

MỘT SỐ VẤN ĐỀ VỀ MÃ HÓA THÔNG TIN KẾ TOÁN TRÊN MÁY VI TÍNH

Thạc sĩ PHẠM XUÂN THÀNH

1. Lợi ích của công tác mã hóa thông tin kế toán trên máy vi tính

Trong thời đại thông tin bùng nổ hiện nay trên thế giới thu thập và xử lý thông tin trên máy vi tính được phổ biến rộng rãi đến mức nó len lỏi vào hầu hết các hoạt động kinh tế, văn hóa, xã hội của con người. Ở nước ta hiện nay, việc ứng dụng xử lý thông tin trên máy vi tính trong quản trị SXKD nói chung và kế toán nói riêng không còn là vấn đề mới mẻ, chúng ta có thể thấy hầu hết các đơn vị SXKD hiện nay đều trang bị máy điện toán cho công tác quản trị doanh nghiệp mình. Tuy nhiên, trên thực tế, không phải cơ quan nào có trang bị máy vi tính cũng ứng dụng có hiệu quả việc xử lý thông tin trong quản trị, nhất là quản lý kế toán. Một trong những công việc tưởng chừng như đơn giản, nhưng thực ra khá phức tạp, nó chiếm một vị trí quan trọng trong việc xử lý số liệu kế toán trên máy vi tính, đó là công tác mã hóa thông tin trên máy.

Mã hóa thông tin kế toán trên máy vi tính một cách khoa học giúp người quản lý truy cập dữ liệu một cách nhanh chóng và dễ dàng, giúp tránh được sự nhầm lẫn do các đối tượng thông tin được quản lý giống nhau như đúc về mặt số liệu cũng như tên gọi; chẳng hạn ta thường gặp nhiều chứng từ có cùng nội dung, cùng số tiền và định khoản giống hệt nhau trong các nghiệp vụ kinh tế phát sinh thường ngày. Mã hóa thông tin kế toán còn giúp ta phân định và tổ chức các phần hành kế toán riêng biệt, rõ ràng một cách khoa học như công nợ, tài sản, vật tư, tiền vốn,... tạo thuận lợi tốt nhất trong công tác đối chiếu, thanh lý công nợ, xử lý thừa thiếu tiền vốn, vật tư, hàng hóa.

Ngoài ra thông qua mã hóa thông tin, việc truy tìm số liệu sẽ khó khăn, chậm chạp nếu không nắm được bộ mã thông tin. Điều này, giúp ta bảo mật được thông tin cần quản lý đối với đối tượng bên ngoài.

2. Yêu cầu đối với việc mã hóa thông tin kế toán

Để công tác mã hóa thông tin mang tính khoa học, tạo thuận lợi cho việc quản lý dữ liệu, cập nhật số liệu và nhất là truy xuất thông tin, yêu cầu của bộ mã được xây dựng phải đảm bảo các yếu tố : gọn, đủ, dễ nhớ, dễ bổ sung và nhất quán trong tên gọi các đối tượng được mã hóa.

a. Có độ dài gọn và đủ : yêu cầu này đòi hỏi phải xác định phạm vi quản lý gồm bao nhiêu loại, mỗi loại có bao nhiêu đối tượng. Vì vậy, muốn xác định độ dài của bộ mã ta phải phân loại đối tượng. Chẳng hạn, quản lý về công nợ khách hàng thì cần phân loại các dạng công nợ như : công nợ trong nước, công nợ nước ngoài, công nợ nội bộ, và đối tượng là khách hàng cụ thể. Quản lý vật tư, hàng hóa thì cần phải phân loại các ngành hàng : hàng điện máy, hàng vải sợi, hàng nhựa, hàng nông sản, hàng thực phẩm,... đối tượng là mặt hàng cụ thể. Trên cơ sở phân loại này, ta định ra độ dài của bộ mã gồm bao nhiêu ký tự là phù hợp.

