MÔ HÌNH HOÁ TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP

QUÁ TRÌNH VÀ CÔNG CỤ HOẠCH ĐỊNH

TS. TRẦN VĂN HIỂN, TS. NAVEED SALEEM & Thạc sĩ TÔ THU THỦY

Để quản lý các nghiệp vụ tài chính của một tổ chức phức tạp, ban quản lý cần các công cụ và quá trình dựa trên máy tính thích hợp để đánh giá các lĩnh vực tài chính quan trọng cho các đơn vị tổ chức và các hoạt động kinh tế chủ yếu. Các công cụ và quá trình trên còn hỗ trợ cho công tác hoạch định vận hành, hoạch định chiến thuật và chiến lược công ty. Bài viết này giới thiệu quá trình, môi trường và các công cụ mô hình hóa tài chính doanh nghiệp, nhằm giúp ban quản lý triển khai và ứng dụng chúng một cách hiệu quả trong những tổ chức phức tạp.

I. TỔ CHỨC VÀ QUÁ TRÌNH HOẠCH ĐỊNH

Các công ty quốc tế lớn như IBM, Shell, Johnson & Johnson hay British Petroleum quản lý hàng trăm đơn vị tổ chức hay sản phẩm trên nhiều khu vực và nhiều nước khác nhau. Để phát triển vững mạnh trong nền kinh tế toàn cầu, phải quản lý các doanh nghiệp như thế nào để nâng cao hiệu quả, trách nhiệm, đổi mới và tránh rủi ro là vấn đề quan tâm chủ yếu của các công ty lớn.

Các công ty lớn thường có cấu trúc tổ chức phức tạp với nhiều cấp bậc. Như chỉ ra ở hình 1, thường có cấp một (nút đỉnh) là đơn vị đầu não công ty (HQ), cấp hai (nút giữa) gồm một đơn vị quản lý hành chính (A0) và một số doanh nghiệp (S1, S2). Cấp ba (nút chót) gồm các phòng hay ban quản lý hành chính của các doanh nghiệp (A1, A2) và các bộ phận (D1, D2, D3, D4). Cấp bốn gồm các tổ hay nhóm quản lý hành chính của các bộ phận (A11, A12, A23, A24) và sản phẩm (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7). Hai hoặc nhiều đơn vị tổ chức có thể có cùng loại sản phẩm như trường hợp của sản phẩm 2 (P2).

Để quản lý các nghiệp vụ tài chính của một tổ chức phức tạp, ban quản lý cần có các công cụ và quá trình thích hợp để phân tích các lĩnh vực tài chính quan trọng của mỗi cấp cũng như việc kết hợp giữa các cấp nhằm phát triển chiến lược ngắn hạn và dài hạn, tạo ra kết quả tài chính tốt nhất cho công ty. Tập hợp các công cụ, quá trình và hoạt động như thế gọi là mô hình hoá tài chính doanh nghiệp (EFM).

Có hai phương pháp chủ yếu trong EFM: phương pháp từ trên xuống và phương pháp từ dưới lên. Phương pháp từ trên xuống đôi khi có tên gọi khác như hoạch định tập trung, tiếp thị, kinh tế, quan liêu... Thuật ngữ "tiếp thị" và "kinh tế" xuất phát từ nhu cầu tổng hợp sản phẩm có ứng dụng mô hình dự báo kinh tế vi mô hay tiếp thị. Thuật ngữ "hoạch định tập trung" và "quan liêu" xuất phát từ sự kiện nhà lập kế hoạch công ty ở đơn vị đầu não đưa dự báo xuống cấu trúc tổ chức bên dưới. Do vậy, dự báo được phân nhỏ hơn và giao cho các đơn vị tổ chức cấp thấp.

Phương pháp từ dưới lên là phương pháp hoạch định từng phần trong đó cấp dưới lập kế hoạch và dự toán trình cấp trên kế tiếp xét duyệt. Tại mỗi cấp trên kế tiếp, thực hiện việc so sánh, đối chiếu , phối hợp và chấp nhận (hoặc từ chối) dữ liệu tài chính từ các cấp dưới phụ thuộc để lập kế hoạch và dự toán ngân sách ngang cấp. Quá trình này tiếp tục mãi đến khi đạt tới cấp cao nhất của cấu trúc tổ chức.

