



Bài giảng:
HỆ THỐNG THÔNG
TIN KẾ TOÁN

Chương 1. MỘT SỐ VẤN ĐỀ CHUNG VỀ HỆ THỐNG THÔNG TIN KẾ TOÁN

(Số tiết: 06)

Sau khi học xong chương này, sinh viên có thể:

- Phân biệt được một số thuật ngữ như hệ thống, hệ thống thông tin, và hệ thống thông tin kế toán, biết được công nghệ thông tin ảnh hưởng thế nào đến hệ thống thông tin kế toán

- Hiểu được việc lập báo cáo tài chính sẽ thay đổi như thế nào trong thời đại công nghệ thông tin.

- Nhận thức được việc ứng dụng công nghệ thông tin cho phép các kế toán viên quản trị việc đào tạo và thiết kế được hệ thống quản trị chi phí mới và cách đo lường mức độ hoàn thành như thế nào.

- Biết được tại sao các kiểm toán viên cung cấp dịch vụ bảo đảm

- Nhận thức được những điểm mới trong một hệ thống thông tin kế toán và làm quen với những cơ hội nghề nghiệp trong lĩnh vực mới này.

1.1. Hệ thống thông tin kế toán là gì?

1.1.1. Lý thuyết về hệ thống

Hệ thống là một khái niệm thường được sử dụng trong đời sống và chúng ta có thể xem “hệ thống là một tập hợp các thành phần phối hợp với nhau để hoàn thành một loạt các mục tiêu”.

Ví dụ: - Hệ thống khuếch đại âm thanh: Loa, bộ khuếch đại, micro... nhận đầu vào là âm thanh nhỏ và mục tiêu của hệ thống là làm khuếch đại âm đó ở đầu ra.

- Hệ thống giao thông: Đường, cầu, cảng, xe, tàu... mục tiêu của hệ thống là vận chuyển con người hàng hóa... từ nơi này đến nơi khác

Một hệ thống bất kỳ có ba đặc điểm sau:

- Có các thành phần bộ phận (hoặc những điểm hữu hình).
- Tiến trình xử lý (hay phương pháp) để phối hợp các thành phần theo cách đã quy định.
- Mục tiêu hoặc đối tượng của hệ thống.

Lý thuyết hệ thống có đưa ra những khái niệm liên quan như sau:

+ Hệ thống con và hệ thống cha

Từ định nghĩa trên cho ta thấy hệ thống sẽ tồn tại ở nhiều cấp bậc khác nhau. Các thành phần của nó cũng có thể là hệ thống với các đặc điểm khác nhau. Các thành phần của nó cũng có thể là hệ thống với các đặc điểm của một hệ thống phải có. Các hệ thống cấp thấp hơn trong một hệ thống là những hệ thống con, nó cũng có tiền trình phối hợp các thành phần bộ phận để đạt được mục tiêu của nó. Khái niệm hệ thống con, hệ thống cha phụ thuộc vào cách nhìn nhận của mỗi cá nhân khi tiếp cận hệ thống đó.

- Ví dụ: - Hệ thống giao thông có các hệ thống con là hệ thống giao thông đường bộ, hệ thống giao thông đường thủy...

+Đường biên và nơi giao tiếp

*Đường biên: nhằm phân cách hệ thống này với hệ thống khác. Trong hệ thống con, đường biên giúp nhận dạng các thành phần của hệ thống. Xác định đường biên của hệ thống phụ thuộc vào đặc điểm và vị trí của hệ thống trong tổ chức.

*Nơi giao tiếp: là nơi gặp nhau giữa các đường biên của hệ thống con. Nơi giao tiếp nối kết các hệ thống con hoặc các thành phần bộ phận.

+Phân loại hệ thống: hệ thống có nhiều dạng khác nhau nhưng có thể được phân loại thành bốn dạng cơ bản sau:

* Hệ thống đóng: là hệ thống cô lập với môi trường. Nó không có nơi giao tiếp với bên ngoài, không tác động khỏi đường biên và các tiến trình xử lý sẽ không bị môi trường tác động. Khái niệm hệ thống đóng chỉ mang tính chất lý luận bởi thực tế các hệ thống đều tác động qua lại với môi trường theo nhiều cách khác nhau.

*Hệ thống đóng có quan hệ: là hệ thống có sự tác với môi trường, có nơi giao tiếp với bên ngoài và có sự kiểm soát ảnh hưởng của môi trường lên tiến trình. Quan hệ ở đây được thể hiện qua các nhập liệu và kết xuất.

* Hệ thống mở: là hệ thống không kiểm soát sự tác động qua lại của nó với môi trường. Ngoài việc thể hiện quan hệ qua quá trình nhập liệu và kết xuất, hệ thống thường bị nhiễu loạn hoặc không kiểm soát được, ảnh hưởng đến quá trình xử lý của nó. Hệ thống được thiết kế tốt sẽ hạn chế các tác động của sự nhiễu loạn.

- Hệ thống kiểm soát phản hồi: là hệ thống các nhập liệu có thể là các kết xuất của nó.

Trên cơ sở bốn kiểu hệ thống cơ bản, người ta có thể liên hệ nhiều hệ thống với nhau. Ví dụ hệ thống đóng có quan hệ có thể có các thành phần là hệ thống đóng có quan hệ, hệ thống mở và hệ thống kiểm soát phản hồi.

1.1.2. Hệ thống thông tin quản lý

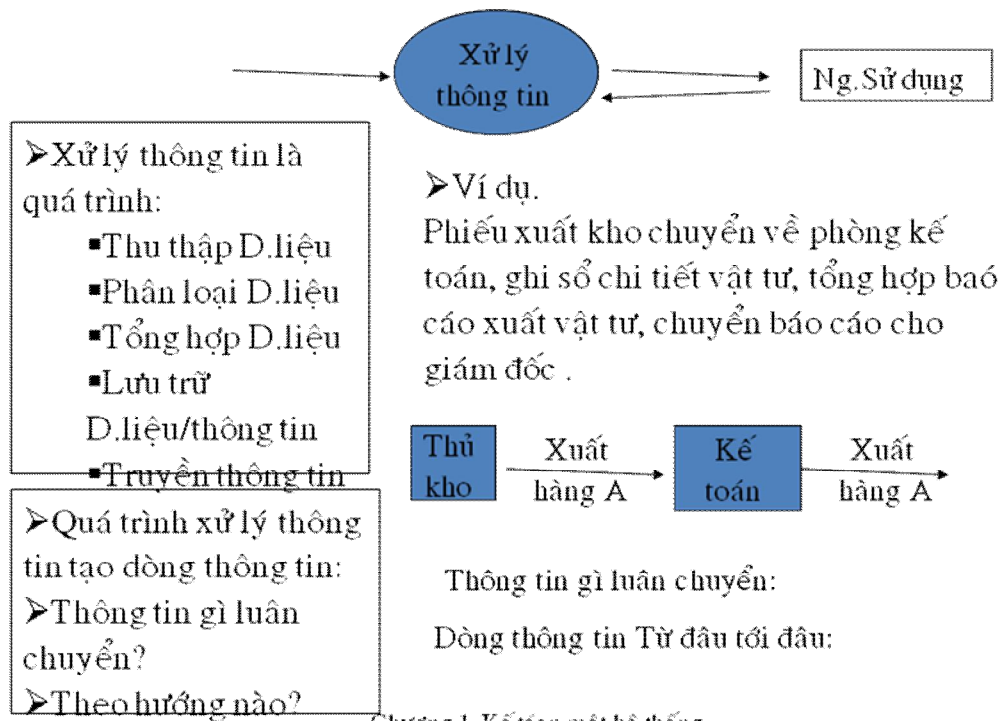
1. Mục tiêu: Thông tin gì, cung cấp cho ai?
 2. Đầu vào (nguyên liệu): dữ liệu liên quan phù hợp
- } Phạm vi hệ thống
3. Quy trình xử lý
 4. Các thiết bị xử lý (thu thập, tính toán, lưu trữ, truyền thông) thông tin. Lưu ý: Các thiết bị ở đây có thể là hệ thống máy tính điện tử, hệ thống truyền thông, hoặc có thể chỉ là sổ sách giấy tờ bằng tay.
 5. Con người tham gia xử lý thông tin
 6. Môi trường hệ thống : bên ngoài hệ thống và thường có ảnh hưởng tác động tới hệ thống

a.

