

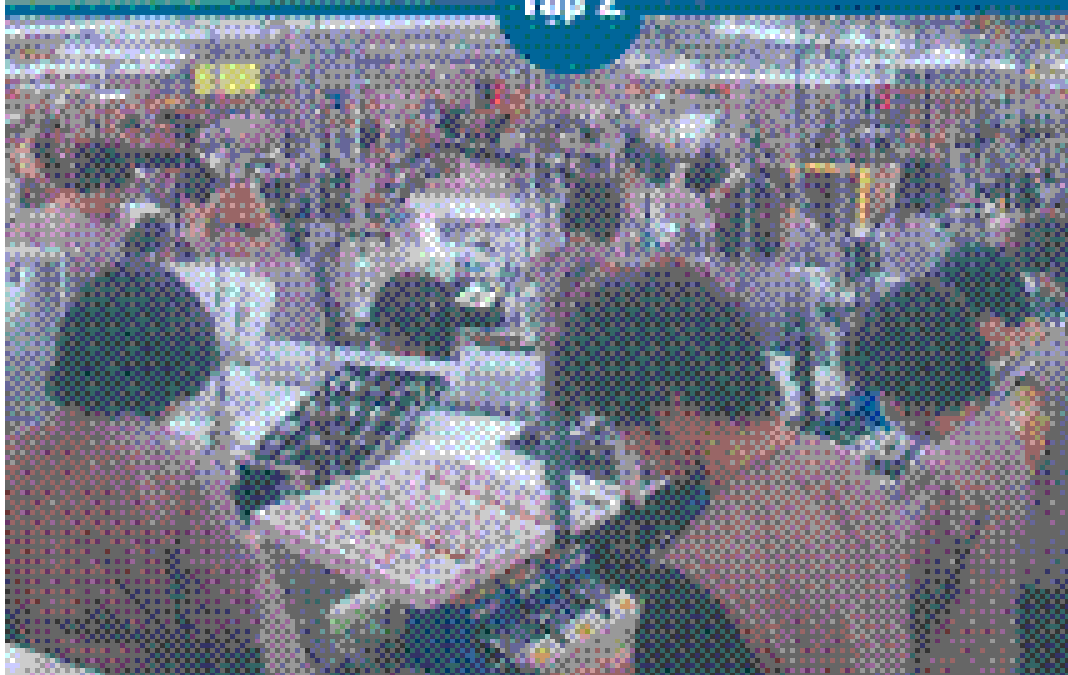


TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN
KHOA THƯƠNG MẠI
ĐỒ MÔ HÌNH TẾ VÀ KINH DOANH THƯƠNG MẠI

Sáng chế bởi: PGS.TS. NGUYỄN MINH SÔNG
PGS.TS. NGUYỄN THỊR LỘC

Giáo trình
QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP
THƯƠNG MẠI

Tập 2



NHÀ XUẤT BẢN LAO ĐỘNG - XÃ HỘI

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG 1.	
CƠ SỞ LÝ LUẬN CỦA PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ.....	9
1.1 Ý NGHĨA, ĐỐI TƯỢNG VÀ NHIỆM VỤ CỦA PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH Ở CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP.	9
1.1.1. Ý nghĩa	9
1.1.2. Đối tượng của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh ở các doanh nghiệp.....	11
1.1.3. Nhiệm vụ của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh trong các doanh nghiệp công nghiệp.....	14
1.2. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH KINH TẾ	14
CHƯƠNG II. TỔ CHỨC CÔNG TÁC PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH TRONG DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP	24
2.1. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ	24
2.1.1. Xác định mục tiêu và lập kế hoạch phân tích.	24
2.1.2. Thu thập và kiểm tra tài liệu phân tích	26
2.2. TIẾN HÀNH PHÂN TÍCH	27
2.3. VIẾT BÁO CÁO VÀ TỔ CHỨC HỘI NGHỊ PHÂN TÍCH	29
CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SẢN XUẤT SẢN PHẨM	31
3.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH	31
3.2. PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU GIÁ TRỊ SẢN LƯỢNG.....	32

3.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SẢN XUẤT VỀ MẶT KHỐI LƯỢNG HIỆN VẬT	36
3.3.1. Phân tích tốc độ tăng trưởng và khả năng tăng trưởng của sản xuất.....	36
3.3.2. Phân tích khối lượng sản xuất theo nguồn sản lượng và phương pháp công nghệ.....	39
3.3.3. Phân tích sản lượng theo các đơn vị sản xuất	41
3.3.4. Phân tích tình hình sản xuất theo loại mặt hàng	44
3.3.5. Phân tích ảnh hưởng của chất lượng công tác đến khối lượng sản phẩm sản xuất	45
3.3.6. Phân tích chất lượng sản phẩm.....	46
3.3.7. Phân tích tính nhịp nhàng của quá trình sản xuất sản phẩm ..	50
3.4. PHÂN TÍCH TÍNH CHẤT CÂN ĐỐI GIỮA SẢN XUẤT VÀ CHUẨN BỊ SẢN XUẤT Ở DOANH NGHIỆP KHAI THÁC MỎ	53
3.4.1. Phân tích công tác chuẩn bị về mặt khối lượng.....	53
3.4.2. Phân tích mức độ đảm bảo của công tác chuẩn bị đối với khai thác.....	55
CHƯƠNG IV. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG TÀI SẢN CỐ ĐỊNH VÀ NĂNG LỰC SẢN XUẤT CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ	58
4.1 Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH.	58
4.2. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG TÀI SẢN CỐ ĐỊNH.	59
4.2.1. Đánh giá chung hiệu suất sử dụng của vốn cố định.....	59
4.2.2. Phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định thông qua một số nội dung cụ thể.	61
4.3. PHÂN TÍCH NĂNG LỰC SẢN XUẤT VÀ TRÌNH ĐỘ TẬN DỤNG NĂNG LỰC SẢN XUẤT.	73
A. Những vấn đề chung.	73

<i>B. Phụ lục chương:</i>	79
<i>I. Doanh nghiệp mở hàm lò:</i>	80
<i>II. Doanh nghiệp mở lộ thiên</i>	88

**CHƯƠNG V. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH CUNG ỨNG VÀ SỬ DỤNG
VẬT TƯ KỸ THUẬT 92**

5.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH	92
5.2. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH THU MUA VẬT TƯ	93
5.2.1. Số lần mua vật tư, khối lượng và thời gian giữa các lần mua. 94	
5.2.2. Phân tích chủng loại và chất lượng vật tư cung ứng.....	90
5.3. PHÂN TÍCH DỰ TRỮ VẬT TƯ	92
5.4. QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG VẬT TƯ	94

**CHƯƠNG VI. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG
VÀ TIỀN LƯƠNG 96**

6.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH.	96
6.2. PHÂN TÍCH SỐ LƯỢNG LAO ĐỘNG CỦA DOANH NGHIỆP	97
6.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THỜI GIAN LAO ĐỘNG	100
6.3.1. Phân tích tình hình sử dụng thời gian lao động.	100
6.3.2. Phân tích các nguyên nhân ảnh hưởng đến tình hình sử dụng thời gian lao động.	102
6.4. PHÂN TÍCH NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG	105
6.4.1. Đánh giá chung năng suất lao động.	105
6.4.2. Xác định ảnh hưởng của một số nhân tố đến năng suất lao động.	107
6.5. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG QUỸ TIỀN LƯƠNG	109

CHƯƠNG VII PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH SẢN PHẨM CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ	112
7.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH	112
7.2. PHÂN TÍCH CHUNG CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH	113
7.2.1. <i>Phân tích chung giá thành sản phẩm theo khoản mục (hoặc yếu tố) chi phí.</i>	114
7.2.2. <i>Phân tích giá thành sản phẩm trên 1000 đồng giá trị sản lượng hàng hoá.</i>	116
7.2.3. <i>Phân tích cơ cấu giá thành</i>	118
7.2.4. <i>Phân tích tình hình thực hiện nhiệm vụ giảm giá thành.</i>	119
7.3. PHÂN TÍCH CÁC KHOẢN MỤC VÀ YẾU TỐ CHI PHÍ TRONG GIÁ THÀNH SẢN PHẨM.	121
7.3.1. <i>Các yếu tố chi phí nguyên liệu, vật liệu, nhiên liệu và động lực.</i>	122
7.3.2. <i>Chi phí tiền lương và bảo hiểm xã hội.</i>	124
7.3.3. <i>Chi phí khấu hao tài sản cố định</i>	124
7.3.4. <i>Chi phí khác bằng tiền.</i>	126
7.3.5. <i>Chi phí thuê ngoài</i>	126
7.4. MỘT SỐ NỘI DUNG PHÂN TÍCH KHÁC TRONG PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH.....	127
7.4.1. <i>Phân tích chi phí sản xuất trong mối liên hệ với sản lượng và lợi nhuận</i>	127
7.4.2. <i>Phân tích chi phí sản xuất và giá thành theo công đoạn sản xuất.</i>	128
7.4.3. <i>Phân tích chi phí sản xuất đối với các phân xưởng áp dụng hạch toán nội bộ</i>	129

CHƯƠNG VIII PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TIÊU THỤ SẢN PHẨM VÀ LỢI NHUẬN	130
8.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH	130
8.2 PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TIÊU THỤ SẢN PHẨM	131
8.2.1. Phân tích khối lượng và loại sản phẩm tiêu thụ	131
8.2.2. Kết hợp phân tích tình hình tiêu thụ theo loại mặt hàng và khách hàng.....	132
8.2.3. Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm theo thời gian.....	133
8.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH LỢI NHUẬN CỦA DOANH NGHIỆP	135
8.3.1. Phân tích quy mô lợi nhuận và các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của doanh nghiệp	135
8.3.2. Phân tích các chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận (Lợi nhuận tương đối)	138
8.3.3. Phân tích tình hình phân phối lợi nhuận và sử dụng các quỹ có nguồn từ lợi nhuận:	139
 CHƯƠNG IX PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TÀI CHÍNH CỦA DOANH NGHIỆP	140
9.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH	140
9.1.1. Ý nghĩa.....	140
9.1.2. Nội dung phân tích	141
9.1.3. Tài liệu phân tích.....	141
9.1.4. Phương pháp phân tích	145
9.2. PHÂN TÍCH CHUNG TÌNH HÌNH TÀI CHÍNH CỦA DOANH NGHIỆP.....	146
9.2.1. Đánh giá chung tình hình tài chính qua Bảng cân đối kế toán	146

9.2.2. <i>Đánh giá chung tình hình tài chính thông qua phân tích báo cáo kết quả sản xuất-kinh doanh (B02-DN)</i>	147
9.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH ĐẢM BẢO NGUỒN VỐN CHO SẢN XUẤT KINH DOANH.....	149
9.4. PHÂN TÍCH KHẢ NĂNG THANH TOÁN CỦA DOANH NGHIỆP.....	151
9.4.1. <i>Vốn luân chuyển</i>	151
9.4.2. <i>Hệ số thanh toán ngắn hạn:</i>	152
9.4.3. <i>Hệ số thanh toán tức thời</i>	153
9.4.4. <i>Hệ số quay vòng các khoản phải thu</i>	153
9.4.5. <i>Số ngày của doanh thu chưa thu</i>	153
9.4.6. <i>Hệ số quay vòng của hàng tồn kho</i>	154
9.4.7. <i>Số ngày của 1 kỳ luân chuyển (hay 1 vòng quay) kho hàng (N_{htk})</i>	154
9.5. PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ SẢN XUẤT KINH DOANH.....	155
9.5.1. <i>Phân tích hiệu quả sử dụng TS lưu động</i>	155
9.5.2. <i>Phân tích khả năng sinh lời của vốn kinh doanh</i>	157

MỞ ĐẦU

Bài giảng này được biên soạn nhằm đáp ứng yêu cầu đào tạo hệ đại học chuyên ngành “Kinh tế - quản trị doanh nghiệp nhỏ” của Trường Đại học Mở - Địa chất, theo đề cương đã được Bộ môn Kinh tế - Quản trị Doanh nghiệp (Nay là Khoa Kinh tế - Quản trị kinh doanh) thông qua.

