

Bài tập 02**Phát Triển Mô Hình ABC**

Nộp bản điện tử cả tệp tin Word và Excel

Thời hạn nộp bài: 8h20, sáng thứ Năm, ngày 17/08/2023

Tình huống của Công ty Bút Thiên Minh

Lan, kiểm soát viên của Công ty bút Thiên Minh, khá lo lắng về xu hướng tài chính trong kết quả vận hành gần đây của công ty. Thiên Minh là nhà sản xuất bút chi phí thấp với hai dòng sản phẩm chính là bút XANH và bút ĐEN truyền thống. Biên lợi nhuận khoảng trên 20% trên doanh thu.

Cách đây vài năm, Nam, giám đốc kinh doanh, đã nhìn thấy cơ hội mở rộng thị trường nếu thêm dòng sản phẩm mới với tiền lời cao hơn so với hai sản phẩm truyền thống là bút XANH và bút ĐEN. Cách đây 5 năm, bút ĐỎ đã được ra mắt, với công nghệ sản xuất tương tự nhưng có thể bán với tiền lời cao hơn 3%. Và năm ngoái bút TÍM ra mắt vì tiền lời khi bán cao hơn 10% so với chi phí sản xuất.

Nhưng Lan vừa xem xong báo cáo tài chính (xem Phụ lục 1) của những năm gần đây và khá thất vọng.

Bút ĐỎ và bút TÍM có lợi nhuận cao hơn bút XANH và bút ĐEN, nhưng tổng lợi nhuận chung bị giảm và thậm chí sản phẩm mới không đem về lợi nhuận nhiều như các dòng sản phẩm truyền thống trong quá khứ. Đây có thể là do tình hình cạnh tranh gay gắt trên toàn cầu. Ít nhất, dòng sản phẩm mới, đặc biệt là bút TÍM đem lại lợi nhuận cao hơn đáng kể. Có lẽ chúng ta nên nghe theo lời khuyên của Nam và ra mắt thêm nhiều dòng sản phẩm bút màu đặc biệt. Nam tin rằng người tiêu dùng sẵn lòng trả giá cao hơn cho những dòng bút màu đặc biệt.

Đồng, giám đốc sản xuất, cũng nêu quan điểm về những thay đổi trong sản xuất tại Thiên Minh:

Cách đây năm năm, mọi việc rất đơn giản. Chúng ta chỉ sản xuất hai màu XANH và ĐEN trên dây chuyền sản xuất và mọi thứ vận hành suôn sẻ, không có nhiều gián đoạn. Khó khăn bắt đầu xuất hiện khi công ty ra mắt dòng bút ĐỎ và chúng tôi phải đổi màu mực thường xuyên hơn. Để đổi màu mực, phải dừng quy trình, đổ hết thùng mực và làm sạch màu mực cũ, sau đó bắt đầu sản xuất mực đỏ. Sản xuất mực đen rất đơn giản; chúng tôi không cần làm sạch căn mực màu xanh từ dây chuyền cũ, chỉ cần đổ thật nhiều mực đen để che đi căn mực cũ. Nhưng đối với bút màu ĐỎ, chỉ một chút xíu mực đen hoặc mực xanh còn sót lại cũng ảnh hưởng đến chất lượng. Và mực màu TÍM cũng có nhiều yêu cầu hơn, nhưng không khó bằng mực ĐỎ.

Chúng tôi phải dành thời gian để đặt mua mực và sắp xếp hoạt động và theo dõi đơn hàng nào đang làm, bị tồn đọng hoặc đơn hàng trong tương lai. Hệ thống máy tính chúng ta mới mua năm ngoái rất hữu ích giúp giảm sai sót và nhầm lẫn. Nhưng tôi đang lo vì có lời đồn là công ty dự định sản xuất thêm nhiều màu mực mới. Tôi nghĩ nhà

máy chúng ta không có đủ công suất để xử lý những rắc rối khi có thêm màu mực mới trong dây chuyền sản xuất.

Vận hành

Thiên Minh sản xuất ở một nhà máy duy nhất. Công việc chính là chuẩn bị và trộn mực cho những màu mực khác nhau. Mực được đưa vào bút trong một quy trình bán tự động. Công đoạn đóng gói và vận chuyển cuối cùng được thực hiện bằng tay.