Thông tin – dữ liệu:

+ Dữ liệu: Những sự kiện, con số, hình ảnh... chưa được xử lý để phù hợp với người sử dụng

+ Thông tin: Dữ liệu được sắp xếp phù hợp với người sử dụng.



Chương 1. Kế toán một hệ thống thông tin trong DN

Ví dụ: điểm của một lớp là dữ liệu muốn thành thông tin thì cần phải sắp xếp phân loại giỏi, khá trung bình...

Hệ thống thông tin quản lý có máy tính tham gia, một máy tính cụ thể xử lý thông tin. Khi hoạt động, có thành phần của máy tính trao đổi thông tin với nhau. Như vậy, máy tính cũng là một hệ thống thông tin. Các hệ thống thông tin quản lý trong các tổ chức kinh tế xã hội như hệ thống thông tin quản lý nhân sự, hệ thống kế toán, hệ thống quản lý lịch công tác là các ví dụ điển hình về hệ thống thông tin.

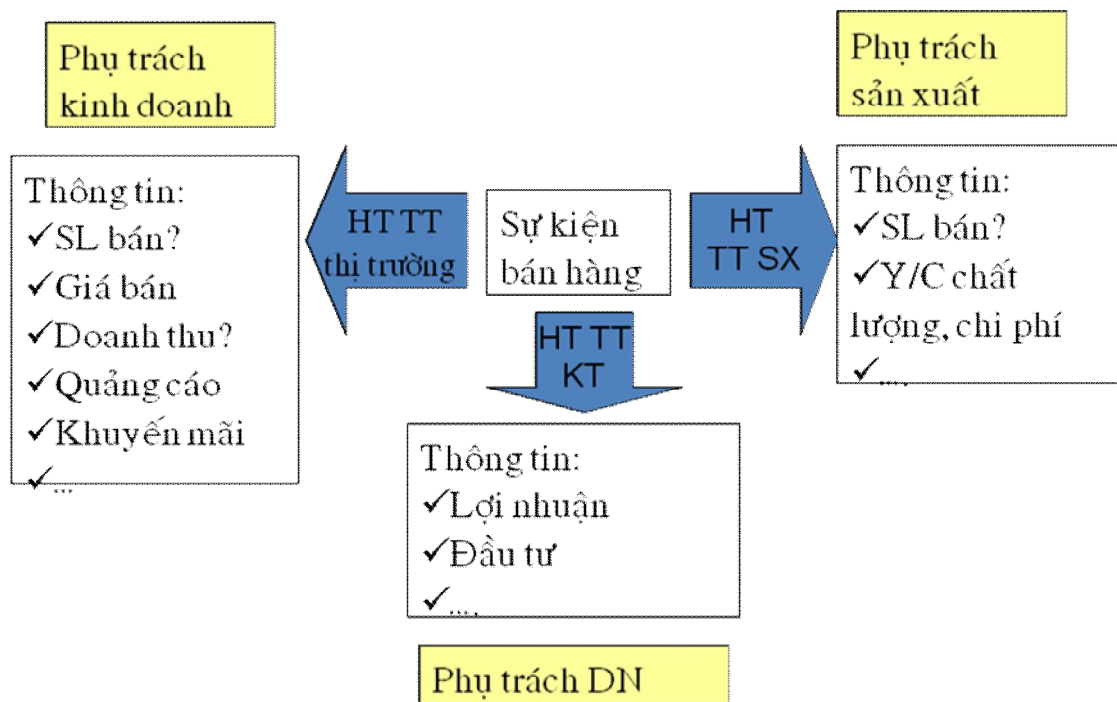
Hệ thống thông tin quản lý: phần lớn hệ thống xử lý giao dịch thường được xây dựng nhằm phục vụ cho một hoặc vài chức năng nào đó, hoặc chỉ đơn giản là giúp con người giải thoát khỏi một công việc tính toán, thống kê nặng nhọc. Khi xuất hiện nhu cầu cung cấp các thông tin tốt hơn và đầy đủ hơn, cũng là lúc cần đến những phương thức xử lý thông tin một cách tổng thể – thông tin thông tin quản lý.

Hệ thống thông tin quản lý là hệ thống có nhiệm vụ cung cấp thông tin cần thiết phục vụ cho việc quản lý điều hành một tổ chức. Thành phần chiếm vị trí quan trọng trong hệ thống thông tin quản lý là một cơ sở dữ liệu hợp nhất chứa các thông tin phản ánh cấu trúc nội tại của hệ thống và các thông tin các hoạt động diễn ra trong hệ thống.

Với hạt nhân là cơ sở dữ liệu hợp nhất, hệ thống thông tin quản lý có thể hỗ trợ cho nhiều lĩnh vực chức năng khác nhau và có thể cung cấp cho các nhà quản lý công cụ và khả năng dễ dàng truy cập thông tin, hệ thống thông tin quản lý có các chức năng chính:

- + Thu thập, phân tích và lưu trữ các thông tin một cách hệ thống những thông tin có ích được cấu trúc hoá để có thể lưu trữ và khai thác trên các phương tiện tin học.
- + Thay đổi, sửa chữa, tiến hành tính toán trên các nhóm chỉ tiêu, tạo ra các thông tin mới.
- + Phân phối và cung cấp thông tin.

Chất lượng của hệ thống thông tin quản lý được đánh giá thông qua tính nhanh chóng trong đáp ứng các yêu cầu thông tin, tính mềm dẻo của hệ thống và tính toàn vẹn, đầy đủ của hệ thống.



Cấp điều hành (cấp cao)

▪ Dự báo xu hướng bán hàng - 5 năm	▪ Kế hoạch hoạt động 5 năm	▪ Dự báo ngân sách 5 năm ▪ Lập kế hoạch lợi nhuận	▪ Lập kế hoạch nguồn nhân lực
------------------------------------	----------------------------	--	-------------------------------

Cấp độ quản lý (cấp trung)

▪ Quản lý bán hàng ▪ Phân tích bán hàng	▪ Kiểm soát hàng tồn kho ▪ Lập kế hoạch sản xuất	▪ Lập ngân sách hàng năm ▪ Kế hoạch Đầu tư vốn ▪ Phân tích lợi nhuận - giá cả ▪ Phân tích chi phí	▪ Phân tích sự phân bố lao động ▪ Phân tích chi phí hợp đồng LĐ
--	---	--	--

Cấp độ hoạt động

▪ Xử lý đ. hàng ▪ X. định giá bán ▪ Ngh. cứu TT, khuyến mãi	▪ Sử dụng máy móc ▪ Sử dụng VL ▪ XN kho VL ▪ v.v	▪ Thu, chi ▪ Chính sách thanh toán cụ thể ▪ v.v	▪ KT tài chính ▪ Lập BC thuế ▪ Kiểm toán ▪ v.v	▪ Tuyển dụng ▪ Huấn luyện ▪ Chính sách lương, thưởng ▪ v.v
HT TT b.hàng & T.trường	HT TT Sản xuất	HT TT tài chính	HT TT kế toán	HT TT nhân lực