Nội dung của Bài giảng bao gồm những vấn đề cơ bản trong phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh ở các doanh nghiệp ngành công nghiệp nhỏ, cụ thể là:

- Phân tích chung hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp công nghiệp nhỏ.
- Tổ chức công tác phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh trong doanh nghiệp.
- Phân tích tình hình sản xuất sản phẩm.
- Phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định và năng lực sản xuất của doanh nghiệp nhỏ.
- Phân tích tình hình cung ứng vật tư kỹ thuật.
- Phân tích tình hình sử dụng lao động và tiền lương.
- Phân tích chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm.
- Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm và lợi nhuận.
- Phân tích tình hình tài chính của doanh nghiệp.

Trong quá trình biên soạn tác giả đã cố gắng một mặt đảm bảo những yêu cầu chung của một cuốn Bài giảng phân tích kinh tế, mặt khác thể hiện những đặc điểm riêng của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh trong các doanh nghiệp nhỏ thông qua những nội dung có tính đặc thù và các ví dụ minh họa.

Bài giảng chắc chắn còn có những thiếu sót. Tác giả mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của người đọc để tiếp tục hoàn thiện, và xin chân thành cảm ơn trước.

Chương 1

CƠ SỞ LÝ LUẬN CỦA PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ

1.1 Ý NGHĨA, ĐỐI TƯỢNG VÀ NHIỆM VỤ CỦA PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH Ở CÁC DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP.

1.1.1. Ý nghĩa

Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp là nghiên cứu một cách toàn diện và có căn cứ khoa học tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đó, trên cơ sở những tài liệu thống kê, hạch toán và tìm hiểu các điều kiện sản xuất cụ thể, nhằm đánh giá thực trạng quá trình sản xuất kinh doanh, rút ra những ưu khuyết điểm, làm cơ sở đề xuất các giải pháp nhằm không ngừng nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh vừa là một nội dung quan trọng, đồng thời là công cụ đặc lực trong quản lý kinh tế nói chung và quản lý kinh tế ở các doanh nghiệp nói riêng. Tầm quan trọng của công tác phân tích kinh tế từ lâu đã được các nhà quản lý thừa nhận. Trong tác phẩm “Bàn về kế hoạch kinh tế thống nhất” V.I. Lênin viết: “Cần phải làm sao cho các nhà kinh tế nghiên cứu một cách tỉ mỉ việc thực hiện kế hoạch của chúng ta, các thiếu sót của chúng ta và cách sửa chữa các thiếu sót đó. Một nhà kinh tế lành nghề, thay cho các luận điểm trống rỗng là phải nghiên cứu các sự kiện, các con số, tài liệu, phân tích chúng trên cơ sở kinh nghiệm bản thân, rồi chỉ ra: sai lầm ở đâu, và sửa chữa chúng như thế nào.” (V.I. Lênin Toàn tập, NXB Tiến bộ- Moskva 1977, Tập 42, trang 133).

Tuy nhiên, trên thực tế quản lý kinh tế ở các nước XHCN trước đây, cũng như ở nước ta trong suốt thời kỳ dài của cơ chế quản lý kế hoạch hoá tập trung bao cấp, công tác phân tích kinh tế đã không được đặt đúng vị trí của nó. Bản thân cơ chế kế hoạch hoá tập trung bao cấp đã hạn chế rất nhiều ý nghĩa của công tác phân tích, khiến cho nó chỉ còn mang tính chất hình thức là chủ yếu. Phân tích kinh tế không có ý nghĩa thiết thực đã khiến các nhà quản lý thấy không cần quan tâm đến nó, và chỉ thực hiện một cách miễn cưỡng theo quy định của cấp trên. Những mặt tiêu cực- hậu quả của cơ chế quản lý kinh tế cũ, cũng thể hiện sâu sắc trong quan điểm và phương pháp phân tích kinh tế. Phân tích kinh tế mang nặng mục đích

xét trình độ hoàn thành các kế hoạch được giao, từ đó để xếp hạng thành tích, xét thi đua... Những kết luận rút ra nhiều khi mang tính chủ quan, giả tạo, thiếu tính trung thực và tính khoa học.

Với công cuộc đổi mới trong cơ chế quản lý kinh tế ở nước ta, chuyển nền kinh tế nói chung và các doanh nghiệp nói riêng sang chế độ hạch toán kinh doanh thực sự, thì cách nhìn nhận đối với công tác phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh cũng đã được đổi mới theo. Người ta đã nhận thấy rằng phân tích kinh tế trước hết là cần thiết đối với mỗi doanh nghiệp, phục vụ cho lợi ích của chính họ. Chính điều đó làm cho công tác này được tự giác quan tâm hơn, trở nên thiết thực, khách quan hơn.

Ý nghĩa của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh ở các doanh nghiệp, suy cho cùng, là ở chỗ nó giúp cho các doanh nghiệp đánh giá một cách chính xác thực trạng của sản xuất kinh doanh đang ở trình độ nào, chỉ ra những ưu nhược điểm, làm cơ sở cho việc hoạch định chiến lược kinh doanh nhằm đạt hiệu quả cao nhất về kinh tế và xã hội của quá trình sản xuất kinh doanh.

Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh vừa tồn tại như một nội dung độc lập trong quản lý sản xuất kinh doanh, vừa có liên hệ chặt chẽ với các mặt khác của hoạt động quản lý. Mọi quyết định trong quản lý kinh doanh, dù ở cấp nào và về lĩnh vực nào, cũng đều được đưa ra trên cơ sở phân tích bằng cách này hay cách khác và ở những mức độ khác nhau. Do vậy có thể nói rằng để quản lý doanh nghiệp giỏi các nhà quản lý không thể không nắm vững công cụ phân tích kinh tế.

Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh gắn liền chặt chẽ trước hết với công tác hạch toán kinh tế và kế hoạch hoá trong doanh nghiệp.

Đối với hạch toán kinh tế, phân tích chính là công cụ giúp cho hạch toán đảm bảo được nguyên tắc cơ bản của nó là sản xuất kinh doanh có hiệu quả- lấy thu bù chi và có lãi. Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh, với những quan điểm đổi mới và phương pháp thích hợp, có thể giúp cho hạch toán kinh tế hiện nay khắc phục được những nhược điểm vốn có ở thời kỳ quản lý kế hoạch hoá tập trung bao cấp trước kia như tính giả tạo, trùng lặp, thiếu khách quan, thiếu trung thực và đặc biệt là thiếu tự giác quan tâm đến hiệu quả kinh tế thực sự của sản xuất kinh doanh.

Đối với công tác kế hoạch hoá doanh nghiệp, tác dụng của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh thể hiện trên các mặt sau:

- Phân tích nhằm đánh giá bản thân kế hoạch theo những yêu cầu của tính khoa học đòi hỏi, như tính cân đối và toàn diện, tính tiên tiến, tính hiện thực...
- Phân tích nhằm đánh giá quá trình và kết quả thực hiện kế hoạch, nhờ đó doanh nghiệp có cơ sở để điều tiết quá trình sản xuất kinh doanh nhằm đạt được các mục tiêu kế hoạch đặt ra.
- Phân tích cũng là một bước quan trọng trong quy trình xây dựng chiến lược kinh doanh nhằm đảm bảo cho sự phát triển bền vững trong dài hạn của doanh nghiệp.

Trong phạm vi rộng hơn, chẳng hạn như đối với các công ty hoặc ngành, phân tích kinh tế ngoài những ý nghĩa trên còn có tác dụng như một công cụ đánh giá so sánh các đơn vị về hoạt động sản xuất kinh doanh và hiệu quả; nó còn có ý nghĩa khi giúp các nhà quản lý ra các quyết định sắp xếp lại cơ cấu tổ chức sản xuất trong ngành và trong các doanh nghiệp.

1.1.2. Đối tượng của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh ở các doanh nghiệp

Đối tượng của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh ở các doanh nghiệp là thực trạng và kết quả của hoạt động sản xuất kinh doanh tại doanh nghiệp phân tích trong một thời kỳ nhất định.

Hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp bao gồm rất nhiều mặt và các khâu, từ chuẩn bị sản xuất đến sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, diễn ra trong không gian và thời gian. Đối tượng của phân tích, xét một cách cụ thể, là tất cả các mặt hoạt động đó, được tổng hợp lại và thể hiện thông qua một tổng thể các chỉ tiêu phân tích.

Chỉ tiêu phân tích là sự cụ thể hoá, chi tiết hoá đối tượng phân tích. Các chỉ tiêu phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp cần phải được phân loại để đảm bảo tính hệ thống trong quá trình phân tích. Tùy theo mục đích yêu cầu và phạm vi phân tích mà người ta có thể áp dụng các phân loại khác nhau. Dưới đây là một số cách phân loại chỉ tiêu thường được sử dụng:

- Chỉ tiêu số lượng và chỉ tiêu chất lượng.
- Chỉ tiêu tổng hợp và chỉ tiêu cục bộ.
- Chỉ tiêu hiện vật và chỉ tiêu giá trị.
- Chỉ tiêu tuyệt đối và chỉ tiêu tương đối.

- Chỉ tiêu theo các mặt của sản xuất kinh doanh.
- Chỉ tiêu kế hoạch và chỉ tiêu thống kê, hoặc dự báo

Trong quá trình phân tích, các chỉ tiêu có thể được lấy trực tiếp từ các báo biểu (thống kê hạch toán hay kế hoạch), hoặc được tính toán từ các chỉ tiêu có sẵn, thậm chí có thể phải tổ chức khảo sát thực tế để thu thập.

Các chỉ tiêu phân tích còn được chia thành chỉ tiêu kết quả- là đối tượng phân tích, và chỉ tiêu nhân tố - là nguyên nhân hình thành và tác động đến các chỉ tiêu kết quả. Các chỉ tiêu nhân tố chính là động lực của quá trình sản xuất kinh doanh. Mỗi khi các chỉ tiêu nhân tố thay đổi sẽ làm thay đổi các điều kiện sản xuất kinh doanh và qua đó tác động làm thay đổi các chỉ tiêu kết quả. Giữa các chỉ tiêu kết quả và chỉ tiêu nhân tố luôn có mối quan hệ nhân quả với nhau cả về chất và lượng.

Tuy nhiên, trong thực tế công tác phân tích kinh tế hoạt động sản xuất kinh doanh có nhiều khi người ta phải chấp nhận tính tương đối của sự phân loại này. Trong một trường hợp, chỉ tiêu nào đó được coi là chỉ tiêu kết quả và là đối tượng cụ thể của phân tích, chịu sự tác động của nhiều chỉ tiêu nhân tố khác nhau, thì trong một mối quan hệ khác nó lại có thể được coi là một trong những nhân tố tác động tới một chỉ tiêu phân tích khác. Cũng có những chỉ tiêu hầu như luôn luôn được coi là những nhân tố ban đầu đối với quá trình sản xuất kinh doanh, chẳng hạn như các điều kiện mô- địa chất đối với sản xuất kinh doanh trong ngành công nghiệp mỏ. Trong phân tích cũng có những trường hợp một số chỉ tiêu được coi là tác động qua lại với nhau, đòi hỏi người phân tích phải thận trọng trong khi đưa ra các kết luận.