b. Dễ nhớ : Thông thường mã hóa là một loạt các ký hiệu khó nhớ, nhất là đơn vị SXKD có qui mô hoạt động lớn, nghiệp vụ kinh tế phát sinh nhiều và thường xuyên. Việc đặt mã số phải mang các đặc điểm nhằm giúp người quản lý gọi nhớ. Điều này, giúp việc truy xuất thông tin thuận lợi và

nhANH chóng. Muốn vậy dữ liệu được mã hóa để đưa vào máy phải theo một logic và qui tắc nhất định theo yêu cầu của người quản lý, phần này sẽ được cụ thể hóa trong nội dung thiết kế bộ mã thông tin kế toán.

c. Dễ bổ sung : yêu cầu này đòi hỏi bộ mã phải đủ dài để khi có bất kỳ phát sinh mới nào cũng có thể bổ sung vào bộ mã được. Điều này ngăn ngừa tình trạng bộ mã sẽ quá tải, không đủ chứa khi lượng vật tư, hàng hóa hoặc khách hàng tăng lên ngoài dự kiến.

d. Tính nhất quán : Trong ghi chép tên khách hàng hoặc vật tư, hàng hóa: Yêu cầu này đòi hỏi một khách hàng hoặc loại vật tư, hàng hóa chỉ được thống nhất một tên gọi. Chẳng hạn tên hàng hóa là "vải PU đen bóng" thì không thể gọi tên khác là "vải PU bóng đen", bởi vì một mặt hàng có nhiều tên gọi chắc chắn sẽ gây nhầm lẫn trong việc mã hóa, cập nhật và truy xuất dữ liệu. Nhất là khi bộ mã lớn khoản vài ngàn mẫu tin, thì việc một mặt hàng, hoặc khách hàng có nhiều tên gọi sẽ dẫn đến có nhiều mã số cho nó, và như vậy sẽ có nhiều kết quả cho cùng một đối tượng được quản lý, mà kết quả nào cũng bị sai lệch.

3. Phương pháp mã hóa một số thông tin kế toán cơ bản

Việc mã hóa thông tin trên máy vi tính rất đa dạng, tùy theo tính chất, đặc thù và công dụng của từng loại nghiệp vụ kinh tế phát sinh mà chúng cần phải được thiết lập bộ mã riêng sao cho phù hợp. Ở đây, ta giới thiệu việc thiết kế một số bộ mã kế toán cơ bản nhất mà trong công tác mã hóa kế toán trên máy của bất kỳ dạng nghiệp vụ kế toán nào cũng cần phải có.



a. Bộ mã chứng từ : Đây là bộ mã quen thuộc nhất đối với người làm công tác kế toán. Về nguyên tắc, việc mã hóa thông tin trên máy điện toán cũng không khác mấy so với việc mã hóa thủ công. Tuy nhiên cũng có một số điểm khác biệt :

+ Bộ mã chứng từ : Thường gồm ba vùng, số chứng từ, thời gian lập chứng từ (tháng và năm), ký hiệu phân loại chứng từ.

+ Số chứng từ : Là số thứ tự đăng ký của chứng từ.

+ Thời gian lập chứng từ (tháng và năm) : Thông thường chỉ cần ghi tháng phát sinh nghiệp vụ.

+ Ký hiệu phân loại chứng từ : Thường ta ký hiệu bằng các chữ cái đầu của loại chứng từ; chẳng hạn phiếu chi ghi là PC, phiếu thu ghi là PT, phiếu xuất kho ghi là XK, kết chuyển công nợ ghi là KCCN, kết chuyển giá thành ghi là KCZ, khấu hao tài sản ghi là KH... Điều này cũng thỏa mãn yêu cầu về tính dễ nhớ khi thực hiện truy cập thông tin đã được mã hóa.