Các giai đoạn xây dựng hệ thống thông tin quản lý:

Hệ thống thông tin quản lý cũng như bất kỳ hệ thống nào khác, nó có một cuộc sống cùng với các chu kỳ sống có những đặc trưng riêng. Nó được sinh ra, phát triển và cuối

cùng thì bị thay thế hay bị loại bỏ bởi hệ thống khác tiên tiến hơn, hiện đại hơn. Ta có thể chia cuộc sống, hay còn gọi là vòng đời của hệ thống thông tin quản lý ra các giai đoạn như sau:

- Giai đoạn chuẩn bị: Giai đoạn này tình từ khi trong tổ chức xuất hiện nhu cầu xây dựng hệ thống thông tin mới nhằm cung cấp thông tin chính xác, kịp thời cho việc điều hành các hoạt động sản xuất trong tổ chức.

- Giai đoạn hình thành và phát triển: Trong giai đoạn này, các dự định xây dựng hệ thống thông tin được triển khai thực hiện trong thực tế. Các chuyên gia phân tích hệ thống, nhà quản lý và các lập trình viên cùng nghiên cứu, khảo sát, phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống thông tin quản lý. Hệ thống thông tin được thử nghiệm, cài đặt và chuẩn bị đưa vào sử dụng.

- Giai đoạn khai thác và sử dụng: Thông thường đây là giai đoạn dài nhất trong vòng đời của hệ thống thông tin quản lý. Trong giai đoạn này hệ thống được vận hành phục vụ cho nhu cầu khai thác và sử dụng thông tin trong tổ chức. Trong quá trình sử dụng, hệ thống được bảo trì hoặc sửa chữa để phù hợp với sự thay đổi về thông tin hoặc nhu cầu thông tin.

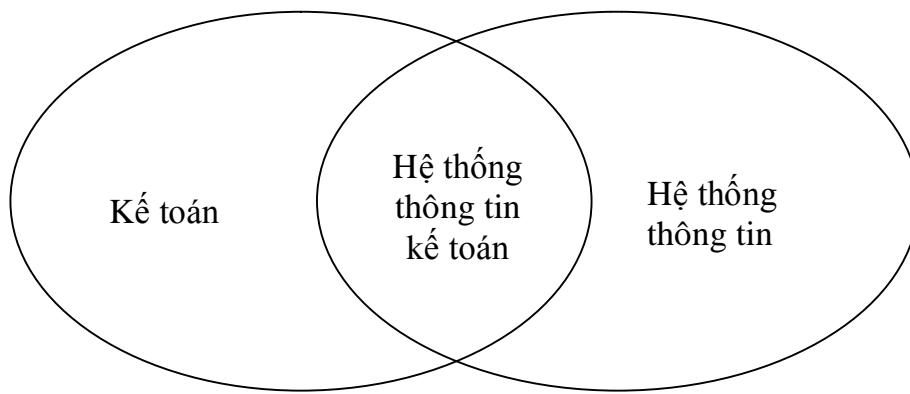
- Giai đoạn thay thế: Trong quá trình sử dụng và khai thác hệ thống, luôn gặp phải sự thay đổi về thông tin (thay đổi về dung lượng, cấu trúc) và những sửa chữa trong hệ thống làm cho nó trở nên cồng kềnh, hoạt động kém hiệu quả. Vì vậy, hệ thống thông tin cũ cần phải được thay thế bởi hệ thống thông tin mới hoặc nâng cấp.

1.1.3. **Khái niệm về hệ thống thông tin kế toán**

Có ý kiến cho rằng hệ thống thông tin kế toán là phần giao của hai mảng: kế toán và hệ thống thông tin. Như vậy, nghiên cứu hệ thống thông tin kế toán được xem là vi tính hoá hệ thống kế toán trong doanh nghiệp. Nhưng đó là các hiểu chưa chính xác về hệ thống thông tin kế toán.

- Khái niệm về hệ thống thông tin kế toán như sau: Hệ thống thông tin kế toán là việc thu thập các dữ liệu và xử lý các thông tin cần thiết cho người sử dụng.

Để hiểu rõ thuật ngữ này cần xem xét khái niệm này trên khái niệm về hệ thống, thông tin và kế toán.



Hình 1.1: Hình mô tả cách thức nhìn nhận hệ thống thông tin kế toán

+> Kế toán: Kế toán bao gồm các lĩnh vực về kế toán tài chính, kế toán quản trị, kế toán chi phí và kế toán thuế. Hệ thống thông tin kế toán được thiết lập để cung cấp thông tin cho các lĩnh vực này. Có thể thấy rằng hệ thống thông tin kế toán tạo lập các dữ liệu về bảng lương cho các nhân viên trong công ty, kế toán các khoản phải thu, kế toán các khoản phải trả, hàng tồn kho, dự toán tổng thể, ghi nhận các thanh toán trên sổ cái, thiết lập các báo cáo tài chính, báo cáo quản trị, lập kế hoạch chiến lược...

Thách thức lớn nhất của kế toán là làm sao đưa được các thông tin tốt nhất cho những người cần thông tin (bên trong doanh nghiệp và bên ngoài doanh nghiệp). Ví dụ để quyết định mua một thiết bị văn phòng người ta quyết định cần các thông tin về người bán, các chi phí có liên quan, các điều kiện mua bán và thanh toán, làm sao để xử lý các thông tin đó, hệ thống thông tin kế toán sẽ giải quyết các việc đó. Kế toán còn giúp giải quyết các thông tin không liên quan đến kế toán như là lập dự toán về các khoản thu chi tiền mặt của công ty, tổng hợp và phân tích các thông tin về doanh thu, chi phí và dự đoán doanh số các thị trường, phân tích các chi phí về lương và các lợi ích mang lại của người lao động, tổng hợp về vấn đề hàng tồn kho, phân tích biến động chi phí sản xuất.

Bên cạnh đó thông tin kế toán còn cung cấp những thông tin rất hữu dụng cho những người làm công việc không có sự liên quan đến kế toán như tài chính, nghiên cứu thị trường, nhân sự. Có thể tóm tắt như sau:

- *Tài chính – Dự toán về tiền và các khoản thu chi thực tế làm cơ sở phân tích.
- * Nghiên cứu thị trường – Thống kê bán hàng, tổng hợp phân tích, thông tin về chi phí và dự toán về doanh thu.

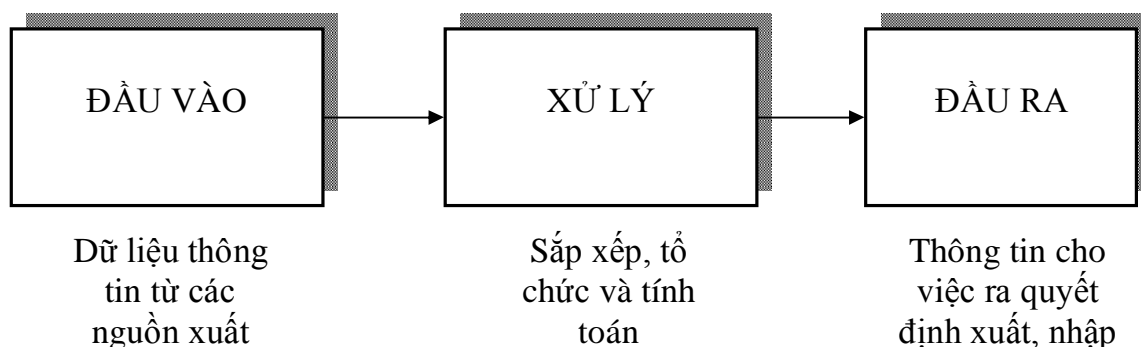
* Quản lý nhân sự – Phân tích bảng lương (phân tích lợi ích mang lại của từng cá nhân) các dự án trong tương lai và dự toán chi phí nhân sự.