Trong hoạt động sản xuất kinh doanh các nhân tố tập hợp thành các điều kiện của sản xuất kinh doanh và tạo tiền đề cho quá trình đó. Công tác phân tích với đối tượng là kết quả sản xuất kinh doanh không thể không xuất phát từ việc nghiên cứu các điều kiện sản xuất kinh doanh.

Tùy theo nội dung và yêu cầu phân tích có thể phân loại các điều kiện sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp theo những dấu hiệu khác nhau, như:

- Những điều kiện thuận lợi và khó khăn.
- Những điều kiện chủ quan và khách quan.
- Những điều kiện chủ yếu và thứ yếu.

- Những điều kiện trước mắt và lâu dài.
- Những điều kiện tác động trực tiếp và gián tiếp.
- Những điều kiện thuộc môi trường kinh doanh (môi trường nền kinh tế và môi trường ngành) và điều kiện bên trong doanh nghiệp.
- Điều kiện sản xuất kinh doanh được phân chia theo tính chất 2 mặt có liên quan chặt chẽ đến nhau, là mặt vật chất kỹ thuật và mặt kinh tế xã hội của quá trình.

Theo cách phân loại này, các điều kiện sản xuất kinh doanh gồm 2 nhóm chủ yếu, là:

Nhóm thứ nhất gồm các điều kiện vật chất- kỹ thuật, đó là:

* Các điều kiện tự nhiên, như điều kiện địa lý, tài nguyên, đất đai, khí hậu... Đối với các mỏ khai thác thì đó cụ thể là trữ lượng tài nguyên, tình trạng của khoáng sàng, phân bố địa lý, điều kiện khí hậu...

* Công nghệ sản xuất: loại hình công nghệ, tính chất và mức độ tiên tiến của phương pháp sản xuất. Chẳng hạn đó là phương pháp mở vỉa, hệ thống khai thác, sự bố trí các khâu trong dây chuyền công nghệ, tính đồng bộ và tiên tiến của dây chuyền sản xuất.

* Kỹ thuật sản xuất: số lượng và chất lượng của máy móc thiết bị sản xuất, trình độ cơ giới hoá và tự động hoá các quá trình sản xuất.

* Trình độ tổ chức sản xuất và tổ chức lao động: gồm các hình thức và mức độ hợp lý, tiên tiến của các hình thức tổ chức sản xuất và tổ chức lao động, sự phù hợp của chúng với xu thế đổi mới hiện nay...

Nhóm thứ hai là các điều kiện kinh tế- xã hội, bao gồm:

* Hoàn cảnh kinh tế- xã hội chung trong nước, trong ngành và ở địa phương.

* Trình độ của công tác kế hoạch hoá và hạch toán kinh tế tại doanh nghiệp.

* Sự nắm bắt và áp dụng các phương pháp quản lý kinh doanh mới, tiên tiến và phù hợp với cơ chế kinh tế.

* Các chế độ khuyến khích vật chất và tinh thần trong doanh nghiệp.

* Công tác tổng kết, phổ biến kinh nghiệm lao động tiên tiến, tổ chức các phong trào thi đua lao động sản xuất.

* Trình độ dân chủ hoá trong quản lý và tổ chức sản xuất ở doanh nghiệp.

Trong số các điều kiện sản xuất kinh doanh kể trên thông thường vai trò quyết định thuộc về các điều kiện vật chất kỹ thuật, đặc biệt là công nghệ và kỹ thuật sản xuất. Tuy nhiên trong giai đoạn đổi mới về quan điểm và phương pháp quản lý kinh tế như những năm vừa qua và hiện nay, như thực tế đã chỉ ra, việc triệt để tận dụng các thuận lợi trong các điều kiện kinh tế- xã hội mới đã đem lại những kết quả to lớn, khẳng định tính đúng đắn của đường lối đổi mới kinh tế mà Đảng Cộng sản Việt nam và chính phủ đang thực hiện trên đất nước ta.

1.1.3. Nhiệm vụ của phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh trong các doanh nghiệp công nghiệp

- ✓ Nghiên cứu toàn diện các mặt của hoạt động sản xuất kinh doanh theo các điều kiện sản xuất kinh doanh, tổng hợp lại để có thể đánh giá thực trạng sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đang ở trình độ nào, tốt hay xấu và tại sao.
- ✓ Đánh giá mức độ đạt các mục tiêu đã đề ra trong các kế hoạch (Tuỳ theo mục tiêu và kỳ phân tích mà đó là kế hoạch gì)
- ✓ Đánh giá trình độ tận dụng các nguồn tiềm năng của sản xuất kinh doanh như vốn, lao động, năng lực sản xuất... Phát hiện những nguồn lực chưa được tận dụng và khả năng tận dụng chúng thông qua các biện pháp tổ chức - kỹ thuật.
- ✓ Giúp cho việc hoạch định chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp.
- ✓ Làm cơ sở cho việc thường xuyên điều tiết quá trình sản xuất kinh doanh nhằm đạt các mục tiêu đã định và có hiệu quả cao.
- ✓ Tích lũy các tài liệu và kinh nghiệm phục vụ công tác nghiên cứu kinh tế và kế hoạch hoá ở doanh nghiệp.

1.2. PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH KINH TẾ

Phương pháp phân tích kinh tế có thể hiểu là cách thức thực hiện việc phân tích. Lựa chọn một phương pháp đúng đắn và thích hợp có ý nghĩa quyết định đến tính chính xác của kết quả phân tích, khiến cho sau khi phân tích có thể hiểu được, giải thích được bản chất của vấn đề và rút ra được những kết luận chính xác.

Cơ sở lý luận chung của phương pháp phân tích kinh tế là các luận điểm của triết học duy vật biện chứng và học thuyết kinh tế chính trị Mác-

Lênin, được áp dụng sáng tạo và phát triển trong điều kiện của công cuộc đổi mới do Đảng Cộng sản Việt nam khởi xướng và lãnh đạo nhân dân ta thực hiện.

Trên cơ sở phương pháp luận đó, khi phân tích các hiện tượng kinh tế phải đặt chúng trong những mối liên hệ qua lại; phải thấy được sự vận động của các hiện tượng, sự phát triển và động lực phát triển của chúng; phải tôn trọng các quy luật kinh tế khách quan đang hoạt động trong nền kinh tế; phải nhận thức được những quan điểm mới, tiến bộ và áp dụng chúng một cách sáng tạo trong công tác phân tích kinh tế.

Một cách cụ thể hơn, trong quá trình thực hiện phân tích kinh tế, phương pháp luận chung đòi hỏi:

- Việc phân tích bắt đầu từ đánh giá tổng quát, sau đó đi sâu vào phân tích theo không gian và thời gian. Làm như vậy vừa đảm bảo tính nhất quán tổng thể, vừa có những trọng tâm và mức độ sâu sắc cần thiết.
- Phải phát hiện và nghiên cứu bản chất của các mối liên hệ qua lại giữa các sự kiện kinh tế, các chỉ tiêu phân tích, trong đó cần phân biệt tính chất tác động của các mối liên hệ đó.
- Cần nhận biết và nghiên cứu xu hướng phát triển của các hiện tượng kinh tế cũng như động lực cho sự phát triển đó.
- Phải có nhận thức đúng đắn về các quy luật kinh tế khách quan và sự hoạt động của chúng trong những điều kiện cụ thể.
- Kịp thời nhận thức những quan điểm mới tiến bộ và thể hiện chúng trong quá trình phân tích.
- Qua phân tích phải rút ra những kết luận cụ thể, chỉ ra những ưu nhược điểm và nguyên nhân, những tiềm năng chưa được tận dụng và khả năng tận dụng chúng.
- Phải biết vận dụng lý luận và phương pháp phân tích một cách sáng tạo, có xét đến những đặc điểm điều kiện riêng của đối tượng phân tích.
- Đối với người làm công tác phân tích cần xác định rõ quan điểm khách quan, khoa học, trung thực và toàn diện trong các tính toán và lập luận.

Trên cơ sở phương pháp luận chung như trên, công tác phân tích kinh tế được thực hiện thông qua các phương pháp cụ thể có tính nghiệp vụ. Có thể phân loại các phương pháp đó thành các nhóm sau:

Nhóm thứ nhất gồm các phương pháp thống kê. Chúng có đặc điểm chung là dựa trên sự phân tích các số liệu thống kê để đánh giá về mặt số lượng. Một số phương pháp thống kê cũng dùng để xác định ảnh hưởng của các nhân tố đến chỉ tiêu phân tích, song chỉ dừng lại ở việc đánh giá về mặt số lượng, với một mức độ giả định về điều kiện nhất định, chưa đề cập bản chất của các mối liên hệ giữa các nhân tố với chỉ tiêu phân tích.

Một số phương pháp thường được dùng thuộc nhóm này là:

a) So sánh

Đây là phương pháp phổ biến nhất, dễ thực hiện thông qua việc so sánh đối chiếu giữa các con số để có một kết luận về sự chênh lệch giữa chúng.

Tùy theo đối tượng phân tích mà các chỉ tiêu đem so sánh có thể là giữa số thực tế và số kế hoạch hoặc là các mục tiêu đề ra, hoặc là định mức của cùng một thời kỳ; có thể so sánh giữa số thực tế của kỳ phân tích với số thực tế của kỳ gốc, so sánh giữa các đơn vị sản xuất với nhau hoặc với một đơn vị điển hình nào đó; so sánh với chỉ tiêu bình quân của một giai đoạn hoặc của ngành; so sánh giữa số thực tế đạt được với khả năng có thể đạt được...

Kết quả của phép so sánh là xác định được mức chênh lệch (bằng số tương đối hoặc tuyệt đối) giữa các chỉ tiêu đem so sánh.

Để thực hiện phép so sánh cần đảm bảo các điều kiện so sánh được giữa các chỉ tiêu, đó là:

* Thống nhất về nội dung kinh tế. Điều này rất cần được lưu ý có những sự thay đổi về quan điểm kinh tế, những quy định về tên gọi và nội dung của các chỉ tiêu v.v. Khi đó để so sánh cần tính lại chỉ tiêu theo quan điểm hoặc quy định mới.

* Thống nhất về phương pháp tính chỉ tiêu. Điều này xuất phát từ chỗ có những chỉ tiêu có thể được tính từ những phương pháp khác nhau và vì vậy cho những kết quả không giống nhau.

* Thống nhất về đơn vị tính, thời gian và quy mô so sánh.