Mỗi sản phẩm đều có một bảng kê nguyên vật liệu nêu rõ số lượng và chi phí của nguyên liệu trực tiếp cần thiết để sản xuất sản phẩm đó. Quy trình sản xuất quy định các bước sản xuất. Thông tin này được sử dụng để tính chi phí lao động cho bốn màu mực. Tất cả các chi phí gián tiếp được tập hợp ở cấp nhà máy và phân bổ cho mỗi sản phẩm dựa trên chi phí lao động trực tiếp. Hiện tại, chi phí gián tiếp đang chiếm 300% so với chi phí lao động trực tiếp. Hầu hết nhân viên trong nhà máy đều nhớ rằng không nhiều năm trước đây thì chi phí gián tiếp chỉ chiếm 200%.

Dự toán chi phí theo hoạt động

Lan gần đây đã tham dự một hội thảo của các tổ chức nghiệp vụ trong ngành, tại hội thảo một giáo sư đề cập đến một khái niệm mới gọi là dự toán chi phí theo hoạt động (activity-based costing - ABC). Khái niệm này có vẻ sẽ giải quyết những khó khăn đang diễn ra tại Thiên Minh. Người thuyết trình thậm chí cũng sử dụng một ví dụ minh họa mô tả chính xác tình hình mà Thiên Minh đang trải qua.

Vị giáo sư này cho rằng chi phí gián tiếp không nên được phân bổ dựa trên chi phí lao động trực tiếp. Thay vào đó, nhà máy nên tập trung vào các hoạt động do bộ phận hỗ trợ gián tiếp trong công ty thực hiện và xác định hoạt động này nhằm hỗ trợ việc sản xuất sản phẩm nào.

Lan đã đọc một số sách và bài nghiên cứu về phương pháp này và đang tìm cách áp dụng những điều mà cô đã tìm hiểu được.

Phân tích chi phí theo hoạt động

Đầu tiên, Lan liệt kê ra sáu chi phí hỗ trợ sản xuất bút mực:

Mục	Chi phí (đồng)
Lao động gián tiếp	400.000.000
Phúc lợi ngoài lương cho nhân viên	320.000.000
Hệ thống máy tính	200.000.000
Máy móc	160.000.000
Bảo trì	80.000.000
Điện	40.000.000
Tổng	1.200.000.000

Cô xác định phúc lợi ngoài lương chiếm 40% chi phí lao động (trực tiếp và gián tiếp) và như vậy sẽ chiếm một tỷ lệ nhất định được tính thêm vào chi phí lao động trực tiếp và gián tiếp.

Lan phỏng vấn các trưởng phòng phụ trách các bộ phận hỗ trợ gián tiếp và tìm hiểu những hoạt động chính trong công việc thường ngày của họ. Phân nửa lao động gián tiếp là nhằm lên lịch hoặc xử lý dây chuyền sản xuất. Công việc gồm sắp xếp các đơn hàng, mua sắm và chuẩn bị nguyên liệu cho dây chuyền sản xuất, kiểm tra sản phẩm đầu tiên sau mỗi lần đổi màu mực và xử

lý sản phẩm lỗi ở đầu quy trình cho đến khi dây chuyền chạy ổn định. Cần 40% lao động gián tiếp chỉ để tham gia vào việc đổi từ màu mực này sang màu mực khác.

Thời gian chuyển sang mực ĐEN tương đối ngắn (khoảng 1 tiếng đồng hồ) vì không cần tẩy sạch hoàn toàn những màu mực khác ra khỏi máy. Những màu mực khác cần có thời gian chuyển lâu hơn; mực ĐỎ có thời gian chuyển kéo dài nhất vì có yêu cầu kỹ thuật khắt khe.

Thời gian 10% còn lại được dùng để lưu trữ hồ sơ về bốn loại sản phẩm, các loại hồ sơ như bảng kê nguyên liệu và quy trình sản xuất, kiểm soát và duy trì số lượng nguyên liệu tối thiểu và số lượng hàng thành phẩm trong kho, cải thiện quy trình sản xuất và thực hiện các thay đổi kỹ thuật.