* Sản xuất – Tổng hợp thông tin về hàng tồn kho, và phân tích chi phí sản xuất.

+> Thông tin (còn gọi là dữ liệu): mặc dù hai khái niệm này thường khác nhau nhưng lại hay được sử dụng nhầm lẫn. Khái niệm dữ liệu dùng để chỉ các ghi nhận thô về các dữ kiện sự kiện chưa được xử lý, ví dụ các điểm thi của một lớp học. Để hữu dụng các dữ liệu cần được quá trình xử lý để trở thành thông tin, ví dụ các điểm thi được phân loại, cộng trung bình và nhóm lại thành các nhóm để đánh giá trình độ học của lớp.

Làm thế nào để xử lý các dữ liệu thành thông tin có ích? Không có một câu trả lời chung, tùy trường hợp, tùy các nhận thức mà cách xử lý khác nhau. Ví dụ để đánh giá lớp học cách thông thường là kiểm tra, tuy nhiên các thông tin nhận được liệu có chính xác tuyệt đối? Một ví dụ khác, đánh giá giá trị cổ phiếu mà một công ty đang sở hữu có thể lấy giá trung bình của các ngày giao dịch gần đây, giá trị mà công ty đã thanh toán để có cổ phiếu này, hay giá giao dịch ngày gần nhất để đánh giá? Dữ liệu thô rất quan trọng vì nó là cơ sở cho dấu vết kiểm toán, các dữ liệu sẽ được hệ thống thông tin ghi lại, chẳng hạn, hệ thống thông tin sẽ gắn kết với máy chấm công của công ty ghi lại toàn bộ thời gian của nhân viên và tiến hành tính lương và các khoản trích theo lương. Kiểm toán nội bộ có thể so sánh kết quả ghi nhận bảng chấm công và bảng lương để chắc rằng các việc trả lương đã được tính toán đúng.

Mặc dù thông tin là quan trọng nhưng các thông tin cần phải được xử lý vì người sử dụng cần các thông tin tài chính đã được tổng hợp, hay tổng kết thống kê, hay các thông tin mang tính dự đoán là cơ sở cho việc ra quyết định.



Hình 1.2: Hình dùng để mô tả ba giai đoạn trong quá trình xử lý

Công việc xử lý dữ liệu thường được trải qua các bước sau: (1) – thập liệu các thông tin thô vào (2) – tiến hành xử lý các thông tin và (3) – cho các thông tin có ý nghĩa.

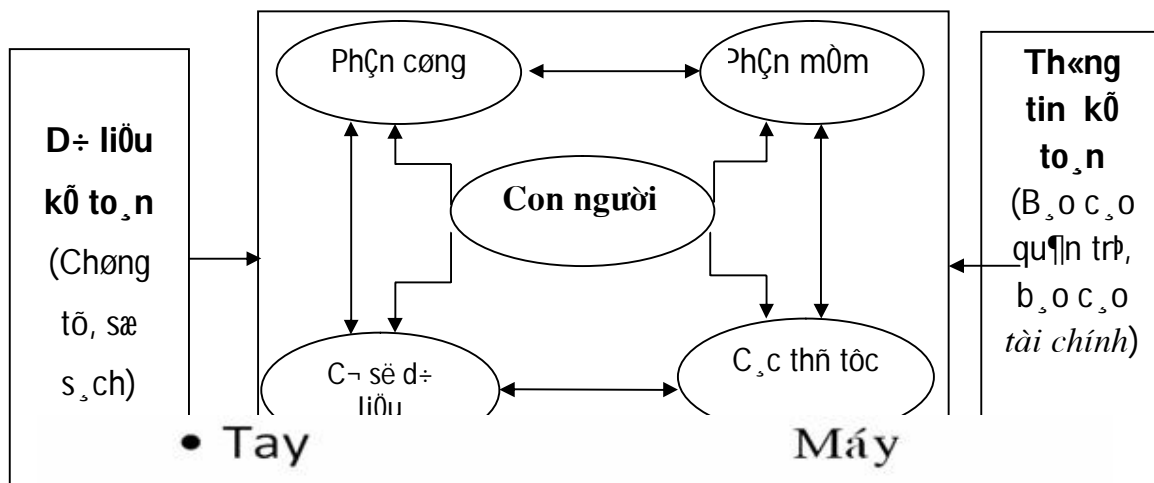
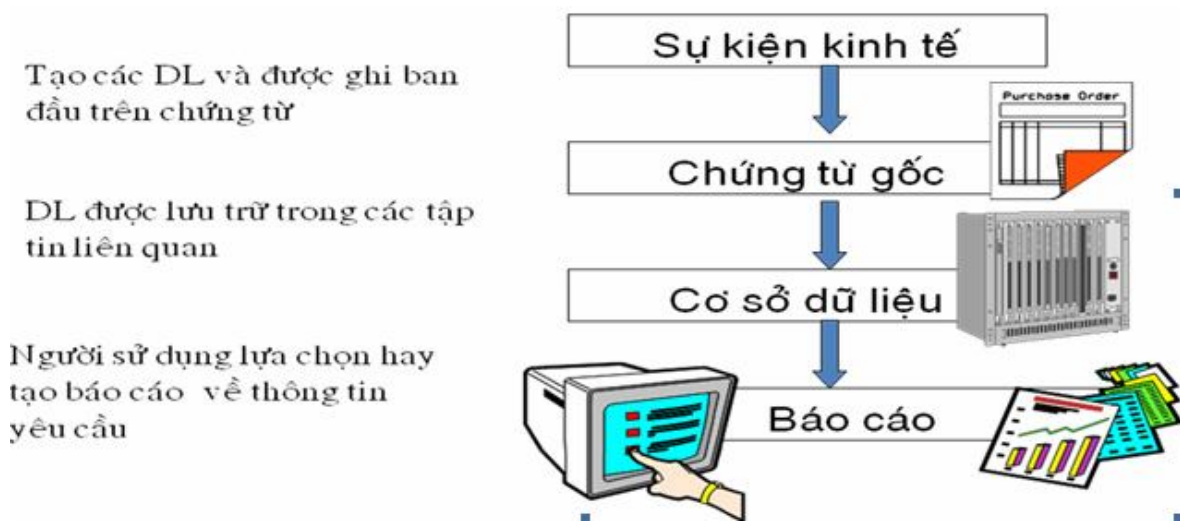
Các hệ thống thông tin kế toán hiện đại cơ bản dựa vào các bước trên nhưng được hỗ trợ bởi các máy tính. Ví dụ, các cửa hàng bán lẻ bán hàng trên mạng sử dụng các trang web để khách hàng đặt hàng, thông tin khách hàng đặt hàng sẽ được lưu trữ, xử lý để thực hiện việc giao hàng, thông tin được lưu chuyển in ra hoá đơn và tổng hợp lên báo cáo tài chính của cửa hàng.