Ngoài ra khi truy xuất số liệu, máy có thể căn cứ vào số chứng từ đã được mã hóa để sắp xếp và phân loại theo thời gian và tính chất của các nghiệp vụ kinh tế phát sinh

(PC, PT, KH, KC, TS...) nhằm thỏa mãn yêu cầu của người quản lý.

b. Bộ mã khách hàng : Đây là bộ mã khá quan trọng và được sử dụng thường xuyên, phục vụ cho yêu cầu quản lý chi tiết công nợ khách hàng. Đối tượng khách hàng mã hóa ở đây bao gồm: công nợ với người ngoài xí nghiệp, công nợ nội bộ xí nghiệp (kể cả cấp trên và cấp dưới xí nghiệp). Theo mục đích và yêu cầu quản lý, xí nghiệp có thể xây dựng phần mềm kế toán quản lý công nợ theo các đặc điểm sau:

- Quản lý công nợ tổng hợp thực hiện chung cho tất cả các khách hàng, hay ta có thể gọi là sổ tổng hợp công nợ theo từng tài khoản. Dữ liệu thường được truy xuất vào cuối kỳ quyết toán (quý năm) nhằm xác định được số nợ phải thu, phải trả của từng khách hàng cho từng tài khoản công nợ mà xí nghiệp đang quản lý.

- Chi tiết công nợ khách hàng quản lý theo thời gian, phần này được thiết kế nhằm theo dõi công nợ riêng cho một khách hàng như một bảng liệt kê lý lịch công nợ giao dịch từ khi phát sinh đến khi kết thúc thanh lý. Nó giúp ta thuận tiện theo dõi và đối chiếu công nợ một cách thường xuyên. Thông tin có thể truy xuất trong suốt thời gian phát sinh công nợ đến thời điểm cần truy xuất, hoặc trong một giai đoạn bất kỳ nhất định nào đó của công nợ mà ta đang quản lý.

Tùy theo yêu cầu ta có thể truy xuất công nợ của khách hàng cho riêng từng tài khoản hoặc cho chung tất cả các tài khoản của cùng một khách hàng trong quản lý.

Để dễ nhớ trong cập nhật và truy xuất thông tin về công nợ khách hàng, bộ mã khách hàng sẽ được xây dựng theo qui ước sau:

- Bộ mã bao gồm một số ký tự mà độ dài của nó được xây dựng theo yêu cầu về qui mô quản lý của xí nghiệp. Ký tự đầu tiên thể hiện loại công nợ khách hàng đang theo dõi, chẳng hạn ta có thể đặt số 1 là loại đối tượng công nợ khách hàng nước ngoài, số 2 dành cho loại đối tượng công nợ trong nước và số 3 là loại công nợ dành cho nội bộ xí nghiệp. Ký tự thứ 2 thể hiện tên tắt của khách hàng. Các ký tự còn lại dùng chỉ thứ tự của khách hàng có cùng tên viết tắt.

Ví dụ : Khách hàng là công ty điện tử SONY, mã số kế toán gồm 5 ký tự sau :

1	S	0	1	8
---	---	---	---	---

Trong đó :

Ký số thứ 1 : "1" là số đối tượng khách hàng nước ngoài.

Ký số thứ 2 : "S" là tên viết tắt của SONY

Ba ký số sau : "018" là thứ tự khách hàng nước ngoài thứ 18 có tên viết tắt là "S"

Tương tự, ta có thể lấy khách hàng tạm ứng là người của xí nghiệp mang tên "Nguyễn Văn Hùng" chẳng hạn số thứ tự và tên viết tắt của khách hàng có vần H là 36, mã số được thiết kế như sau:

3	H	0	3	6
---	---	---	---	---

Qua cách thiết kế mã số như trên cho thấy khi đọc mã số của một khách hàng nào đó thì ngay lập tức ta có thể hình dung được phần nào đối tượng đang được quản lý.

c. Bộ mã vật tư hàng hóa :

Đặc tính của việc của việc quản lý vật tư, hàng hóa có liên quan đến quản lý kho hàng và sau đến là quản lý theo lô hàng. Như vậy khi thiết kế bộ mã vật tư hàng hóa phải đảm bảo sau cho khi đọc một mã số bất kỳ nào đó người quản lý có thể hình dung ra loại vật tư, hàng hóa đó đang nằm trong kho hàng nào. Yếu tố này cần thiết và quan trọng hơn khi đơn vị có loại vật tư hàng hóa cần theo dõi quản lý chi tiết.

