩ về một bộ ổn nhiệt luôn cố gắng đạt tới nhiệt đô cài sẵn: nó đo không khí, và nếu không khí quá lạnh, nó sẽ bật nhiệt lên, sau đó nó đo không khí một lần nữa. Nếu như không có thông tin phản hồi tiêu cực, phòng sẽ chỉ tiếp tục trở nên nóng hơn, nhưng bô ổn nhiệt đã được thiết kế để tắt nhiệt khi không khí đạt đến nhiệt độ cài sẵn. Những chú kiến sẽ sử dụng một kỹ thuật so sánh để đạt được sự cân bằng về phân công nhiệm vu trong khắp đàn kiến: một con kiến thực hiện nhiêm vu kiếm ăn sẽ lấy mẫu của số lương kiến cũng có bổn phân kiếm ăn mà nó tình cờ nhìn thấy trong một khoảng thời gian nhất định. Nếu đến một số nào đó, nó sẽ chuyển sang một nhiệm vụ khác (xây dựng tổ) để giữ bầy kiến khỏi bi tràn ngập bởi những chú kiến chuyên kiếm ăn."

Trong cuốn sách của mình, anh từng đề cập đến một nhà thiết kế đã đề xuất xây dựng một mạng lưới học tập về đèn giao thông mà thông qua nó, chúng ta sẽ tìm ra giải pháp tối ưu để thay đổi điều kiện giao thông. Anh nói rằng: "Bạn có thể chinh phục sự bế

tắc bằng cách làm cho hệ thống trở nên thông minh hơn." Vậy cái gì sẽ làm cho hệ thống thông minh hơn? Hệ thống này có phải là ví dụ về một hệ thống khẩn cấp?

"Các ý tưởng được đề xuất trong mô hình giao thông không nhằm thực hiện những phương pháp tiếp cận kỹ thuật truyền thống từ trên xuống và nói: 'Hãy nhìn toàn bộ thành phố và tìm ra nơi đang có tất cả các vấn đề, sau đó cố gắng thiết kế các đường giao thông và hệ thống ánh sáng để loại bỏ các vấn đề đó.' Những cách tiếp cân lưới điện thông minh là cung cấp cho mỗi bóng đèn một góc độ với một chút thông tin, và cho nó muc tiêu giảm thiểu sư châm trễ ở góc nhỏ riêng của nó. Vì vậy, chiếc đèn sẽ có thể kiểm tra số lương xe ô tô xếp hàng tai ngã tư, và nó sẽ thử nghiệm với những nhịp điệu khác nhau của đèn đỏ và đèn xanh nhờ một số thông tin phản hồi từ những chiếc đèn gần đó. Khi tình cờ nhân ra một mô hình có thể làm giảm sự chậm trễ, nó sẽ học theo khuôn mẫu đó; nếu sự chậm trễ bắt đầu chồng chất lên một lần nữa, nó sẽ bắt đầu thử nghiệm một lần nữa. Có một vấn đề với loại phương pháp này là trong ngày đầu tiên, nó sẽ là một hệ thống khủng khiếp, vì nó chưa biết gì về luồng giao thông. Bạn phải dạy cho nó trước khi nó có thể tự thực hiện. Nhưng nó sẽ học rất nhanh, và quan trọng nhất, nó sẽ có khả năng đáp ứng điều kiên thay đổi mà các cách tiếp cân kỹ thuật truyền thống sẽ không thể làm được. Đó là dấu hiệu của khả năng thích ứng."

Hãy xem xét một hệ thống bao gồm nhiều công ty khác nhau có mục tiêu cung cấp cho thị trường với mức độ đáp ứng cao nhất, với chi phí thấp nhất. Mức độ đáp ứng cao đòi hỏi các công ty làm việc cùng nhau để thiết kế, thực hiện và cung cấp những sản phẩm đúng giá, tại thời điểm thích hợp và trong một

lượng hợp lý. Anh có thể lấy ví dụ một vài thứ mà các công ty này có thể làm để tự tổ chức thành một hệ thống khẩn cấp?