Một điều cần lưu ý là cho dù máy tính là công cụ giúp tăng tính hiệu quả xử lý dữ liệu nhưng chúng cũng tạo ra một số rắc rối: Như máy không thể hiệu chỉnh được những thông tin sai do nhập lệnh sai (ví dụ: nhập nhầm số ngày công 28 thành -28), nhập liệu máy tính điện tử sẽ gây khó khăn trong việc tìm lại dấu vết kiểm toán.

+> Hệ thống: trong lĩnh vực kế toán, thuật ngữ hệ thống thường liên tưởng đến hệ thống máy tính, công nghệ thông tin ngày nay đã thay đổi trong mọi công việc. Hệ thống là một tập hợp vật chất và phi vật chất như người, máy móc, thông tin, dữ liệu, các phương pháp xử lý, các quy tắc, quy trình xử lý, gọi là các phần tử của hệ thống. Trong hệ thống, các phần tử tương tác với nhau và cùng hoạt động để hướng tới mục đích chung.

+>Hệ thống thông tin: là hệ thống mà mục tiêu tồn tại của nó là cung cấp thông tin phục vụ hoạt động của con người trong một tổ chức nào đó. Ta có thể hiểu hệ thống thông tin là hệ thống mà mối liên hệ giữa các thành phần cũng như giữa nó với các hệ thống khác là sự trao đổi thông tin.

Một hệ thống thông tin kế toán được hiểu là tập hợp các nguồn lực như con người, thiết bị máy móc được thiết kế nhằm biến đổi dữ liệu tài chính và các dữ liệu khác thành thông tin (Hình 1.2).



➤ Hình 1.2. Mô hình hệ thống thông tin kế toán từ truyền thống.

- Lưu trữ trùng lặp, Có thể dẫn tới mâu thuẫn dữ liệu
- Lưu trữ không trùng lặp, không dẫn tới mâu thuẫn dữ liệu
- Không chia sẻ dữ liệu
- Chia sẻ dữ liệu

Khác nhau cơ bản là do phương pháp tổ chức các tập tin trong cơ sở dữ liệu

Nói đến hệ thống thông tin kế toán hiện đại là nói đến hệ thống thông tin có sử dụng công nghệ thông tin, dưới quyền chủ động tuyệt đối của con người để thực hiện các chức năng ghi nhận, xử lý, lưu trữ và truyền đạt thông tin kinh tế tài chính trong một tổ chức kinh doanh sản xuất hay hành chính sự nghiệp. Nó cho phép ghi chép, theo dõi mọi biến động về tài sản, nguồn vốn và quá trình hoạt động của tổ chức.

Hệ thống thông tin kế toán cũng thể hiện vai trò chủ đạo của nó trong quá trình kiểm soát bên trong tổ chức doanh nghiệp. Kiểm soát nội bộ tốt là chìa khoá để quản trị có hiệu quả một tổ chức. Nhiều thông tin cần cho các nhà quản trị để kiểm soát tài chính và hoạt động của tổ chức doanh nghiệp đều do hệ thống thông tin kế toán cung cấp.

Mô hình xử lý hệ thống thông tin kế toán trong các tổ chức doanh nghiệp với tính chất, quy mô và loại hình khác nhau đều tương tự nhau ở các góc độ sau:

- **Phương pháp xử lý thông tin:** thủ công hoặc tự động đối với sự trợ giúp của máy tính.

- **Phương pháp kế toán:** là cách thức và thủ tục cụ thể để thực hiện từng nội dung, công việc kế toán.

+ Chứng từ kế toán: (phương pháp chứng minh nghiệp vụ kinh tế phát sinh và hoàn thành)

Chứng từ kế toán là những giấy tờ và vật mang tin (băng, đĩa, thẻ thanh toán...) phản ánh các nghiệp vụ kinh tế phát sinh và hoàn thành làm căn cứ ghi sổ kế toán.

Lập chứng từ là công việc đầu tiên của kế toán.

+ Kiểm kê tài sản (phương pháp xác định số thực có của tài sản tại một thời điểm).

Kiểm kê tài sản là việc cân đong đo đếm số lượng, xác nhận và đánh giá chất lượng, giá trị của tài sản nguồn hình thành tài sản đối với số liệu trên sổ kế toán.

Kiểm kê tài sản nhằm phát hiện các chênh lệch giữa số thực tế và ghi trên sổ kế toán.

+ Tính giá thành các đối tượng kế toán

Tiền tệ là thước đo định giá tài sản xác định hiệu quả sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp

+ Tài khoản: thực chất là phương pháp lưu trữ thông tin, mỗi tài khoản là một đơn vị lưu trữ thông tin về chỉ tiêu báo cáo.

+ Ghi sổ kép: phương pháp phản ánh nghiệp vụ kinh tế phát sinh vào các tài khoản (ít nhất 2 tài khoản).

+ Báo cáo tài chính là phương pháp khái quát tình hình tài chính và kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh.

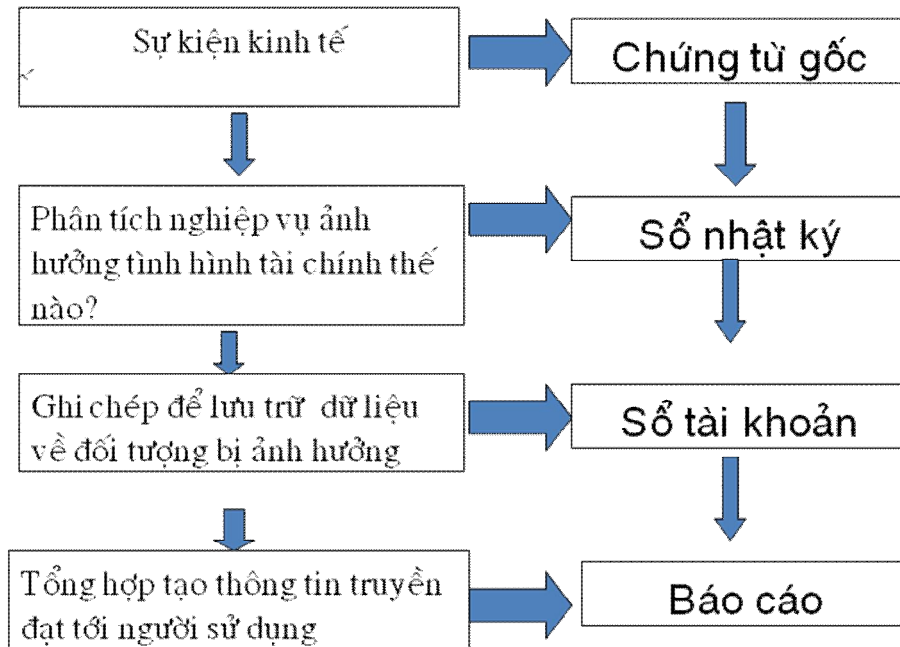
b. Phân loại hệ thống thông tin kế toán:

+ Theo sự lưu trữ số liệu:

* Hệ thống thông tin kế toán thủ công: Nguồn lực chủ yếu là con người và các công cụ tính toán con người thực hiện các công việc kế toán

Dữ liệu trong các hệ thống này được ghi chép thủ công lưu trữ dưới hình thức chứng từ, sổ, thẻ, bảng. (phổ biến từ 1980 trở về trước).

Quy trình:



* Hệ thống thông tin kế toán máy tính: Nguồn lực chủ yếu là máy tính các công việc ghi chép, tăng hập lệp b, o c, o ®ều được máy tính thực hiện và lưu trữ dưới dạng các tập tin.