Trong hai phương pháp EFM, phương pháp từ trên xuống đáp ứng tầm nhìn bao quát của tiếp thị về nhu cầu và giá. Phương pháp này chưa thực sự giúp công ty xác định giá trị lợi nhuận chủ yếu thông qua dòng tiền tệ và thu nhập ròng ở các cấp. Do vậy, phương pháp từ trên xuống được xem như công cụ hỗ trợ trong quá trình mô hình hóa. Ngược lại, phương pháp từ dưới lên đưa ra hướng dẫn thực tế cho công ty để phát triển kế hoạch và dự toán chi tiết, phương pháp này thường được sử dụng trong các tổ chức phức tạp ở những khâu hoạch định quan trọng. Tuy nhiên, phương pháp từ dưới lên yêu cầu kết hợp và xử lý dữ liệu trên máy tính ở mức độ cao.

Đối tượng của bài viết là các công ty quốc tế hoặc các đơn vị tổ chức phức tạp trong đó bao gồm các doanh nghiệp ứng dụng phương pháp từ dưới lên. Nội dung bài viết giới thiệu môi trường hoạch định doanh nghiệp, mô tả các công cụ xác lập thông tin cho hoạch định dựa trên máy tính. Bài viết giúp những nhà quản lý công ty trong việc hoạch định và thực hiện một mô hình tài chính doanh nghiệp toàn diện nhằm đánh giá một cách hệ thống toàn bộ lợi nhuận của một công ty hoặc một tổ chức kinh doanh.

II. MÔI TRƯỜNG

Khi phát triển hệ thống EFM, cần hiểu môi trường hoạch định EFM và các thành phần của chúng, như sau:

Phạm vi thời gian và phép tính hiệu quả

Môi trường hỗ trợ cho hoạch định

Môi trường hỗ trợ cho việc giám sát

Đánh giá kết quả

1. Phạm vi thời gian và phép tính hiệu quả:

EFM bao hàm 3 khái niệm thời gian chính: 1 năm (cho vận hành hoặc thời hạn gần), 5 năm (cho chiến thuật hoặc thời hạn ngắn) và 10 năm (cho chiến lược hoặc thời hạn dài). Kế hoạch hàng năm trọng tâm là dự toán vận hành cho năm tới, đôi khi còn gọi là kế hoạch công ty; trong đó có các dữ liệu chi tiết về doanh thu, chi phí, sản lượng, dòng tiền tệ và thu nhập ròng cho mỗi sản phẩm hay mỗi đơn vị tổ chức, cho toàn bộ sản phẩm hay các đơn vị tổ chức. Kế hoạch ngắn hạn cho tầm nhìn chung về tài chính ngắn hạn để công ty có thể tái cấu trúc chiến lược vận hành và triển khai nhằm tối ưu hoá kết quả tài chính. Kế hoạch dài hạn cho tầm nhìn về điểm mạnh và yếu của công ty để hình thành chiến lược phù hợp.

Khi đánh giá một doanh nghiệp, cần xác định phép tính hiệu quả. Từ lâu, bản chất của phép tính hiệu quả doanh nghiệp là tài chính. Phép tính tài chính này là suất thu lợi nội tại (IRR), giá trị hiện tại lợi nhuận (PVP), giá trị hiện tại vốn đầu tư (PVC), doanh lợi trên vốn đầu tư (ROI), doanh số/sản lượng, dòng tiền tệ (CF) và thu nhập ròng (NI).

Cần thống nhất phép tính hiệu quả để thực hiện so sánh và đối chiếu các hoạt động kinh tế một cách chính xác. Phép đo thống nhất là phép đo thể hiện hiệu quả trên một đơn vị tài nguyên. Tài nguyên có thể là sản phẩm, lao động, máy móc, tiền tệ.... Trong số các phép tính tài chính lâu nay, PVP, PVC, CF và NI là không thống nhất; Vì vậy có thể hình thành phép đo thống nhất như sau:

PVPU- Giá trị hiện tại lợi nhuận mỗi đơn vị sản phẩm

PVCU- Giá trị hiện tại vốn đầu tư mỗi đơn vị sản phẩm

CFU- Dòng tiền tệ mỗi đơn vị sản phẩm

NIU- Thu nhập ròng mỗi đơn vị sản phẩm

PCU- Chi phí sản xuất mỗi đơn vị sản phẩm

2. Hoạch định

Hình 2 cho thấy môi trường hoạch định hỗ trợ bao gồm nhiều công cụ và các hoạt động hoạch định. Lập và lưu trữ dữ liệu hoạch định bắt đầu từ việc ứng dụng các công cụ khác nhau như

mô hình đầu tư vốn, mô hình sản xuất và phương thức nhập liệu trực tiếp của ban quản lý. Sử dụng hệ thống báo cáo hoạch định hỗ trợ, các câu hỏi vấn tin cơ sở dữ liệu và/hoặc các mô hình phụ trợ. Các báo cáo hoạch định phải đủ chi tiết giúp cho ban quản lý theo dõi các hoạt động kinh tế ở mỗi đơn vị tổ chức, và đủ bao quát cho mỗi cấp quản lý.

3. Theo dõi

Môi trường theo dõi (xem hình 2 phía đỉnh bên trái hình chữ nhật nét đứt) là một phần của môi trường kế toán trong đó dữ liệu thực tế được ghi nhận và lưu trữ trong cơ sở dữ liệu kế toán. Các dữ liệu kế toán khi chuyển giao phải được mã hóa tạo điều kiện cho các hoạt động đánh giá tài chính dễ dàng. Tốt nhất, nên sử dụng hệ thống kế toán chi phí tự động để theo dõi sản xuất và các chi phí ở cấp nút chót. Mỗi sự chuyển giao ở cấp nút chót phải được mã hóa với bộ mã thích hợp. Ví dụ: Dữ liệu về trả lương nhân viên tại nút A11 phải được mã hoá với mã S1, D1 và A11.

Các báo cáo về sản xuất, chi phí cho việc đầu tư vốn, doanh thu, chi phí, dòng tiền tệ và thu nhập ròng phải được xác định thường xuyên ở cấp nút giữa và nút chót, đồng thời gửi báo cáo đến ban quản lý cấp trên tương ứng để theo dõi. Cần báo động kịp thời cho ban quản lý khi sản xuất và chi phí lệch đáng kể so với dự toán ngân sách.

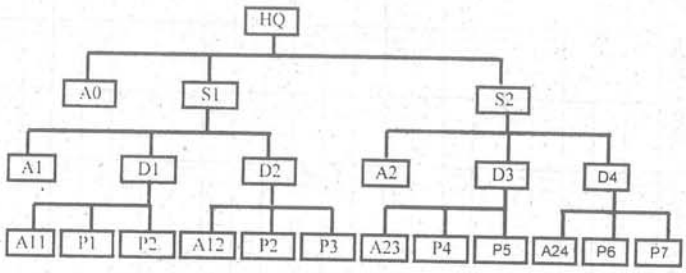
4. Đánh giá kết quả

Môi trường đánh giá kết quả (xem hình 2, khung L góc trên bên phải với đường nét đứt có chấm) nêu dữ liệu về kế toán và cơ sở dữ liệu hoạch định. Phần mềm báo cáo chi phí kế toán kết hợp hai nguồn dữ liệu để thực hiện các báo cáo đánh giá kết quả. Thứ nhất là nguồn dữ liệu thực tế về vốn đầu tư, sản lượng, doanh thu, chi phí, dòng tiền tệ và thu nhập ròng ở mỗi nút chót. Dữ liệu thực tế ở cấp thấp nhất khi ấy được kết hợp để tạo dữ liệu thực tế cho cấp nút giữa (cấp trên kế tiếp). Thứ hai là nguồn dữ liệu dự toán có được bằng cách lập dự toán linh hoạt ở mỗi nút chót. Dữ liệu dự toán cũng thực hiện trình tự giống như dữ liệu thực tế.