Phép so sánh có thể là so sánh đơn giản hoặc so sánh có điều chỉnh, tức là có liên hệ đến một chỉ tiêu thứ ba. Đây chính là sự quy đổi về cùng một điều kiện để đảm bảo tính so sánh được của chỉ tiêu.

b) Chi tiết hoá

Chi tiết hoá là nghiên cứu hiện tượng theo những thành phần chi tiết của chúng. Việc chi tiết hoá có thể thực hiện theo không gian hoặc thời gian, ví dụ:

- Chi tiết theo các bộ phận cấu thành chỉ tiêu. Cách này thường được dùng trong phân tích sâu nhằm đánh giá cơ cấu hoặc ảnh hưởng của các thành phần cơ cấu đến chỉ tiêu chung.
- Chi tiết hoá theo các đơn vị sản xuất, như các phân xưởng, tổ sản xuất, các khâu của dây chuyền công nghệ... với mục đích đánh giá đóng góp của các đơn vị đó trong chỉ tiêu kết quả chung, xác định các đơn vị tiên tiến hoặc yếu kém, tính hợp lý và đồng bộ của cơ cấu tổ chức sản xuất.
- Chi tiết theo thời gian, nhằm theo dõi sự hình thành và biến động của chỉ tiêu phân tích, đánh giá tính nhịp nhàng của quá trình sản xuất kinh doanh.

c) Gộp nhóm

Gộp nhóm là phương pháp chọn từ tổng thể ra một số nhóm hoặc bộ phận trên cơ sở một dấu hiệu chung nào đó theo các khoảng phân chia của dấu hiệu đó. Chẳng hạn có thể sử dụng phương pháp này khi phân tích trình độ hoàn thành mức lao động, phân tích mối liên hệ giữa năng suất lao động và trình độ nghề nghiệp của công nhân... Các khoảng sẽ cho thấy sự phân bố của chỉ tiêu theo dấu hiệu được nghiên cứu.

d) Phương pháp chỉ số

Được sử dụng rộng rãi khi phân tích sự biến động của chỉ tiêu, hoặc xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến chỉ tiêu phân tích. Có nhiều loại chỉ số được áp dụng trong phân tích kinh tế (cụ thể hơn có thể tham khảo giáo trình Thống kê).

e) Phương pháp đồ thị

Các loại biểu đồ và đồ thị thường dùng trong phân tích gồm có:

+ Biểu đồ phân tích sự biến động của chỉ tiêu theo thời gian: cho thấy sự phát triển của chỉ tiêu phân tích trong giai đoạn nhất định, đồng

thời cũng có thể giúp cho việc dự đoán chỉ tiêu trong tương lai (dự đoán xu thế).

+ Biểu đồ hình khối: biểu hiện các chỉ tiêu phân tích bằng các hình khối. Trên biểu đồ các khối được thể hiện theo một tỷ lệ nhất định để đảm bảo tính so sánh được. Ưu điểm của loại biểu đồ này là dễ thấy, dễ nhận biết. Tuy nhiên tính định lượng của biểu đồ không cao.

+ Biểu đồ phân tích kết cấu: được sử dụng để thể hiện tỷ lệ các bộ phận cấu thành một tổng thể nào đó, chẳng hạn kết cấu tài sản, kết cấu lao động hoặc kết cấu giá thành sản phẩm. Diện tích các phần trên biểu đồ được thể hiện theo một tỷ lệ và phản ánh phần kết cấu nhất định nào đó của chỉ tiêu.

f) Phương pháp hệ số kết cấu

Phương pháp này dùng để xác định mức độ ảnh hưởng của các chỉ tiêu nhân tố đến chỉ tiêu phân tích trong trường hợp các nhân tố tạo nên chỉ tiêu phân tích có quan hệ với nhau dưới dạng tích số và bậc 1.

Ví dụ: xác định ảnh hưởng của sự biến động của các nhân tố số lượng công nhân sản xuất (N), số ngày làm việc thực tế bình quân trong kỳ (T_1), số giờ làm việc bình quân trong ngày của 1 công nhân (T_2) và năng suất lao động bình quân 1 giờ của công nhân tính bằng giá trị (P) đến giá trị sản phẩm sản xuất ra trong kỳ (G)

Biểu thức quan hệ kinh tế có dạng:

$$G = N.T_1.T_2.P, \quad đ \quad (1-1)$$

Số liệu ví dụ và tính toán được thể hiện trong bảng 1.1

Bảng 1.1

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kỳ gốc	Kỳ phân tích	Chỉ số thực hiện	Chỉ số chênh lệch	Hệ số kết cấu	Mức độ ảnh hưởng
N	Người	500	480	0.960	-0.040	-0.357	-35497
T ₁	Ngày	23	22	0.957	-0.043	-0.384	-30182
T ₂	Giờ	7.1	7.3	1.028	0.028	0.250	24858
P	ngđ.	12	14	1.167	0.167	1.491	140253
					0.112		+99432
G	ng.đ.	979800	1079232				
ΔG			+ 99432				

Tính toán được thực hiện theo các bước sau:

- Tính chỉ số thực hiện (Nếu đối tượng tăng thì chỉ số là kỳ phân tích /kỳ gốc. Nếu đối tượng giảm thì tính ngược lại: kỳ gốc/kỳ phân tích).
- Tính chỉ số chênh lệch, có xét dấu +, - , sau đó cộng đại số để được tổng các chỉ số chênh lệch.
- Tính hệ số kết cấu của từng nhân tố, bằng tỷ số giữa chỉ số chênh lệch của nhân tố đó với tổng các chỉ số chênh lệch, có xét dấu.
- Tính mức độ ảnh hưởng của từng nhân tố đến đối tượng phân tích bằng cách lấy hệ số kết cấu (có xét dấu) nhân với tổng chênh lệch của chỉ tiêu phân tích (tức là đối tượng phân tích).

Nếu tính toán đúng thì tổng đại số các ảnh hưởng tính được sẽ bằng đối tượng phân tích. Trong ví dụ trên là 99432 ng.đ.

g) Phương pháp thay thế liên hoàn và số chênh lệch

Phương pháp thay thế liên hoàn và số chênh lệch được dùng để xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến chỉ tiêu phân tích.

Khi áp dụng phép thay thế liên hoàn người ta đặt đối tượng phân tích vào những điều kiện giả định khác nhau. Các nhân tố trong biểu thức

kinh tế được lần lượt thay thế từ số kỳ gốc sang số thực tế, qua mỗi lần thay thế lại tính lại chỉ tiêu phân tích. Hiệu số giữa kết quả ở lần tính lại đó với lần trước (Nếu là lần thay thế thứ nhất thì đó là số gốc của chỉ tiêu) sẽ cho ảnh hưởng của nhân tố vừa thay thế.

Nếu tính toán đúng thì tổng ảnh hưởng của các nhân tố tính được sẽ đúng bằng số biến động của chỉ tiêu phân tích.

Khi sử dụng phép thay thế liên hoàn cần lưu ý một số điểm sau:

- Các nhân tố được sắp xếp trong biểu thức kinh tế tính chỉ tiêu không phải là tùy tiện, mà được quy ước sắp xếp thứ tự trước sau theo mức độ quan trọng (xét về bản chất) của mỗi nhân tố với chỉ tiêu phân tích, mối quan hệ lẫn nhau giữa các nhân tố, ngoài ra các trị số tuyệt đối đặt trước trị số tương đối, nhân tố số lượng đặt trước nhân tố chất lượng.
- Phương pháp này chỉ áp dụng trong trường hợp quan hệ giữa các nhân tố trong biểu thức là dạng tích hoặc thương số, và quan hệ với chỉ tiêu là bậc 1.
- Khi thay thế lần sau phải giữ nguyên các thay thế lần trước để đảm bảo tính liên hoàn.

Kết quả của phép thay thế liên hoàn cho thấy hướng và mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến chỉ tiêu phân tích, song có nhược điểm là tính tương đối và tính giả định cao. Nếu đảo lại vị trí của các nhân tố trong biểu thức, mức độ ảnh hưởng của các nhân tố tính được sẽ khác đi về giá trị tuyệt đối (mặc dù về hướng tác động là không đổi) và tổng ảnh hưởng là vẫn như trước. Do vậy, kết quả tính toán chỉ có thể được coi như một tài liệu tham khảo.

Ví dụ về phép thay thế liên hoàn: xác định ảnh hưởng của các nhân tố chiều dài lò chợ (L), tiến độ dịch chuyển thặng (V) và năng suất vỉa (q) đến sản lượng khai thác (Q) trong tháng của một lò chợ so với tháng trước.

Biểu thức được sử dụng để phân tích là $Q = L.V.q$ (tấn)

Các số liệu kỳ phân tích và kỳ trước như sau:

Kỳ trước: $Q_o = L_o.V_o.q_o = 80.36.2,8 = 8064$

Kỳ phân tích: $Q_{tt} = L_{tt}.V_{tt}.q_{tt} = 75.31,2.3,0 = 7020$

Thay thế lần thứ nhất: thay L_o bằng L_{tt} và tính lại Q:

$$Q_1 = 75.36.2,8 = 7560$$

Vậy chiều dài trung bình của lò chợ giảm làm sản lượng tháng giảm đi là:

$$\Delta Q_l = Q_l - Q_o = 7560 - 8064 = -504 \text{ (tấn)}$$

Thay thế lần thứ hai: thay V_o bằng V_{tt} , vẫn giữ nguyên L_{tt} đã thay

$$Q_2 = 75.31,2.2,8 = 6552 \text{ (tấn)}$$

Vậy tiến độ tháng của lò chợ giảm làm sản lượng giảm là:

$$\Delta Q_v = Q_2 - Q_l = 6552 - 7560 = -1008 \text{ (tấn)}$$

Thay thế lần thứ ba: thay nốt q_o bằng q_{tt} . Đây cũng là lần thay thế cuối cùng trong trường hợp này, do vậy $Q_3 = Q_{tt} = 7020$ (tấn)

Vậy năng suất vỉa tăng đã làm sản lượng tăng là:

$$\Delta Q_q = Q_3 - Q_2 = 7020 - 6552 = 468 \text{ (tấn)}$$

Cộng ảnh hưởng của các nhân tố:

$$\Delta Q_l + \Delta Q_v + \Delta Q_q = -504 - 1008 + 468 = -1044$$

So sánh kiểm tra với đối tượng phân tích:

$$\Delta Q = Q_{tt} - Q_o = 7020 - 8064 = -1044 \text{ (tấn)}$$

Phương pháp số chênh lệch thực chất là dạng đơn giản hoá của phương pháp thay thế liên hoàn. Thay cho cả 3 bước tính liên hoàn người ta chỉ cần lấy ngay số chênh lệch của nhân tố cần xác định ảnh hưởng thay vào biểu thức.

Lấy ngay ví dụ trên, số chênh lệch của các nhân tố là:

Chênh lệch về chiều dài lò chợ:

$$\Delta L = L_{tt} - L_o = 75 - 80 = -5 \text{ (m)}$$

Chênh lệch về tiến độ tháng:

$$\Delta V = V_{tt} - V_o = 31,2 - 36 = -4,8 \text{ (m/tháng)}$$

Chênh lệch về năng suất vỉa:

$$\Delta q = q_{tt} - q_o = 3,0 - 2,8 = +0,2 \text{ (tấn/m}^2\text{)}$$

Từ đó tính được:

$$\Delta Q_l = \Delta L \cdot V_o \cdot q_o = (-5) \cdot 36 \cdot 2,8 = -504 \text{ (tấn)}$$

$$\Delta Q_v = L_{tt} \cdot \Delta V \cdot q_o = 75 \cdot (-4,8) \cdot 2,8 = -1008 \text{ (tấn)}$$

$$\Delta Q_q = L_{tt} \cdot V_{tt} \cdot (\Delta q) = 75.31,2 \cdot (0,2) = 468 \text{ (tấn)}$$

Nhóm thứ hai: gồm các phương pháp toán kinh tế ứng dụng trong nghiên cứu và phân tích kinh tế. Các phương pháp này ngày càng được áp dụng rộng rãi và cho phép trong nhiều trường hợp giải quyết được những vấn đề phức tạp mà các phương pháp khác không giải quyết được. Đặc biệt ngày nay với sự phát triển của ngành tin học và những thiết bị tính toán hiện đại, thì hiệu quả của sử dụng toán học trong phân tích kinh tế càng lớn hơn và thiết thực hơn.