Ví dụ: Hệ thống chấm công, hệ thống giao dịch ATM, tính cước và in hóa đơn điện tho¹i...

* Hệ thống thông tin kế toán trên nền máy tính: nguồn lực chủ yếu là con người và máy tính. Máy tính thực hiện các công việc dưới sự điều khiển, kiểm soát của con người. Nếu thiếu 1 trong 2 nguồn lực này thì hệ thống sẽ không hoạt động được. Ngoài vai trò chủ đạo là điều khiển, kiểm soát con người còn có nhiệm vụ nhập liệu mà hệ thống máy tính không thể thực hiện được và thực hiện các công việc báo mết, báo tr× h÷ thềng.

1.1.4.Hệ thống thông tin kế toán và vai trò của nó trong doanh nghiệp

1. Hệ thống thông tin kế toán và vai trò của nó trong doanh nghiệp

Công nghệ thông tin là khái niệm dùng để chỉ các thiết bị phần cứng và phần mềm được sử dụng trong hệ thống thông tin được vi tính hoá, là một nhân tố quan trọng làm

thay đổi hoạt động xã hội ngày nay. Công nghệ thông tin làm thay đổi hoạt động thương mại trong thời đại mới. Trong thời đại hiện nay công nghệ thông tin cũng tác động đáng kể đến công việc của kế toán và người làm kế toán được xem như là những nhân viên xử lý dữ liệu, đòi hỏi các thông tin được xử lý phải có độ chính xác cao, tổng hợp và trình bày phù hợp với từng người sử dụng thông tin.

Kế toán như là một hệ thống thông tin sẽ xác định, thu thập, xử lý và truyền thông tin kinh tế về một tổ chức tới một phạm vi rộng rãi người sử dụng cho mục tiêu quản trị hoặc đầu tư;

Thông tin kế toán cung cấp cơ sở cho các nhà quản lý ra quyết định: lập kế hoạch và kiểm tra việc thực hiện kế hoạch, đưa ra quyết định ở tất cả các mức quản lý, từ những vấn đề có cấu trúc như *“Bao giờ thì cần mua thêm hàng và mua bao nhiêu để bổ sung vào kho nhằm đảm bảo mức tồn kho tối thiểu”* hay những vấn đề không có cấu trúc như *“Cần đưa một công nghệ mới vào sản xuất hay không?”*

Thông tin kế toán cung cấp cơ sở cho các nhà đầu tư ra quyết định: Trên cơ sở các báo cáo tài chính, trong đó xác định rõ hiệu quả kinh doanh của một thời kỳ kinh doanh và tình hình tài chính của doanh nghiệp, tình hình sử dụng vốn, các nhà đầu tư tiếp hay không đầu tư vào doanh nghiệp.

Thông tin kế toán cung cấp cơ sở để Nhà nước hoạch định chính sách, soạn thảo văn bản pháp luật phù hợp như chính sách về đầu tư, chính sách thuế...

Trong mọi tác động doanh nghiệp đều cần những lĩnh vực hoạt động khác nhau với những chức năng khác nhau. Chúng có mối liên quan ràng buộc chặt chẽ với nhau, cung cấp thông tin về các hoạt động của chúng cho nhau, nhằm đảm bảo cho toàn bộ tổ chức doanh nghiệp hoạt động cả hiệu quả.

Nhiều tác động doanh nghiệp xây dựng các phòng hỗ trợ thông tin quản lý cho tổng lĩnh vực chức năng nghiệp vụ, nhằm cung cấp những thông tin trợ giúp cho quyết định trong những lĩnh vực chức năng đó như:

- Hệ thống thông tin tài chính;
- Hỗ trợ thông tin nhân lực;
- Hệ thống thông tin thị trường;
- Hỗ trợ thông tin sản xuất.

Các hệ thống thông tin chuyên chức năng này không độc lập với nhau về mặt vật lý mà thường chia sẻ với nhau các nguồn lực chủ yếu của hệ thống và tất cả chúng đều có

mối quan hệ qua lại với hệ thống thông tin kế toán. Các hệ thống thông tin chuyên chức năng này đều cung cấp dữ liệu đầu vào cho hệ thống thông tin kế toán và những dữ liệu này, hệ thống thông tin kế toán có nhiệm vụ biến đổi chúng thành thông tin ở dạng các báo cáo quản trị và báo cáo tài chính.

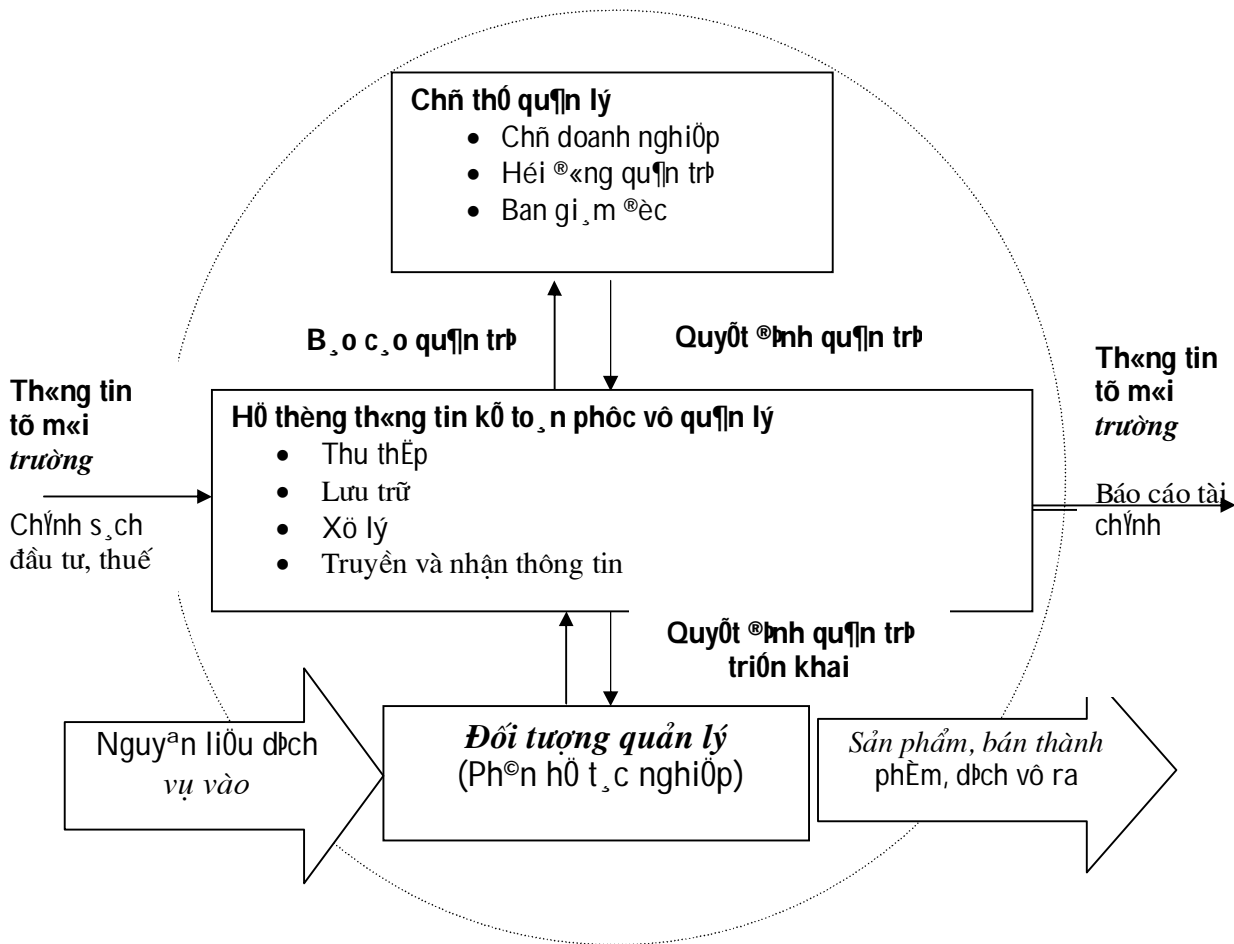
Ngược lại, hệ thống thông tin kế toán cũng cung cấp rất nhiều thông tin đầu vào cho các hệ thống thông tin chuyên chức năng khác. Nó cung cấp:

- Báo cáo bán hàng cho hệ thống thông tin thị trường;
- Báo cáo vật tư – tồn kho và thông tin về chi phí cho hệ thống thông tin sản xuất;
- Báo cáo về lương và thuế thu nhập cho hệ thống thông tin nhân lực;
- Báo cáo lưu chuyển tiền tệ và theo dõi công nợ cho hệ thống thông tin tài chính.