"Hầu như tất cả hệ thống khẩn cấp là các mạng lưới; chúng có xu hướng phẳng và nằm ngang, với sự tương tác tốt giữa tất cả các tác nhân khác nhau. Vấn đề mà các chuỗi cung ứng thường gặp là khoảng cách giữa người tiêu dùng và những nhà cung cấp ở phía sau của chuỗi; vì thông tin phải đi qua rất nhiều khâu trung gian, thế nên ban sẽ nhân được sư biến dạng trong thông điệp. Hầu hết hệ thống khẩn cấp mà tôi đã nhìn vào có sự đa dạng lớn về tiềm năng các tuyến thông tin đó có thể làm theo; chúng càng giống chuỗi thì chúng càng ít có khả năng thích ứng. Chìa khóa ở đây là sư thử nghiêm: hãy cho phép hê thống phát triển mô hình mới trong tương tác của riêng mình, vì chúng thường có thể hữu ích và hiệu quả hơn so với những mô hình được lập kế hoạch từ trước. Tất nhiên, bạn không muốn lãng phí nguồn lực kinh tế khi thử nghiệm với các chuỗi cung ứng khác nhau (hầu hết trong số đó sẽ trở thành thảm họa). Tuy nhiên, bạn có thể làm các thử nghiệm trên máy tính, sau đó chọn các giải pháp tốt nhất để thực hiện trong thực tế."

HÀNH VI KHẨN CẤP TRONG CHUỖI CUNG ỨNG

Trong số các hoạt động của một thị trường tự do, tôi thường thấy có một hành vi nổi bật. Hành vi này được các nhà kinh tế học vĩ đại người Anh Adam Smith gọi là "bàn tay vô hình" của thị trường. Bàn tay vô hình xuất hiện để thiết lập giá sản phẩm, nhằm bố trí tốt nhất nguồn cung sẵn có để đáp ứng nhu cầu thị trường. Sự tương tác giữa số lượng lớn các đại lý, chi phối bởi các quy tắc phản hồi lẫn nhau

sẽ tạo ra một hiệu ứng vĩ mô cho hệ thống, mang lại kết quả mà chúng ta gọi là hành vi khẩn cấp.

Khi bắt đầu tiến hành quản lý chuỗi cung ứng như một trò chơi giữa các công ty và những người được thúc đẩy để đạt được mục tiêu, chúng ta sẽ thấy hành vi khẩn cấp trong chuỗi cung ứng. Những người chơi tốt trong chuỗi cung ứng sẽ tìm kiếm lẫn nhau, bởi vì bằng cách chơi cùng nhau, họ có thể tạo ra một chuỗi cung ứng hiệu quả hơn và tạo ra lợi nhuân tốt hơn.

Chuỗi cung ứng sẽ hình thành giống như một môn thể thao và các đội sẽ cạnh tranh với nhau để giành lấy thị phần. Cũng như chiến thuật môn bóng rổ hay bóng đá sẽ tiến hóa theo thời gian, trò chơi quản lý chuỗi cung ứng cũng sẽ tiến hóa theo những cách khác nhau. Chiến thuật, kỹ thuật và công nghệ mới sẽ nổi lên. Nhu cầu thị trường và mong muốn tìm kiếm lợi thế cạnh tranh sẽ thúc đẩy các công ty hợp tác và đổi mới để giành chiến thắng trong trò chơi quản lý chuỗi cung ứng.

Máy tính được sử dụng tốt nhất để tự động hóa các hoạt động lặp đi lặp lại mà con người cảm thấy buồn tẻ và nhàm chán. Đây là tất cả những hoạt động thường xuyên và đang diễn ra của việc theo dõi các hoạt động chuỗi cung ứng. Máy tính làm những công việc này rất tốt. Chúng không rơi vào giấc ngủ, không bỏ lỡ chi tiết và có thể xử lý khối lượng lớn dữ liệu mà không có khiếu nại gì.

Con người đang được sử dụng tốt nhất để giải quyết những vấn đề sáng tạo. Đây là những hoạt động mà không có đúng hay sai một cách rõ ràng. Đây là những hoạt động thúc đẩy mọi người cộng tác với người khác, chia sẻ thông tin và thử các cách tiếp cận khác nhau để xem những cách nào làm việc tốt nhất.

Con người rất giỏi trong các hoạt động này và họ thích thực hiện chúng để học hỏi và tiếp tục trở nên tốt hơn.