Các phương pháp toán kinh tế được trình bày cụ thể trong môn học “Toán kinh tế”. Vì vậy ở đây chỉ nhắc lại một số ứng dụng trong phân tích kinh tế của chúng:

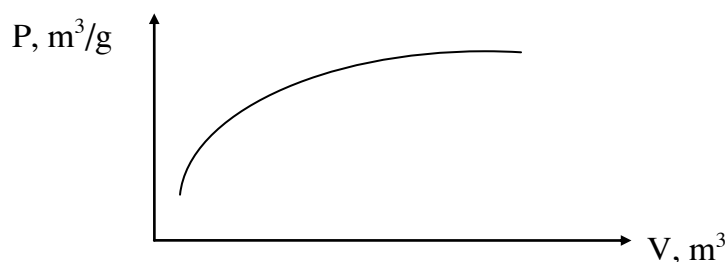
a) *Phân tích tương quan:* là phương pháp xác định mối liên hệ giữa các nhân tố và chỉ tiêu phân tích. Cơ sở của nó là lý thuyết xác suất thống kê và các số liệu thực tế thu thập được. Kết quả của phân tích tương quan sẽ cho một mô hình dưới dạng công thức thực nghiệm, biểu diễn mối quan hệ giữa chỉ tiêu phân tích với một nhân tố nào đó (tương quan cặp) hoặc là một số nhân tố (tương quan bội).

Ví dụ, qua nghiên cứu thu thập số liệu ở một điều kiện cụ thể người ta đã xác định mối liên hệ giữa năng suất xúc bốc đất đá trong lò chuẩn bị với khối lượng đất đá phải xúc trong một chu kỳ, thể hiện qua mô hình

$$P = 88,5 \cdot \frac{V}{V + 100}, \quad m^3 / g$$

sau:

Còn đồ thị mô tả mối quan hệ đó có dạng (Hình 1.1)



Đặc điểm của phương pháp phân tích tương quan là chỉ ra được mối liên hệ giữa các nhân tố với chỉ tiêu phân tích, song không có tác dụng phát hiện những mâu thuẫn bên trong và những tiềm năng dự trữ của chỉ tiêu phân tích. Tuy nhiên, nếu biết kết hợp với các phương pháp khác, với

sự hiểu biết về bản chất kinh tế của hiện tượng, thì có thể rút ra những kết luận có giá trị khách quan, phương hướng giải quyết vấn đề đúng đắn.

b) Phương pháp quy hoạch tuyến tính: thường được sử dụng trong công tác kế hoạch hoá và phân tích nhằm tìm ra các giải pháp tối ưu trong điều kiện có một hệ thống các ràng buộc của điều kiện sản xuất kinh doanh. Các hàm mục tiêu thường gặp ở đây như làm cực tiểu chi phí sản xuất (giá thành) hoặc một bộ phận của nó, cực đại hoá lợi nhuận, cực đại hoá doanh thu v.v... Còn các ràng buộc thường gặp là thể hiện các giới hạn về tiềm năng mà doanh nghiệp có, các điều kiện phải tuân theo về mặt kỹ thuật và công nghệ, các mối quan hệ giữa doanh nghiệp với bên ngoài, chẳng hạn với các thị trường đầu vào và đầu ra.

Phương pháp này có thể dùng để kiểm tra phân tích mức độ hiệu quả kinh tế của doanh nghiệp hoặc phân tích hiệu quả đầu tư.

c) Phương pháp sơ đồ mạng: được dùng phổ biến nhất là trong phân tích phát hiện các dự trữ (về thời gian, hao phí lao động v.v...) trong tổ chức các quá trình sản xuất như thi công xây dựng, lắp ráp... nhằm đảm bảo mục tiêu đúng thời gian và tiết kiệm nhất.

Nhóm thứ ba: Phương pháp phân tích kinh tế kỹ thuật

Đặc điểm của phương pháp này là không chỉ dựa trên các số liệu thống kê, mà còn đi sâu phân tích các khâu, các quá trình trong dây chuyền công nghệ sản xuất, các mối liên hệ giữa chúng, nhằm xác định năng lực sản xuất của dây chuyền, tính cân đối, đồng bộ, các tiềm năng còn ẩn náu và khả năng đáp ứng nhu cầu sản xuất kinh doanh của chúng.

Đây là phương pháp rất cần thiết, có ý nghĩa quan trọng trong việc thiết lập tính cân đối nhịp nhàng của sản xuất và nâng cao hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

Trên đây trình bày một số phương pháp phân tích kinh tế có tính chất “truyền thống” và được áp dụng phổ biến. Với việc chuyển sang nền kinh tế thị trường hiện nay, các phương pháp đó vẫn tiếp tục phát huy tác dụng và càng có ý nghĩa thiết thực hơn nữa. Ngoài ra, các nhà kinh tế còn đưa vào áp dụng các phương pháp mới phù hợp với những thay đổi trong cơ chế và phương pháp quản lý kinh tế. Một số ví dụ có thể nêu như các phương pháp dùng trong phân tích chiến lược kinh doanh, phân tích cung cầu thị trường, phương pháp tâm sinh lý, phương pháp phân tích tổng mức, phân tích biên (trên hạn mức) v.v... Các phương pháp đó được trình bày cụ thể trong các môn học có liên quan.

Chương II

TỔ CHỨC CÔNG TÁC PHÂN TÍCH HOẠT ĐỘNG SẢN XUẤT KINH DOANH TRONG DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP

Hiệu quả của tổ chức công tác phân tích ở doanh nghiệp thể hiện ở chất lượng, nội dung của phân tích là cao nhất, phù hợp với mục tiêu đã đề ra, thời gian tiến hành là ngắn nhất, và chi phí vật chất cũng như lao động cho hoạt động phân tích là tiết kiệm nhất.

Tổ chức phân tích trong doanh nghiệp công nghiệp gồm những nội dung chủ yếu sau:

2.1. CÔNG TÁC CHUẨN BỊ

2.1.1. Xác định mục tiêu và lập kế hoạch phân tích.

Việc xác định mục tiêu rõ ràng cho phép đầu tư phân tích một cách có hướng trọng điểm, tránh lan man, dàn trải không cần thiết và lãng phí về lao động và thời gian. Từ việc xác định mục tiêu cần vạch ra những nội dung cụ thể sẽ tiến hành phân tích, rồi trên cơ sở đó lập đề cương phân tích. Đây là một khâu rất quan trọng để có thể dự tính những công việc cần làm, số liệu cần thu thập và phương pháp cần áp dụng.

Trong kế hoạch phân tích cần định ra phạm vi phân tích, thời gian tiến hành và cách thức tổ chức, cũng như phân công cán bộ thực hiện.

Phạm vi phân tích có thể bao trùm toàn bộ các mặt hoạt động sản xuất - kinh doanh của doanh nghiệp (phân tích toàn diện) hoặc chỉ đề cập đến một số mặt nào đó (phân tích chuyên đề), hoặc một số bộ phận nào đó (phân tích bộ phận). Phân tích toàn diện thường được tiến hành ở các dịp sơ kết, tổng kết cuối quý, nửa năm, cả năm hoặc một dịp nào đó có ý nghĩa liên quan đến hoạt động của doanh nghiệp. Phân tích chuyên đề hoặc bộ phận thường ít mang tính định kỳ, mà xuất phát từ sự cần thiết của doanh nghiệp ở một thời điểm bất kỳ. Các mặt và các bộ phận cần phân tích ở đây thường là quan trọng, có ảnh hưởng quyết định đến kết quả sản xuất kinh doanh, hoặc đã đang là một khâu yếu cần có biện pháp khắc phục; cũng có thể là một mặt tốt hoặc đơn vị tiên tiến nhằm nhân rộng kinh nghiệm.

Việc lựa chọn phân tích toàn diện hay chuyên đề còn phụ thuộc cả vào khả năng tổ chức và giới hạn thời gian mà doanh nghiệp có ở mỗi thời điểm nhất định.

Về thời gian, có thể phân biệt 2 dạng phân tích là phân tích định kỳ và phân tích thường xuyên.

Phân tích định kỳ được tổ chức vào những thời điểm cuối kỳ tháng, quý, nửa năm và năm, dựa vào cơ sở số liệu chủ yếu là các báo cáo định kỳ, với số liệu để so sánh là các chỉ tiêu kế hoạch và cùng kỳ năm trước v.v... Ưu điểm của phân tích định kỳ là tính bao quát tổng hợp (thường nó là phân tích toàn diện) và độ tin cậy, tính pháp lý và chính xác do lấy số liệu từ các báo biểu chính thức theo mẫu thống kê thống nhất.

Tuy nhiên, nếu chỉ phân tích định kỳ nhiều khi sẽ không đảm bảo tính kịp thời trong điều hành quản lý. Do vậy cần phải có hình thức phân tích thường xuyên. Đó là công tác phân tích được tiến hành song song với quá trình sản xuất kinh doanh, còn gọi là phân tích nghiệp vụ. Nó dựa trên các số liệu hạch toán nghiệp vụ thường ngày, tình hình biến động thường xuyên của sản xuất.

Nếu như phân tích định kỳ có tác dụng chủ yếu trong việc đánh giá tổng kết các chặng đường hoạt động của doanh nghiệp và làm cơ sở cho việc định ra đường lối chiến lược phát triển; thì phân tích thường xuyên có ý nghĩa như một công cụ cho việc chỉ đạo quá trình sản xuất, kịp thời uốn nắn các lệch lạc nhằm đạt được mục tiêu đề ra trong kỳ.

Người ta cũng căn cứ vào thời điểm và số liệu phân tích để phân biệt 3 dạng: Phân tích trước (triển vọng), phân tích thực hiện và phân tích sau (phân tích báo cáo). Phân tích trước thường được tiến hành nhằm dự kiến kết quả thực hiện của các phương án, như hiệu quả kinh tế của vốn đầu tư, các biện pháp kinh tế kỹ thuật định áp dụng... giúp cho việc ra một quyết định quản lý. Ví dụ có thể phân tích triển vọng nhu cầu thị trường về một loại hàng hoá nào đó trong tương lai, sự thay đổi mức cung - cầu trên thị trường; ảnh hưởng của việc các điều kiện mỏ - địa chất xấu đi đến năng suất lao động hoặc giá thành v.v... Phân tích thực hiện thường đi đôi với kế hoạch thường ngày, phục vụ cho chỉ đạo sản xuất, ví dụ phân tích tình hình thu mua và dự trữ vật tư cho sản xuất, tình hình tiêu hao nguyên vật liệu, tiến độ dịch chuyển của các gương lò khai thác và chuẩn bị v.v... Còn phân tích sau là để tổng kết tình hình, đánh giá kết quả đã đạt được, ưu khuyết điểm và phương hướng khắc phục, ví dụ như phân tích tổng kết hàng kỳ, tổng kết một công trình đầu tư v.v...

Ngoài những quy định về phạm vi, thời gian, trong kế hoạch phân tích còn cần chỉ rõ hình thức tổ chức phân tích và phân công cán bộ thực hiện các nội dung theo kế hoạch.

2.1.2. Thu thập và kiểm tra tài liệu phân tích

a) Thu thập tài liệu

Số lượng và nội dung các tài liệu cần thu thập phụ thuộc vào các nội dung phân tích do kế hoạch đề ra và thường gồm các loại sau:

Tài liệu phản ánh các chủ trương đường lối của Đảng và Nhà nước trong các lĩnh vực có liên quan.

Các văn bản có tính chất pháp lệnh, các quy định của cơ quan quản lý cấp trên.

Các tài liệu kế hoạch, gồm các chỉ tiêu kế hoạch và các báo biểu kế hoạch, các loại biểu đồ kế hoạch công tác.

Các tài liệu hạch toán, bao gồm tài liệu hạch toán nghiệp vụ, hạch toán kế toán và thống kê.

Các tài liệu phải tổ chức khảo sát để có và đã đề ra trong kế hoạch, ví dụ như số liệu về thử nghiệm một hình thức tổ chức sản xuất mới, một sơ đồ công nghệ mới, hay số liệu điều tra nguồn nhập vật tư, hay phản ứng của thị trường tiêu thụ đối với một sản phẩm mới, một cách bán hàng mới v.v...