Các thông tin bên ngoài khác cũng cho các hệ thống thông tin chuyên chức năng khác sẽ được thu thập thêm từ môi trường bên ngoài của doanh nghiệp, ví dụ thông tin về sở thích của khách hàng, thông tin về sản phẩm của các đối thủ cạnh tranh, thông tin về kỹ thuật sản xuất mới hoặc thông tin về thị trường lao động.

Như vậy, hệ thống thông tin kế toán cùng với các hệ thống thông tin chuyên chức năng khác tạo nên hệ thống thông tin hoàn chỉnh phục vụ quản trị doanh nghiệp. Chúng giữ vai trò liên kết hệ thống quản trị với hệ thống các nghiệp vụ, nhằm bảo vệ và vận hành của chúng làm cho tổ chức doanh nghiệp đạt được các mục tiêu đề ra (Hình 1.2).

2. Vai trò liên kết của hệ thống thông tin kế toán trong các chức năng doanh nghiệp



Hình 1.3. Vai trò liên kết của hệ thống thông tin kế toán trong tác động doanh nghiệp

Như đã đề cập, có hai nhóm người sử dụng thông tin kế toán: nhóm bên trong và nhóm bên ngoài doanh nghiệp. Nhóm bên ngoài, bao gồm các nhà đầu tư, các chủ nợ, các cổ đông, các doanh nghiệp cạnh tranh, các nghiệp đoàn lao động và công chúng nói chung.

Nhóm người sử dụng bên ngoài doanh nghiệp phụ thuộc vào một lượng lớn các báo cáo do hệ thống thông tin kế toán của tác động doanh nghiệp cung cấp. Sự sẵn có của báo cáo này là báo cáo bắt buộc, mọi doanh nghiệp đều phải lập và gửi theo định kỳ không phân biệt trạng thái sở hữu và qui mô doanh nghiệp. Đó là những căn cứ quan trọng cho việc đưa ra các quyết định về quản lý, điều hành hoạt động sản xuất kinh doanh, hoặc đầu tư của các chủ doanh nghiệp, chủ sở hữu, các nhà đầu tư, các chủ nợ hiện tại và tương lai của doanh nghiệp. Nhóm bên trong bao gồm các nhà quản lý, mà nhu cầu thông tin của họ phụ thuộc vào cấp quản lý, mà nhu cầu thông tin của họ phụ thuộc vào cấp quản

lý hay chøc n"ng nghi"p v" c"n h" trong doanh nghi"p. H" th"ng th«ng tin k" to"n s" tóm tắt và lọc thông tin sao cho các nhà quản lý ở các cấp khác nhau nhận được đúng thông tin họ cần để hoàn thành công việc của mình, vào đúng lúc, theo đúng dạng.

Quản lý ở cấp chiến lược với những hoạch định chiếc lược lâu dài cần được hệ thống th«ng tin kế toán cung cấp những báo cáo kế toán với những mục tóm tắt và tổng hợp như tổng doanh thu quý theo sản phẩm hoặc theo bộ phận, trong khi quản lý ở cấp sách lược lại cần những thông tin chi tiết hơn như doanh thu quý theo sản phẩm hoặc theo bộ PH"n, trong khi quản lý ở cấp sách lược lại cần những thông tin chi tiết hơn như doanh thu hàng ngày hoặc hàng tuần theo sản phẩm, vì phạm vi quản lý của cấp này hẹp hơn và quản lý cấp tác nghiệp chỉ có nhu cầu thông tin liên quan đến nghiệp vụ riêng, đặc thi c"n họ mà thôi, ví dụ tổng doanh thu của một bộ phận xác định.

B»ng c"ch x" lý d" li"u, h" th"ng th«ng tin k" to"n ®. t" c" ®éng ®"n quy"t ®"nh c"n t" chøc doanh nghi"p.

Hệ thống thông tin kế toán đáp ứng nhu cầu của đơn vị về chi phí thiết lập, lưu trữ th«ng tin cũ th" s" d"ng nhi"u môc "y"ch, giao di"n th"n thi"n d" s" d"ng, x" lý ch"nh xác và nhanh chóng thông tin, cung cấp những thông tin hữu dụng cho việc ra quyết định cũng như những vấn đề khác có liên quan.

Ví dụ bên cạnh việc ghi nhận các khoản phải thu và tổng hợp trên bản báo cáo tài chính, hệ thống thông tin kế toán còn giúp phân tích tuổi nợ của từng khách hàng đưa ra c"nh b"o c"c kho"n n" qu" h"n. H" th"ng th«ng tin k" to"n kh«ng ch" gi"p ph"n "nh các nghiệp vụ tài chính và thể hiện báo cáo tài chính mét "n v" n" c"n gi"p theo dõi các hoạt động kinh tế đang diễn ra và những thông tin đặc biệt hơn.

Ngày nay, hệ thống thông tin kế toán theo dõi các thông tin phi tài chính cũng được coi trọng như các thông tin tài chính. Do đó, chúng ta cần định nghĩa một h" th"ng th«ng tin kế toán của một doanh nghiệp là việc thu thập xem xét các nghiệp vụ kinh tế của một doanh nghiệp, xử lý chúng và truyền các thông tin này dưới mọi hình thức khác nhau cho nhiều đối tượng với một cách thích hợp nhất.

1.2.K" to"n trong th"i ®"i c«ng ngh" th«ng tin

1.2.1. Đôi nét về lịch sử phát triển của Internet và WWW

Xu thế toàn cầu hóa đang diễn ra trên thế giới đã và đang tác động to lớn vào sự phát triển của ngành truyền thông nói chung và báo chí nói riêng. Sự phát triển của Internet là một trong các yếu tố quan trọng làm cho việc chuyển tải thông tin tới các khu vực

trên thế giới một cách dễ dàng và tiện lợi. Chúng ta hãy nhìn lại lịch sử hình thành và phát triển của nó để thấy được xu hướng phát triển của Internet ngày nay là một sự tất yếu.

Thời kỳ phôi thai của Internet bắt nguồn từ việc năm 1969 Bộ Quốc phòng Mỹ xây dựng dự án ARPANET (Advanced Research Projects Agency- ARPA). Đây là Cơ quan Dự án nghiên cứu Tiên tiến, tiền thân của cơ quan sau này được thành lập với nhiệm vụ phát triển hệ thống phòng thủ tên lửa quốc gia đặt trên vũ trụ, chú ý [1]. Cơ quan này nghiên cứu lĩnh vực mạng, với ý đồ là chia sẻ thông tin giữa các trung tâm nghiên cứu được chính phủ bảo trợ. Theo đó các máy tính được liên kết với nhau và sẽ có khả năng tự định đường truyền tin ngay sau khi 1 phần mạng đã được phá hủy [2].