Cách xây dựng bộ mã vật tư hàng hóa cũng tương tự như mã khách hàng nhưng chi tiết hơn, nên đòi hỏi ký tự bộ mã phải nhiều hơn. Dưới đây là cách xây dựng bộ mã vật tư hàng hóa tiêu biểu.

+ Đầu tiên ta dùng ký tự đầu dạng chữ để chỉ mã cho hàng, sau đó cũng là một ký tự dạng chữ để chỉ khu vực kho, tiếp theo là hai ký tự dãy số học ngắn kéo chứa loại hàng hóa vật tư đó, sau cùng là các ký tự hỗn hợp biểu thị số thứ tự đăng ký của vật tư, hàng hóa đó.

Ví dụ :

R	J	1	2	I	C	0	5	0	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Trong đó : "R" dùng để chỉ vật tư đó đang ở kho R.

"J" vật tư thứ J của kho R.

"12" vật tư đó ở học ngắn kéo thứ 12.

"IC 0503" vật tư mang tên mạch tích hợp IC với số thứ tự là 503.

d. Bộ mã hệ thống tài khoản : Được xây dựng dựa trên bộ mã chuẩn của Bộ tài chính ban hành. Bộ mã này đã được thiết kế rất khoa học và nó hầu như đáp ứng được yêu cầu quản lý kế toán về hệ thống tài khoản thống nhất hiện hành của hầu hết các doanh nghiệp. Tuy nhiên, do đặc điểm về qui mô hay đặc điểm quản lý, các doanh nghiệp được phép mở thêm các tài khoản cấp 2 hoặc cấp 3 ngoài qui định của Bộ tài chính. Do vậy các tài khoản mở rộng cũng cần được mã hóa sau cho dễ nhớ để kiểm tra và quan trọng là phải theo đúng nguyên tắc thiết lập mã tài khoản của Bộ đã ban hành.

Theo qui tắc này, nếu là tài khoản cấp 1 ta thêm một chữ số để thiết lập tài khoản cấp 2, và thêm tiếp vào sau đó một chữ số để hình thành tài khoản cấp 3. Các ký số thêm vào của từng tài khoản được mở rộng phải đảm bảo theo thứ tự từ nhỏ đến lớn phù hợp với yêu cầu chi tiết cần quản lý.

Chẳng hạn, tài khoản cấp 1 "411" là "Nguồn vốn kinh doanh" được mở rộng để thiết lập hai tài khoản cấp 2.

- "4111" là "Nguồn vốn ngân sách nhà nước"

- "4112" là "Nguồn vốn bổ sung từ kết quả kinh doanh"

Từ tài khoản "4111" mở rộng thành hai tài khoản cấp 3

- "41111" là "Nguồn vốn lưu động do ngân sách cấp"

- "41112" là "Nguồn vốn cố định do ngân sách cấp"

Trên đây, giới thiệu cách thiết kế một số bộ mã kế toán cơ bản rất thông dụng mà một vài cơ quan, xí nghiệp đã thực hiện để quản lý kế toán trên máy điện toán. Qua thực tế nó thể hiện được nét ưu điểm dễ sử dụng, dễ cập nhật, dễ truy xuất, dễ điều chỉnh và dễ quản lý. Tùy theo đặc điểm và điều kiện quản lý cụ thể của từng nơi mà có cách xây dựng bộ mã mang tính độc đáo riêng cho mình. Song bộ mã được xây dựng còn phải mang tính khoa học, tiện dụng, phục vụ tốt cho quá trình vận hành kế toán trên máy vi tính ■