Các biên bản và kết luận các các hội nghị về sản xuất kinh doanh.

Các biên bản và kết luận của các đợt thanh tra, kiểm tra, do cơ quan quản lý cấp trên tiến hành hay do tổ chức quần chúng trong doanh nghiệp tổ chức.

Các ý kiến đóng góp của quần chúng và các đoàn thể quần chúng.

b- Kiểm tra tài liệu

Các tài liệu thu thập rồi phải được kiểm tra xử lý sơ bộ theo các mặt sau:

Tính hợp pháp của các báo biểu, như đảm bảo tính thống nhất với quy định của nhà nước, thời gian lập, chữ ký của người có trách nhiệm...

□ Tính chính xác của số liệu: cần xem các con số có được tính đúng và chính xác không. Cần lưu ý sự thống nhất giữa các số liệu có cùng nội dung và các số liệu có liên quan đến nhau trong các nguồn tài liệu khác nhau. Trong trường hợp phát hiện sai sót cần tiến hành điều chỉnh lại số liệu.

□ Tính đầy đủ, chính xác của công tác thống kê.

□ Tính căn cứ của kế hoạch, tức là kiểm tra bản thân các chỉ tiêu kế hoạch theo những tiêu chuẩn về tính khoa học, như cân đối, toàn diện, tiên tiến, hiện thực. Nếu kế hoạch đã được điều chỉnh cần kiểm tra tính hợp pháp của nó, cần xem kế hoạch đã được điều chỉnh một cách toàn diện chưa.

Trong nhiều trường hợp, nếu có sự nghi vấn về số liệu, cần có kiểm tra sâu hơn, từ các số liệu gốc ban đầu.

2.2. TIẾN HÀNH PHÂN TÍCH

Sau khi đã làm các công việc chuẩn bị, để bắt tay vào tiến hành phân tích cần xác lập một hệ thống chỉ tiêu và lựa chọn các phương pháp phân tích thích hợp. Việc lựa chọn hệ thống chỉ tiêu và hình thức thể hiện cũng như các bước tính toán, ngoài những yêu cầu về nội dung như đã nêu ở trên, còn cần sao cho thuận tiện nhất đối với việc phân công thực hiện, tính toán, và đặc biệt cần xét đến khả năng thiết lập mô hình đưa vào giải bằng máy tính mà ngày nay đang bắt đầu trở nên phổ biến đến tận các doanh nghiệp.

Theo các quy định hiện hành của nhà nước, giám đốc các doanh nghiệp là người chịu trách nhiệm phụ trách công tác phân tích kinh tế. Tùy theo nội dung và yêu cầu phân tích mà giám đốc phân công tác bộ phận và cá nhân thực hiện các nội dung nhất định.

Kế toán trưởng của doanh nghiệp là người chịu trách nhiệm chính giúp giám đốc tổ chức thực hiện phân tích kinh tế.

Các bộ phận, tùy theo chức năng công tác, có thể được phân công các phần việc cụ thể. Ví dụ:

- *Phòng kế hoạch và phòng kỹ thuật sản xuất*: phân tích chung tình hình thực hiện sản xuất sản phẩm, tình hình sử dụng tài sản cố định, năng lực sản xuất.

- *Phòng lao động và tiền lương*: phân tích tình hình sử dụng lao động và tổ chức trả lương.

- *Phòng cung ứng - tiêu thụ*: phân tích tình hình cung ứng vật tư kỹ thuật và tiêu thụ sản phẩm.

- *Phòng tài chính - kế toán*: phân tích giá thành sản phẩm, lợi nhuận, tình hình tài chính và hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

- *Các bộ phận khác*, như phân xưởng, tổ đội sản xuất tiến hành phân tích các vấn đề trong phạm vi đơn vị mình, như tình hình sản xuất sản phẩm, sử dụng lao động, vật tư ...

Ngoài ra, doanh nghiệp cần phát động quần chúng đóng góp các ý kiến nhận xét về tình hình doanh nghiệp, nêu kiến nghị, sáng kiến vào việc cải tiến quản lý nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Trong những trường hợp đặc biệt cần thiết, người ta có thể lập các ban thanh tra làm nhiệm vụ phân tích.

Những nội dung phân tích được sắp xếp theo một trình tự nhất định nhằm đảm bảo tính liên hệ thống nhất giữa chúng và tính kế thừa của các chỉ tiêu. Chẳng hạn với mục tiêu phân tích tình hình hoạt động sản xuất kinh doanh hàng năm có thể sắp xếp các nội dung theo trình tự như sau:

- 1- Đánh giá chung tình hình sản xuất kinh doanh thông qua các chỉ tiêu chủ yếu.
- 2- Phân tích tình hình sản xuất sản phẩm.
- 3- Phân tích tình hình sử dụng lao động và tiền lương.
- 4- Phân tích tình hình cung ứng vật tư kỹ thuật.
- 5- Phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định và năng lực sản xuất.
- 6- Phân tích giá thành sản phẩm và mức giảm giá thành.
- 7- Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm và lợi nhuận.
- 8- Phân tích tình hình tài chính của doanh nghiệp.

Trong mỗi nội dung phân tích có thể tiến hành theo các bước như sau:

Bước thứ I: Đánh giá tổng quát vấn đề thông qua một số chỉ tiêu chủ yếu. Sau đó chi tiết hóa các chỉ tiêu thành các bộ phận cấu thành theo không gian và thời gian nhằm thấy những đặc điểm cụ thể hơn.

Bước thứ II: Xác định ảnh hưởng của các nhân tố đến chỉ tiêu phân tích. Trong quá trình phân tích cần phân loại chúng thành các nhân tố tích

cực và tiêu cực, khách quan và chủ quan, chủ yếu và thứ yếu... để có kết luận xác đáng.

Bước thứ III: Phân tích bản thân các nhân tố, ví dụ sự biến động của chúng, nguyên nhân và xu thế, mối liên hệ giữa chúng với nhau v.v... Bước này thường được thực hiện trong phân tích chuyên đề sâu hoặc có tính chất nghiên cứu.

Bước thứ IV: Khái quát, tổng hợp lại để rút ra những kết luận, kiến nghị và đề ra các biện pháp tổ chức - kỹ thuật cần thiết.

Việc lập trình tự và phân ra các bước như vậy cũng chỉ mang tính tương đối. Mỗi người phân tích đều có thể đưa ra những phương pháp tổ chức trong từng trường hợp cụ thể nhằm đạt hiệu quả cao nhất.

2.3. VIẾT BÁO CÁO VÀ TỔ CHỨC HỘI NGHỊ PHÂN TÍCH

Báo cáo phân tích là bản trình bày bằng lời văn cùng những số liệu minh họa cần thiết về những kết quả phân tích, những kết luận rút ra và những kiến nghị, biện pháp cần áp dụng.

Một báo cáo phân tích tốt cần có những đặc điểm như: đầy đủ song được trình bày ngắn gọn, súc tích, có trọng tâm; các kết luận phải rõ ràng, phải chỉ ra được những nguyên nhân của tồn tại và phương hướng khắc phục; Báo cáo phải được kết cấu mạch lạc, dễ hiểu khi đọc cũng như khi trình bày tại hội nghị.

Hội nghị phân tích có thể được tổ chức theo nhiều cách khác nhau sao cho đạt hiệu quả cao nhất. Chẳng hạn có thể tổ chức hội nghị phân tích chung toàn doanh nghiệp hoặc tổ chức từ các đơn vị phân xưởng lên, có thể là mở rộng cho toàn thể công nhân viên doanh nghiệp hoặc trong một phạm vi hẹp hơn- cho các cán bộ quản lý và các chuyên gia; có thể tổ chức hội nghị phân tích chuyên đề hoặc phân tích toàn diện; có thể tổ chức thành một buổi họp độc lập hoặc kết hợp với các dịp tổng kết kỳ công tác; trong một vài trường hợp cần thiết có thể tổ chức hội nghị ở cấp quản lý cao hơn v.v...

Dù hội nghị được tổ chức dưới hình thức nào chăng nữa, nó cũng phải đảm bảo truyền đạt một cách đầy đủ, trung thực các nội dung và kết luận của báo cáo phân tích. Người tổ chức phải biết tóm tắt các vấn đề trọng tâm, nêu ra những khía cạnh cần tham luận, góp ý. Và sau cùng là phải đảm bảo một không khí dân chủ, công khai cho những người tham dự

trên tinh thần xây dựng. Các ý kiến đóng góp phải được ghi nhận lại, xem xét một cách khách quan, cầu thị.

Các kết luận và kiến nghị rút ra từ phân tích phải được các nhà quản lý tiếp thu nghiêm túc, đưa vào thực hiện nhanh chóng. Có như vậy mới phát huy được kết quả của công tác phân tích nhằm không ngừng cải tiến hoạt động sản xuất kinh doanh nhằm đạt hiệu quả kinh tế ngày càng cao hơn.

Chương III

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SẢN XUẤT SẢN PHẨM

3.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH

Trong cơ chế kinh tế kế hoạch hóa tập trung quan liêu bao cấp trước đây, có thể nói, sản xuất sản phẩm được coi là hoạt động trung tâm, chủ yếu và là mối quan tâm hàng đầu của các doanh nghiệp quốc doanh.

Ngày nay, quan điểm về việc sản xuất ra sản phẩm đã được đặt đúng vị trí của nó hơn - trong một mối quan hệ chặt chẽ với các mặt khác của hoạt động kinh doanh, là chuẩn bị sản xuất và tiêu thụ sản phẩm. Sản xuất ngày càng chịu sự tác động mạnh mẽ của thị trường. Người ta không chỉ đặt câu hỏi sản xuất ra bao nhiêu sản phẩm, mà còn đồng thời phải giải quyết vấn đề: sản xuất như thế nào? sản phẩm gì? tiêu thụ ra sao? và cuối cùng là có hiệu quả kinh tế hay không ?

Nói như vậy không có nghĩa là phủ nhận hoặc hạ thấp vai trò của hoạt động sản xuất sản phẩm ở các doanh nghiệp. Suy cho cùng, nếu giải quyết đúng đắn "đầu ra" và "đầu vào" phù hợp với cơ chế hoạt động của thị trường rồi, thì vấn đề cốt lõi để đạt các mục tiêu kinh tế và xã hội là do sản xuất quyết định. Chính trong khâu sản xuất sẽ giải quyết vấn đề khối lượng sản phẩm hàng hoá với mẫu mã, chủng loại, quy cách và chất lượng sao cho phù hợp nhất, với chi phí sản xuất nhỏ nhất. Đó là tiền đề cho hiệu quả kinh tế. Chính ở đây cũng giải quyết vấn đề sử dụng lao động, phân phối thành quả sản xuất kinh doanh. Đó là hiệu quả xã hội. Nền kinh tế hàng hoá khiến cho sản xuất trở nên linh hoạt hơn, có tính định hướng thiết thực hơn, và vì vậy dù bước đầu có những khó khăn trở ngại, song sẽ dần dần thích ứng và phát triển.

Ngoài ra, sản xuất ở mỗi doanh nghiệp, mỗi ngành và địa phương còn chịu sự điều tiết của nhà nước nhằm đảm bảo tính cân đối và mục tiêu phát triển của toàn bộ nền kinh tế quốc dân. Sự điều tiết đó được thực hiện chủ yếu thông qua công cụ kế hoạch hóa. Như vậy, sản xuất sản phẩm ở mỗi doanh nghiệp còn có ý nghĩa to lớn trong việc đảm bảo thực hiện kế hoạch của ngành và toàn bộ nền kinh tế quốc dân.