Lan cũng thu thập thông tin về những yếu tố có ảnh hưởng đến chi phí của Thiên Minh (xem Phụ lục 2) và tiêu thức phân bổ chi phí sản xuất cho từng loại sản phẩm.

Sau đó Lan chú ý đến khoản chi phí vận hành hệ thống máy tính 200.000.000 đồng. Cô phỏng vấn Giám đốc Trung tâm Dữ liệu và Phòng Quản lý Hệ thống Thông tin và phát hiện ra hầu hết thời gian vận hành của máy tính (và chi phí phần mềm) được dùng vào việc lên kế hoạch dây chuyền sản xuất ở nhà máy và chi trả tiền mua nguyên vật liệu cho sản xuất.

Vì mỗi dây chuyền sản xuất để phục vụ đơn hàng của một khách hàng, thời gian máy tính cần để chuẩn bị chứng từ giao hàng, gửi hóa đơn và thu tiền từ khách hàng cũng được tính vào trong hoạt động này. Tổng cộng, khoảng 80% nguồn lực máy tính được sử dụng cho dây chuyền sản xuất. Khoảng 20% chi phí còn lại của hệ thống máy tính được sử dụng để lưu trữ hồ sơ thông tin của bốn loại sản phẩm, quy trình sản xuất và các thông tin thông báo thay đổi kỹ thuật có liên quan.

Ba hạng mục còn lại của chi phí gián tiếp (khấu hao máy móc, bảo trì máy móc và năng lượng để vận hành máy móc) được đưa vào phần công suất máy móc phục vụ sản xuất. Công suất thực tế của máy là khoảng 10.000 giờ sản xuất.

Lan tin rằng cô đã thu thập đủ thông tin để xây dựng mô hình dự toán chi phí theo hoạt động cho Thiên Minh.

Phụ lục 1. Bảng báo cáo kết quả kinh doanh theo mẫu truyền thống

Đvt: đồng

	Mực xanh	Mực đen	Mực đỏ	Mực tím	Tổng
Doanh Thu	1.500.000.000	1.200.000.000	279.000.000	33.000.000	3.012.000.000
Chi phí nguyên vật liệu	500.000.000	400.000.000	93.600.000	11.000.000	1.004.600.000
Lao động trực tiếp	200.000.000	160.000.000	36.000.000	4.000.000	400.000.000
Chi phí gián tiếp @300%	600.000.000	480.000.000	108.000.000	12.000.000	1.200.000.000
Tổng lợi nhuận từ hoạt động kinh doanh	200.000.000	160.000.000	41.400.000	6.000.000	407.400.000
Tỷ suất Lợi nhuận trên Doanh thu	13,3%	13,3%	14,8%	18,2%	13,5%

Phụ lục 2. Chi phí trực tiếp và tiêu thức phân bổ chi phí sản xuất

	Mực xanh	Mực đen	Mực đỏ	Mực tím	Tổng
Số lượng sản phẩm (<i>chiếc</i>)	50.000	40.000	9.000	1.000	100.000
Giá bán trên mỗi sản phẩm (<i>đồng</i>)	30.000	30.000	31.000	33.000	
Chi phí nguyên liệu trên từng sản phẩm (<i>đồng</i>)	10.000	10.000	10.400	11.000	
Lao động trực tiếp (<i>số giờ/sản phẩm</i>)	0,02	0,02	0,02	0,02	2.000
Vận hành máy (<i>số giờ/sản phẩm</i>)	0,10	0,10	0,10	0,10	10.000
Số đợt sản xuất (<i>số đợt</i>)	50	50	38	12	150
Thời gian lắp đặt/đợt sản xuất (<i>số giờ/đợt</i>)	4	1	6	4	
Tổng thời gian lắp đặt (<i>số giờ</i>)	200	50	228	48	526
Quản lý thông tin sản xuất (<i>số hồ sơ</i>)	1	1	1	1	4

Câu hỏi:

1. Dựa vào các thông tin hoạt động mà Lan thu thập được, hãy tính chi phí sản phẩm điều chỉnh cho bốn loại bút.
2. Việc phân tích chi phí sản xuất theo hoạt động gợi ý cần có hành động gì?