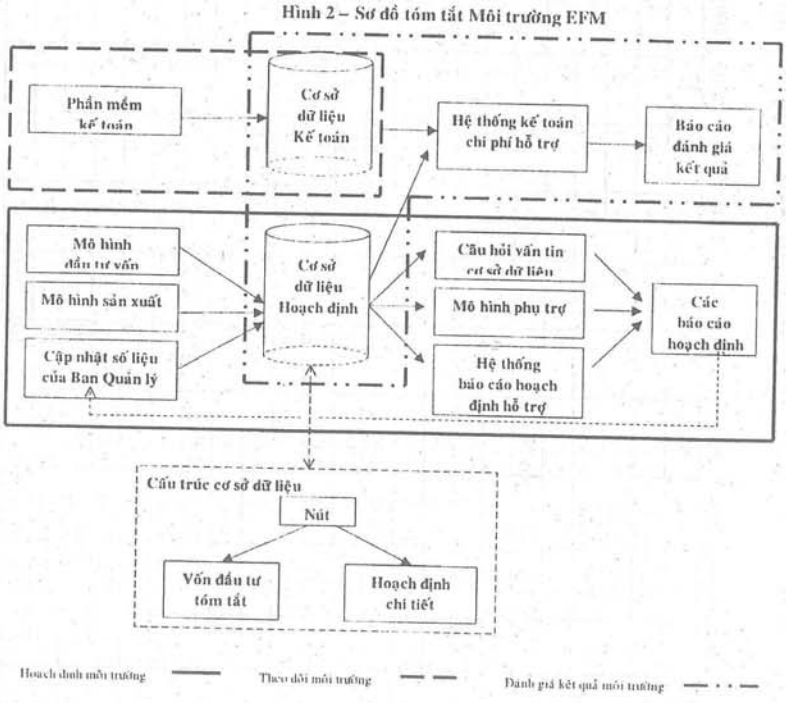
Ở mỗi nút có thể phát sinh hai loại biến từ ba nhóm: kế hoạch vận hành ban đầu, dữ liệu thực tế và dự toán linh hoạt. Chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và kế hoạch vận hành ban đầu là biến thực tế. Chênh lệch giữa dữ liệu thực tế và dự toán linh hoạt là biến hiệu chỉnh theo lượng. Cách tính hai loại biến này, xin tham khảo bài viết "Mô hình đánh giá dự án sản xuất bằng máy tính- Lý thuyết- thực tế và vấn đề" (tạp chí Phát triển Kinh tế số 113 và 114, phát hành vào tháng 3 và tháng 4 năm 2000) ■

(còn tiếp)

Hình 1 - Cấu trúc tổ chức của công ty phức tạp



Hình 2 – Sơ đồ tóm tắt Môi trường EFM



Hình 3- Bảng các Nút

	L1-L2	L3	L4	Node	Act.
1	HQ			Top	Com
2	A0			Ter	Adm
3	S1			Int	Com
4	S1	A1		Ter	Com
5	S1	D1		Int	Com
6	S1	D1	A11	Ter	Adm
7	S1	D1	P1	Ter	Prod
8	S1	D1	P2	Ter	Prod
9	S1	D2		Int	Com
10	S1	D2	A12	Ter	Adm
11	S1	D2	P2	Ter	Prod
12	S1	D2	P3	Ter	Prod
13	S2	A2		Ter	Adm
14	S2	D3		Int	Com
15	S2	D3	A23	Ter	Adm
16	S2	D3	P4	Ter	CI
17	S2	D3	P5	Ter	CI
18	S2	D4		Int	Com
19	S2	D4	A24	Ter	Adm
20	S2	D4	P6	Ter	CI
21	S2	D4	P7	Ter	CI

Hình 4 - Bảng tóm tắt dự toán vốn

Dự án đầu tư vốn lưu trữ trên cơ sở dữ liệu

L2	L3	L4	POS	IRR	PVP	PVC	ROI	PROD	PVPU	PVCU
S2	D3	P4	80%	18%	52	214	24%	1045	0.050	0.205
S2	D3	P5	60%	31%	124	198	63%	845	0.147	0.235
S2	D4	P6	90%	34%	80	100	80%	793	0.101	0.126
S2	D4	P7	50%	15%	20	127	16%	625	0.031	0.202