Ở cấp độ vĩ mô, điều này sẽ làm gia tăng những chuỗi cung ứng có thể phát triển thông minh hơn. Máy tính sẽ lắng nghe những tiếng rạn nứt của dữ liệu chảy qua chuỗi cung ứng thời gian thực. Chúng sẽ sử dụng thuật toán nhận dạng mẫu để phát hiện trường hợp bất thường và sự kiện được đưa đến sự chú ý của con người. Giống như những phi công và lính hải quân lành nghề, người ta sẽ tìm hiểu để ứng phó hiệu quả với những bất thường khi chúng xảy ra. Mọi người sẽ tìm hiểu cách để giữ cho chuỗi cung ứng hướng tới mục tiêu mong muốn.

MẠNG LƯỚI THÍCH ỨNG VÀ CHU KỲ KINH TẾ

Khi chúng ta nhận biết và ứng phó hiệu quả với những diễn biến trong chuỗi cung ứng, nó sẽ có xu hướng kéo dài thời kỳ phát triển và ổn định của thị trường. Bất kỳ ngành nghề hay thị trường nào, khi có một sự bùng nổ để phá vỡ chu kỳ thì đó là một cơ hội để chúng ta áp dụng các vòng lặp phản hồi tự điều chỉnh để làm giảm những thăng trầm kinh tế. Sự bùng nổ để phá vỡ chu kỳ được gây ra bởi hiệu ứng roi chăn bò trong từng chuỗi cung ứng.

Trong các ngành công nghiệp khác nhau, từ sản xuất điện tử, bất động sản đến phát triển viễn thông, sự bùng nổ để phá vỡ chu kỳ kinh tế luôn gây lãng phí và sự gián đoạn. Nó cũng mang đến cho tất cả các bên liên quan những khó khăn gây ra bởi các chu kỳ. Khả năng nhận biết và làm giảm nhẹ biến động quá mức trong nhu cầu, giá cả và năng lực sản xuất sẽ tạo ra sự ổn định lớn hơn. Và thông qua sự ổn định này, sự giàu có sẽ được tạo ra và duy trì tốt hơn. Hãy suy nghĩ về số tiền khổng lồ đã bị phá hủy bởi các khoản

đầu tư quá mức cần thiết vào các công ty dot com và năng lực viễn thông. Hãy suy nghĩ về số tiền khổng lồ đã biến mất của các công ty phá sản, khi các công ty này và nhà cung cấp phải trả giá cho việc có quá nhiều nguồn cung cấp và không đủ nhu cầu.

Mạng lưới chuỗi cung ứng thích ứng sử dụng thông tin thời gian thực và thông tin phản hồi tiêu cực có thể làm giảm biến động thị trường quá mức một cách hiệu quả. Khả năng này sẽ có tác động tạo ra của cải mà thậm chí còn mạnh hơn so với những gì đã được tạo ra do tác động của động cơ hơi nước.

TÓM TẮT CHƯƠNG

Việc kết nối thường xuyên của Internet và các mạng thông tin liên lạc khác cho phép chúng ta nhìn thấy chính mình trong thời gian thực. Bây giờ chúng ta có thể nhìn thấy chuỗi cung ứng như là một hình ảnh chuyển động liên tục, trong khi ở quá khứ chúng ta chỉ có thể nhìn thấy nó như một bộ sưu tập các bức ảnh chụp thực hiện theo định kỳ. Những bức ảnh luôn luôn chuyển động này khiến nó có thể liên tục điều chỉnh các hoạt động chuỗi cung ứng hàng tuần và hằng ngày để có được hiệu quả mới tốt hơn.

Vòng lặp phản hồi tự điều chính được khai thác cho chuỗi cung ứng thông qua các hành động hằng ngày của những người thực hiện. Đầu tiên, hãy thúc đẩy mọi người bằng cách cung cấp cho họ phần thưởng tiền tệ hoặc tâm lý nếu đạt được mục tiêu hoạt động đã xác định trước. Sau đó, hãy cung cấp cho mọi người thông tin thời gian thực, hiển thị cho họ biết là họ đang di chuyển hướng về hay đi ra xa mục tiêu. Mọi người sẽ hướng về phía mục tiêu của mình và sẽ tìm cách để đạt mục tiêu này thường xuyên hơn.

Các hiệu ứng của động lực này sẽ làm tăng hiệu quả cũng như năng suất của chuỗi cung ứng. Những sự điều chỉnh thời gian thực sẽ giúp chuỗi cung ứng thích ứng tốt hơn với những thay đổi trong môi trường kinh doanh, mang tới hiệu suất và lợi nhuận ở một cấp độ cao hơn so với bất cứ điều gì bạn từng được thấy.