Xuất phát từ những điều nêu trên, việc phân tích tình hình sản xuất sản phẩm ở doanh nghiệp có nhiệm vụ đánh giá một cách toàn diện các mặt sản xuất sản phẩm trong mối liên hệ chặt chẽ với thị trường và với kế hoạch nhà nước, mục đích nhằm:

Đánh giá quy mô sản xuất, sự cân đối và phù hợp của nó với tình hình thực tế.

Tìm ra những tiềm năng còn ẩn náu và khả năng tận dụng chúng.

Xác định phương hướng chiến lược cho sản xuất kinh doanh trên các mặt: loại sản phẩm, số lượng và chất lượng sản phẩm... nhằm đạt hiệu quả cao nhất.

Nội dung phân tích ở đây bao gồm: phân tích khối lượng sản xuất cả bằng chỉ tiêu hiện vật và giá trị, phân tích theo loại mặt hàng và chất lượng sản phẩm, phân tích tình hình chuẩn bị sản xuất và ảnh hưởng của các yếu tố sử dụng máy móc thiết bị, vật tư và lao động đến khối lượng sản xuất; phân tích sự đáp ứng của sản xuất với thị trường và chiến lược sản phẩm v.v...

Những tài liệu chủ yếu dùng cho phân tích bao gồm:

Các báo biểu thống kê về khối lượng sản phẩm, các chỉ tiêu giá trị sản phẩm, chất lượng sản phẩm và mặt hàng.

Các số liệu về tiến trình sản xuất ở các đơn vị, bộ phận trong dây chuyền công nghệ.

Những kết quả điều tra nghiên cứu thị trường

Các báo biểu kế hoạch như biểu 01 KH/CN (Những chỉ tiêu chủ yếu), biểu 02 KH/CN (giá trị sản lượng), biểu 03KH/CN (sản xuất và tiêu thụ sản phẩm), biểu 04 KH/CN (bảo đảm và nâng cao chất lượng sản phẩm) v.v...

3.2. PHÂN TÍCH CÁC CHỈ TIÊU GIÁ TRỊ SẢN LƯỢNG

Các chỉ tiêu giá trị sản lượng được sử dụng ở các doanh nghiệp công nghiệp bao gồm: giá trị tổng sản lượng, giá trị sản lượng hàng hoá và giá trị sản lượng hàng hoá thực hiện. Các chỉ tiêu trên thường được tính theo giá cố định nhằm tiện cho việc so sánh tốc độ phát triển qua các thời kỳ và so sánh các doanh nghiệp với nhau.

Khi phân tích các chỉ tiêu giá trị sản lượng cần nắm vững các ưu nhược điểm của chúng để có kết luận đúng mức: Nói chung và nhất là khi chuyển sang nền kinh tế thị trường, các chỉ tiêu giá trị phản ánh những kết quả gần gũi và tiện lợi hơn cho việc tính toán hiệu quả kinh tế. Tuy nhiên các chỉ tiêu trên, với phương pháp tính toán như hiện nay, còn mang tính trùng lặp, bị ảnh hưởng nặng của các yếu tố giá cả, cơ cấu mặt hàng. Vì

vậy trong quá trình phân tích phải biết kết hợp cả thước đo giá trị và hiện vật để bổ sung cho nhau, áp dụng những phương pháp phân tích cho phép loại trừ được những ảnh hưởng trên khi so sánh.

Nội dung của các chỉ tiêu giá trị sản lượng như sau:

- **Giá trị tổng sản lượng:** Là chỉ tiêu phản ánh toàn bộ kết quả hoạt động của doanh nghiệp đã làm trong kỳ, không kể các sản phẩm và công tác đó đã hoàn thành xong chưa. Nó bao gồm: giá trị các loại sản phẩm sản xuất ra, công việc đã hoàn thành, bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, sản phẩm tự chế tự dùng, công cụ tự chế v.v...

- **Giá trị sản lượng hàng hoá:** gồm giá trị các thành phẩm và công việc có tính chất công nghiệp đã hoàn thành trong kỳ phân tích, không kể chúng đã được bắt đầu từ bao giờ. Đó là khối lượng sản phẩm và công việc mà doanh nghiệp có thể cung cấp cho nền kinh tế quốc dân dưới các dạng khác nhau.

- **Giá trị sản lượng hàng hoá thực hiện** là khối lượng sản phẩm và công việc mà thực tế doanh nghiệp tiêu thụ được. Chỉ tiêu này có ưu điểm là vừa phản ánh mặt sản xuất, vừa phản ánh mặt tiêu thụ.

Do những hạn chế của các chỉ tiêu giá trị sản lượng kể trên và sự không phù hợp với hệ thống các chỉ tiêu kế hoạch và hạch toán kinh tế hiện hành, ngày nay các nhà phân tích thường dùng các chỉ tiêu khác thay thế để phân tích như:

- Giá trị sản xuất sản phẩm trong năm
- Doanh thu, gồm cả chỉ tiêu tổng doanh thu và doanh thu thuần
- Giá trị gia tăng.

Tuy nhiên phương pháp phân tích các chỉ tiêu sau này cũng là tương tự, vì vậy có thể xét phân tích các chỉ tiêu giá trị sản lượng qua ví dụ dưới đây, thông qua các số liệu cho trong bảng 3.1:

Các chỉ tiêu giá trị sản lượng (triệu đồng)

Bảng 3.1.

STT	Chỉ tiêu	Kỳ trước	Kỳ phân tích		So với kỳ trước		So với KH	
			KH	TH	+/-	%	+/-	%
1.	Giá trị thành phẩm làm bằng NVL của doanh nghiệp.	15000	16000	17500	2500	116,67	1500	109,37
2.	Giá trị chế biến NVL của người đặt hàng	-	-	-	-	-	-	-
3.	Giá trị các công việc có tính chất CN	1800	1800	1900	100	105,55	100	105,55
	Trong đó: Sửa chữa lớn tự làm	1500	1500	1300	-200	86,67	-200	86,67
I	Giá trị SLHH (1+2+3)	16800	17800	19400	2600	115,48	1600	108,99
4.	Giá trị NVL của người đặt hàng	-	-	-	-	-	-	-
5.	Chênh lệch cuối kỳ-đầu kỳ của bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế	-	-	-	-	-	-	-
6.	Giá trị sản phẩm tự chế tự dùng	30	30	45	15	150	15	150
II	Giá trị tổng sản lượng (1+2+3+4+5+6)	16830	17830	19445	2615	115,53	1615	109,05

Trước tiên phân tích chỉ tiêu giá trị tổng sản lượng và giá trị sản lượng hàng hoá: Sau khi đánh giá tổng quát bằng cách so sánh các giá trị thực tế đạt được trong kỳ phân tích với kỳ gốc (nhằm thấy được mức độ tăng trưởng của sản xuất) và với số kế hoạch, cần đi sâu nghiên cứu từng chỉ tiêu bộ phận cấu thành, bao gồm:

- Giá trị thành phẩm sản xuất bằng nguyên vật liệu của doanh nghiệp: thường chiếm tỷ trọng lớn và có ý nghĩa quyết định đến các chỉ tiêu giá trị sản lượng. Chỉ tiêu này có thể phân tích sâu theo các hướng như: Sự biến động về tỷ trọng trong các chỉ tiêu giá trị sản lượng, ảnh hưởng của việc sử dụng các nguồn tiềm năng sản xuất như thiết bị, lao động, vật tư, công nghệ v.v... đến việc hình thành nên chỉ tiêu đó.

- Giá trị chế biến sản phẩm bằng nguyên vật liệu của người đặt hàng: chỉ tiêu này thường không có ở xí nghiệp khai thác mỏ, song có thể có ở các loại doanh nghiệp khác trong ngành như cơ khí mỏ (chế tạo thiết bị), tuyển khoáng, xây dựng mỏ... Quy mô và sự biến động của chỉ tiêu này có thể phân tích trong mối quan hệ giữa doanh nghiệp và bạn hàng, như nhu cầu gia công sản phẩm, khả năng đáp ứng về khối lượng, chất lượng và thời gian gia công, đơn giá gia công v.v...

- Giá trị các công việc có tính chất công nghiệp: tuy tỷ trọng chiếm trong các giá trị sản lượng thường không lớn song rất có ý nghĩa về mặt kết cấu, đặc biệt là giá trị sửa chữa lớn máy móc thiết bị do doanh nghiệp tự làm.

- Giá trị nguyên vật liệu của người đặt hàng: đối với doanh nghiệp nói chung chỉ tiêu này mang tính khách quan nhiều (do nhu cầu về sản phẩm của bạn hàng) vì vậy cũng cần khách quan khi phân tích. Các doanh nghiệp khai thác mỏ thường không có chỉ tiêu này.

- Chênh lệch giá trị giữa cuối kỳ và đầu kỳ của bán thành phẩm, sản phẩm dở dang, công cụ mô hình tự chế... phụ thuộc vào tính chất công nghệ sản xuất, như độ dài chu kỳ. Việc đánh giá phải tùy trường hợp cụ thể, với yêu cầu là số dư cuối kỳ một mặt phải đảm bảo cho sản xuất ở kỳ sau được liên tục, một mặt không quá lớn thể hiện sự kéo dài của chu kỳ sản xuất hoặc sản xuất mất cân đối.

- Giá trị sản phẩm tự chế tự dùng được tính theo quy định đặc biệt: về nguyên tắc không tính cộng vào giá trị tổng sản lượng (để tránh trùng lặp trong phạm vi doanh nghiệp). Tuy nhiên nhà nước quy định hiện nay

cho phép 4 loại doanh nghiệp được tính trùng lặp, trong đó có các doanh nghiệp khai thác than. Chỉ tiêu này được đánh giá trên nguyên tắc: ít nhất mà vẫn đảm bảo sản xuất. Lưu ý là do cách tính nên khi chỉ tiêu này giảm, giá trị tổng sản lượng giảm ở mục 6 song có thể đã tăng tương ứng ở mục 1, tức là số sản phẩm làm ra để đem bán nhiều hơn, còn dùng cho bản thân ít hơn.

Riêng chỉ tiêu giá trị sản lượng hàng hoá thực hiện, theo quy định của UB KHNN (Nay là Bộ KH và đầu tư) kèm theo quyết định 217-HĐBT, được tính theo giá tiêu thụ sản phẩm. Phương pháp phân tích là ngoài việc đánh giá quy mô của chỉ tiêu, cần phải liên hệ với các khía cạnh có liên quan, như tình hình tiêu thụ và mặt số lượng hiện vật, cơ cấu mặt hàng, sự biến động giá cả tiêu thụ (do khách quan hoặc chính doanh nghiệp định lại chính sách giá cả), giá cả trong quan hệ với số lượng và cơ cấu mặt hàng v.v... Trong khi phân tích cần chú ý đến chỉ tiêu số dư giá trị thành phẩm tồn kho chưa tiêu thụ được ở đầu và cuối kỳ phân tích.

Có thể áp dụng biểu thức mối quan hệ giữa các chỉ tiêu giá trị để phân tích như sau (Giả định chúng được tính theo cùng một giá):

$$G_{\text{HHTH}} = G_{\text{TSL}} \times \frac{G_{\text{SLTH}}}{G_{\text{TSL}}} \times \frac{G_{\text{HHTH}}}{G_{\text{SLHH}}}$$

Hay:

$$G_{\text{HHTH}} = G_{\text{TSL}} \times K_{\text{HH}} \times K_{\text{TT}}$$

Trong đó:

G_{HHTH} , G_{SLHH} , G_{TSL} tương ứng là giá trị sản lượng hàng hoá thực hiện, giá trị sản lượng hàng hoá và giá trị tổng sản lượng.