Hình 5- Bảng hoạch định chi tiết

Rec#	L2	L3	L4	Node	Act.	Rec	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	A0			Ter	Adm	4-Cost	40	42	44	46	49	51	54	56	59	62	65	68	72	75	79
2	A0			Ter	Adm	5-CF	-40	-42	-44	-46	-49	-51	-54	-56	-59	-62	-65	-68	-72	-75	-79
3	A0			Ter	Adm	6-NI	-40	-42	-44	-46	-49	-51	-54	-56	-59	-62	-65	-68	-72	-75	-79
4	S1	A1		Ter	Adm	4-Cost	30	32	33	35	36	38	40	42	44	47	49	51	54	57	59
5	S1	A1		Ter	Adm	5-CF	-30	-32	-33	-35	-36	-38	-40	-42	-44	-47	-49	-51	-54	-57	-59
6	S1	A1		Ter	Adm	6-NI	-30	-32	-33	-35	-36	-38	-40	-42	-44	-47	-49	-51	-54	-57	-59
7	S1	D1	A11	Ter	Adm	4-Cost	10	11	11	12	12	13	13	14	15	16	16	17	18	19	20
8	S1	D1	A11	Ter	Adm	5-CF	-10	-11	-11	-12	-12	-13	-13	-14	-15	-16	-16	-17	-18	-19	-20
9	S1	D1	A11	Ter	Adm	6-NI	-10	-11	-11	-12	-12	13	-13	-14	-15	-16	-16	-17	-18	-19	-20
10	S1	D1	P1	Ter	Prod	1-CI	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	S1	D1	P1	Ter	Prod	2-Prod	125	125	100	100	80	80	80	50	50	50	10	10	0	0	0
12	S1	D1	P1	Ter	Prod	3-Rev	188	188	150	150	120	120	120	75	75	75	15	15	0	0	0
13	S1	D1	P1	Ter	Prod	4-Cost	75	75	60	60	48	48	48	30	30	30	6	6	0	0	0
14	S1	D1	P1	Ter	Prod	5-CF	80	85	67	65	49	48	47	29	29	29	6	6	0	0	0
15	S1	D1	P1	Ter	Prod	6-NI	60	59	45	45	33	33	33	16	23	27	5	6	0	0	0
16	S1	D1	P2	Ter	Prod	1-CI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	S1	D1	P2	Ter	Prod	2-Prod	100	90	80	70	60	50	40	30	0	0	0	0	0	0	0
18	S1	D1	P2	Ter	Prod	3-Rev	150	135	120	105	90	75	60	45	0	0	0	0	0	0	0
19	S1	D1	P2	Ter	Prod	4-Cost	60	54	48	42	36	30	24	18	0	0	0	0	0	0	0
20	S1	D1	P2	Ter	Prod	5-CF	60	53	47	41	35	29	23	18	0	0	0	0	0	0	0
21	S1	D1	P2	Ter	Prod	6-NI	46	40	34	28	32	29	23	18	0	0	0	0	0	0	0
22	S1	D2	A12	Ter	Adm	4-Cost	10	11	11	12	12	13	13	14	15	16	16	17	18	19	20
23	S1	D2	A12	Ter	Adm	5-CF	-10	-11	-11	-12	-12	-13	-13	-14	-15	-16	-16	-17	-18	-19	-20
24	S1	D2	A12	Ter	Adm	6-NI	-10	-11	-11	-12	-12	-13	-13	-14	-15	-16	-16	-17	-18	-19	-20
25	S1	D2	P2	Ter	Prod	1-CI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	S1	D2	P2	Ter	Prod	2-Prod	120	100	90	80	70	50	40	30	0	0	0	0	0	0	0
27	S1	D2	P2	Ter	Prod	3-Rev	180	150	135	120	105	75	60	45	0	0	0	0	0	0	0
28	S1	D2	P2	Ter	Prod	4-Cost	72	60	54	48	42	30	24	18	0	0	0	0	0	0	0
29	S1	D2	P2	Ter	Prod	5-CF	72	59	53	47	41	29	23	18	0	0	0	0	0	0	0
30	S1	D2	P2	Ter	Prod	6-NI	52	40	34	29	36	29	23	18	0	0	0	0	0	0	0
31	S1	D2	P3	Ter	Prod	1-CI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	S1	D2	P3	Ter	Prod	2-Prod	200	300	250	200	150	125	100	80	60	40	20	10	5	0	0
33	S1	D2	P3	Ter	Prod	3-Rev	300	450	375	300	225	188	150	120	90	60	30	15	8	0	0
34	S1	D2	P3	Ter	Prod	4-Cost	120	180	150	120	90	75	60	48	36	24	12	6	3	0	0
35	S1	D2	P3	Ter	Prod	5-CF	176	226	177	138	104	78	59	47	35	23	12	6	3	0	0
36	S1	D2	P3	Ter	Prod	6-NI	78	137	107	78	49	34	20	8	-4	10	12	6	3	0	0
37	S2	A2		Ter	Adm	4-Cost	30	32	33	35	36	38	40	42	44	47	49	51	54	57	59