Trong 10 năm sau đó (từ năm 1972 đến năm 1982), các nhà khoa học cùng một số các trường đại học tại Mỹ, Anh, Na- uy... đã nhiều lần cải tiến, thay đổi, nâng cấp các đời mạng từ mạng ARPANET liên kết 40 máy thông qua các bộ xử lý giao tiếp giữa các trạm cuối (Terminal Interface Processor-TIP), thiết lập giao thức bắt tay (agreed-upon), phát minh ra E-mail để gửi thông điệp trên mạng. Từ đó đến nay, E-mail là một trong những dịch vụ được dùng nhiều nhất...

Tiếp theo năm 1974, BBN đã xây dựng giao thức ứng dụng Telnet cho phép sử dụng máy tính từ xa[3]. Năm 1976, phòng thí nghiệm của hãng AT&T phát minh ra dịch vụ truyền tệp cho mạng FTP (file transfer protocol – giao thức chuyển giao tệp tin). Năm 1978, Tom Truscott và Steve Bellovin thiết lập mạng USENET dành cho những người sử dụng UNIX.

Mạng USENET là 1 trong những mạng phát triển sớm nhất và thu hút nhiều người nhất. Năm 1979 ARPA thành lập ban kiểm soát cấu hình internet.

Năm 1981 ra đời mạng CSNET(Computer Science NETwork) cung cấp các dịch vụ mạng cho các nhà khoa học ở trường đại học mà không cần truy cập vào mạng ARPANET.

Năm 1982 các giao thức TCP và IP được DAC và ARPA dùng đối với mạng ARPANET.Sau đó TCP/IP được chọn là giao thức chuẩn. Năm 1983, được đánh dấu là một mốc quan trọng bởi ARPANET được tách ra thành ARPANET và MILNET.

- MILNET tích hợp với mạng dữ liệu quốc phòng
- ARPANET trở thành 1 mạng dân sự với quy mô nhỏ hơn.

Lúc này, hội đồng các hoạt động internet ra đời, sau được đổi tên thành Hội đồng kiến trúc internet [4].

Như vậy, ở thời kỳ phôi thai này, ARPANET, mạng toàn khu vực đầu tiên và tiền thân của Internet được thiết lập tại “bốn điểm nút” là Viện nghiên cứu Stanford, UCLA, Đại học California ở Santa Barbara và Đại học Utah [5].

Internet còn phải trải qua 3 giai đoạn phát triển nữa mới có được vị trí như ngày hôm nay.

Mạng Internet ban đầu chỉ khởi sắc trong giới học thuật với việc tạo ra BITNET (because It is Time Network – Bởi vì đã đến thời của Mạng). Sau này, năm 1984 khi giới nghiên cứu đưa ra “hệ thống tên miền” cho phép người sử dụng tìm kiếm các máy vi tính khác theo tên chứ không phải theo số thì số máy chủ trên Internet đã tăng lên con số chóng mặt (từ 1987 có 10.000 máy chủ, hai năm sau có tới 100.000 máy chủ)[6].

Hệ thống các tên miền DNS (Domain Name System) được chia thành sáu loại chính

- - .edu (education) cho lĩnh vực giáo dục
- - .gov (government) thuộc chính phủ
- - .mil (military) cho lĩnh vực quân sự
- - .com (commercial) cho lĩnh vực thương mại
- - .org (organization) cho các tổ chức
- - .net (network resources) cho các mạng

Giai đoạn bùng nổ thứ nhất vào năm 1986 mạng NSFnet chính thức được thiết lập. Khi công nghệ mạng đã phát triển, nhiều mạng mới đã hình thành và đều được kết nối với ARPANET, CSNET và NSFNET, tất cả các mạng này nối với nhau và trở thành Internet. Cuối cùng thì ARPANET và CSNET suy thoái, chỉ còn NSFNET là 1 mạng khá tốt trở thành mạng chính liên kết các mạng khác trên Internet. Lúc này đối tượng sử dụng internet chủ yếu là những nhà nghiên cứu và dịch vụ phổ biến nhất là E-mail và FTP. Internet đã là 1 phương tiện đại chúng.

Cuộc bùng nổ thứ hai với sự phát triển của www, bắt đầu từ việc tìm ra cách để lưu giữ và tìm kiếm các cơ sở dữ liệu. Các cơ sở dữ liệu này phải được kết nối với các tài liệu của thư viện.

Đến năm 1991, Tim Berners Lee ở trung tâm nghiên cứu nguyên tử châu Âu(CERN) phát minh ra World Wide Web(WWW) dựa theo ý tưởng về siêu văn bản được Ted Nelson đưa ra từ năm 1985. Có thể nói đây là 1 cuộc cách mạng trên internet vì người ta có thể truy cập, trao đổi thông tin 1 cách dễ dàng, nhanh chóng.

Trước sự phát triển “chóng mặt” của mạng Internet, ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML (HyperText Mark- up Language) cùng với giao thức truyền siêu văn bản HTTP (HyperText Transfer Protocol), báo chí lúc bấy giờ không thể đứng ngoài cuộc. Kết quả là những tờ báo mạng điện tử ra đời theo xu thế phát triển của mọi thời đại.

Tháng 10/1993, Khoa báo chí Đại học Florida (Mỹ) tung ra cái mà họ tự tin là tờ báo Internet đầu tiên. Cũng có tài liệu cho rằng năm 1992, tờ báo Chicago của Mỹ mới là tờ báo điện tử đầu tiên trên thế giới.

Năm 1994, phiên bản online của tạp chí Hotwired chạy những banner quảng cáo đầu tiên và hàng loạt báo khác tại Mỹ ồ ạt mở website. “Cơn sốt vàng” của thời thông tin trực tuyến bắt đầu.

Một khảo sát lần đầu tiên về độc giả Internet của hãng dịch vụ thống kê truy cập Nielsen/NetRatings công bố mới đây cho thấy 1/5 số người lướt web thích đọc báo mạng hơn các phiên bản phi trực tuyến. Có lẽ đó cũng chính là một động lực khiến các tờ báo giấy – vừa là để cạnh tranh vừa là không thể cưỡng lại xu thế điện tử hóa – cũng đã phải lập tức triển khai phiên bản điện tử, trong đó phần lớn phát hành lại các bài báo từ bản giấy và có cập nhật thêm thông tin riêng.

Cùng với sự phát triển chóng mặt của các công nghệ kết nối, giúp đẩy nhanh tốc độ truy tải, số lượng các tờ báo điện tử cũng nở rộ khắp nơi trên thế giới, truyền tải thông tin dưới mọi hình thức mà các loại báo truyền thống cung cấp. Có thể coi báo điện tử hiện nay là sự hội tụ của cả báo giấy (text), báo tiếng (audio) và báo hình (video).

Người lướt web không chỉ được cập nhật tin tức dưới dạng chữ viết mà còn có thể nghe rất nhiều kênh phát thanh và xem truyền hình ngay trên các website báo chí.[7]

Công ty Netscape tung ra các phần mềm ứng dụng để khai thác thông tin trên Internet vào tháng 5 năm 1995. Công ty Amazon.com ra đời vào tháng 5 năm 1997 và IBM tung ra chiến dịch quảng cáo cho các mô hình điện tử năm 1997...