K_{HH} - hệ số sản xuất hàng hoá.

K_{TT} - hệ số tiêu thụ hàng hoá.

3.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SẢN XUẤT VỀ MẶT KHỐI LƯỢNG HIỆN VẬT

3.3.1. Phân tích tốc độ tăng trưởng và khả năng tăng trưởng của sản xuất

Đây là một nội dung phân tích rất quan trọng nhằm thấy được tình trạng hiện tại của sản xuất đang ở đâu và xu thế phát triển của nó sẽ tới đâu, và cuối cùng là cần định hướng nó sao cho có lợi nhất về hiệu quả kinh tế cho doanh nghiệp.

Để phân tích có thể dùng các chỉ số tốc độ phát triển định gốc và chỉ số tốc độ phát triển liên hoàn, nghiên cứu các dãy số liệu về khối lượng sản phẩm sản xuất ra, khối lượng sản phẩm đã tiêu thụ, hoặc kết hợp với các chỉ tiêu giá trị sản lượng. Ở đây nên dùng cả phương pháp biểu đồ để biểu diễn các chỉ tiêu theo thời gian.

Đối với mỗi loại sản phẩm nhất định, việc phân tích tốc độ tăng trưởng có liên quan chặt chẽ đến phân tích chu kỳ sống của sản phẩm. Như đã biết, một sản phẩm sản xuất và tiêu thụ thường trải qua các pha trong chu kỳ sống của nó là pha triển khai, pha tăng trưởng, pha bão hòa và cuối cùng là pha suy thoái. Việc phân tích phải xác định được sản phẩm hiện nay đang nằm trong giai đoạn nào để có những đối pháp thích hợp.

Riêng đối với các doanh nghiệp khai thác mỏ, cách đặt vấn đề có khác trên do đặc điểm là trong suốt thời gian tồn tại nó chỉ sản xuất ra một loại sản phẩm chủ yếu. Do vậy không thể đơn giản đặt vấn đề thay đổi loại sản phẩm. Ở đây việc phân tích tốc độ tăng trưởng của sản xuất sẽ được liên hệ với các thời kỳ phát triển của doanh nghiệp nói chung trong những hoàn cảnh kinh tế - xã hội nhất định. Trong nền kinh tế thị trường, sự phát triển của sản xuất thường cũng trải qua những giai đoạn có tính chu kỳ, mà người ta gọi là chu kỳ kinh doanh. Nó cũng bao gồm các giai đoạn tăng trưởng - phồn thịnh - suy thoái và phục hồi. Ở mỗi giai đoạn đó mỗi chỉ tiêu về sản xuất kinh doanh đều có những đặc điểm nhất định về sự biến động và xu thế biến động. Có thể đi sâu hơn phân tích các đặc điểm này trong phần phân tích hiệu quả và chiến lược phát triển. Riêng ở đây, khi phân tích sự tăng trưởng của khối lượng sản xuất, ngoài việc xác định điểm tồn tại của nó, còn cần phân tích xem đâu là do xu thế khách quan của hoàn cảnh kinh tế xã hội nói chung, của quy luật riêng trong chu kỳ kinh doanh của doanh nghiệp đâu là do những ưu nhược điểm của doanh nghiệp trong những giai đoạn kinh doanh vừa qua.

Ở đây, một câu hỏi rất có ý nghĩa được đặt ra là: Vậy thì doanh nghiệp có nên tăng cường mức độ sản xuất nữa không, và tăng đến bao nhiêu là tốt nhất trong điều kiện hiện tại? Để trả lời câu hỏi đó, cần phải phân tích để xác định được điểm hòa vốn của sản xuất, mà ở đó sản lượng sản xuất và tiêu thụ cho phép doanh nghiệp có thể thu hồi được chi phí sản xuất đã bỏ ra .

Ta biết rằng, điểm hòa vốn đạt được khi doanh thu tiêu thụ bằng tổng chi phí kinh doanh (tổng giá thành), tức là:

$$TDT = TCF$$

Triển khai công thức và sau một vài biến đổi ta có:

$$C_{cd} + C_{bd}^{d/v} = G^{d/v} \cdot Q$$

$$Q_{hv} = \frac{C_{cd}}{G_{dv} - C_{bd}^{d/v}}$$

Trong đó: $C_{bd}^{d/v}$ - Chi phí biến đổi tính cho 1 đơn vị sản phẩm tiêu thụ.

Công thức trên cho biết với mức chi phí nhất định và giá bán dự định là bao nhiêu thì phải sản xuất ít nhất là bao nhiêu sản phẩm thì mới hòa vốn được.

Ví dụ: Để đơn giản ta lấy ví dụ một doanh nghiệp mở dự kiến sản xuất và tiêu thụ than nguyên khai (xét trong ngắn hạn) với 3 phương án dự định về giá bán bình quân như sau (Bảng 3.2):

Chỉ tiêu \ Phương án	PA1	PA2	PA3
Giá bán, đ/tấn	220.000	200.000	180.000
Chi phí biến đổi, đ/tấn	120.000	120.000	120.000
Sản lượng tiêu thụ, tấn	450.000	560.000	780.000
Tổng chi phí cố định, tỷ đ.	45	45	45
Tổng doanh thu, tỷ đ.	99	112	140,4

Từ đó ta xác định sản lượng ứng với điểm hòa vốn ở các mức giá như sau:

- Với mức giá 220.000 đ/T:

$$Q_{hv} = \frac{45 \cdot 10^9}{220000 - 120000} = 450.000 \text{ tấn}$$

- Với mức giá 200.000 đ/T

$$Q_{hv} = \frac{45 \cdot 10^9}{200000 - 120000} = 562.500 \text{ tấn}$$

- Với mức giá 180.000 đ/T

$$Q_{hv} = \frac{45 \cdot 10^9}{180.000 - 120.000} = 750.000 \quad T$$

Như vậy ở trường hợp thứ nhất doanh nghiệp sẽ vừa hòa vốn. Trường hợp thứ hai là một phương án lỗ (Có thể tính được mức lỗ là 0,2 tỷ đồng). Phương án 3 có sản lượng dự kiến cao hơn sản lượng hoà vốn và sẽ cho mức lãi dự kiến là 1,8 tỷ đồng.

Nếu tính toán cho một loạt giá trong giới hạn thị trường chấp nhận được, và tính lại lợi nhuận, có thể thấy với mức giá và sản lượng ở đâu sẽ cho lợi nhuận là cao nhất. Về mặt lý thuyết, đó chính là nơi thu nhập biên bằng chi phí biên của kinh doanh.

Để giải và tìm sản lượng tối ưu, cũng có thể áp dụng bài toán quy hoạch tuyến tính với hàm mục tiêu làm cực đại lợi nhuận và một hệ thống các ràng buộc, còn ẩn trong hàm mục tiêu là sản lượng theo các mặt hàng hoặc khu vực sản xuất.

3.3.2. Phân tích khối lượng sản xuất theo nguồn sản lượng và phương pháp công nghệ.

Đây là một đặc điểm đáng chú ý đối với các doanh nghiệp mỏ. Ví dụ sản phẩm than nguyên khai đối với một doanh nghiệp mỏ hiện nay có thể gồm các nguồn sau:

- + Than khai thác hầm lò, gồm:
 - ✓ Khai thác từ các lò chợ
 - ✓ Lấy trong quá trình đào lò chuẩn bị.
 - ✓ Lấy trong quá trình sửa chữa và bảo dưỡng các công trình ngầm và đường lò.
- + Khai thác lộ thiên (có thể bằng công nghệ khai thác lộ thiên chính quy hoặc khai thác lộ vỉa).
- + Than tận thu
- + Than mua gom v.v...

Mục đích phân tích theo loại nguồn sản lượng là nhằm thấy được tỷ trọng của các nguồn đó trong khối lượng sản phẩm chung, đánh giá kết cấu hợp lý và ảnh hưởng của việc phá vỡ kết cấu đó đến sản lượng chung, cũng như xu hướng về loại nguồn sản lượng trong tương lai.

Ta có thể kết cấu bảng số liệu phân tích dưới dạng sau (Bảng 3.3)

Bảng 3.3

Loại sản lượng (Nguồn)	Kế hoạch		Thực tế		Chênh lệch	
	Số lượng	Tỷ trọng	Số lượng	Tỷ trọng	Số lượng	Tỷ trọng
...

Ví dụ, khi phân tích một mỏ hầm lò ta thấy tỷ trọng của than đào lò quá lớn thì rõ ràng đây là một hiện tượng bất thường. Những lý do có thể có là do công tác chuẩn bị sản xuất làm chưa tốt, thiếu diện sản xuất dự trữ, hoặc do mất cân đối giữa đào lò đá và đào lò than...

Trong quá trình phân tích cũng cần chỉ ra được xu hướng chiếm ưu thế của các nguồn sản lượng nào đó để có hướng đầu tư thích đáng.

Cũng tương tự, ta phân tích sự hình thành sản lượng chung được sản xuất, chế tạo theo những phương pháp công nghệ khác nhau. Chẳng hạn các phương pháp khai thác đối với doanh nghiệp khai thác mỏ, công nghệ đào lò với doanh nghiệp xây dựng mỏ, công nghệ tuyển với doanh nghiệp tuyển khoáng, phương pháp gia công chế tạo với ngành cơ khí v.v...

Mục đích phân tích là nhằm nghiên cứu tỷ trọng sản lượng theo mỗi phương pháp công nghệ, đánh giá tính hiệu quả và triển vọng áp dụng của chúng trong doanh nghiệp, tìm ra những phương pháp công nghệ hợp lý nhất trong điều kiện thực tế. Để phân tích, một mặt so sánh sản lượng và tỷ trọng sản lượng của mỗi phương pháp công nghệ, mặt khác liên hệ chúng với các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật đặc trưng. Những con số để so sánh có thể là các mức kinh tế kỹ thuật, các chỉ tiêu tương tự ở các doanh nghiệp khác, các số liệu thử nghiệm về công nghệ mới hoặc các phương pháp tiên tiến đang được áp dụng.

Ví dụ về bảng phân tích (Bảng 3.4 và 3.5):

Bảng 3.4 Phân tích sản lượng theo phương pháp công nghệ

Phương pháp công nghệ	Sản lượng sản phẩm			Tỷ trọng	
	KH	TT	±	KH	TT
...

Bảng 3.5 - So sánh các chỉ tiêu KT-KT theo phương pháp công nghệ

Phương pháp công nghệ	Các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật			
	Cường độ sản xuất	Năng suất lao động	Hao phí vật liệu chủ yếu	Giá thành phân xưởng
...

Cũng cần lưu ý rằng nói chung trong điều kiện bình thường, một doanh nghiệp không nên áp dụng đồng thời nhiều phương pháp công nghệ để sản xuất ra một loại sản phẩm, vì như vậy sẽ khó khăn cho quản lý cả về tổ chức và kỹ thuật.

3.3.3. Phân tích sản lượng theo các đơn vị sản xuất

Sự đóng góp của các đơn vị sản xuất trong doanh nghiệp vào sản lượng chung có thể ở 2 dạng:

- Cùng song song sản xuất ra sản phẩm hàng hoá.
- Đảm nhận các công đoạn hoặc sản xuất các bộ phận, chi tiết thành phẩm.

Đối với 2 trường hợp đó cách phân tích có những nét giống nhau và khác nhau. Sự giống nhau là qua phân tích phải đánh giá được mức độ đóng góp của mỗi đơn vị bộ phận trong thành quả chung, xác định các đơn vị tiên tiến và yếu kém nhằm có biện pháp phổ biến kinh nghiệm tiên tiến và khắc phục những điểm yếu. Còn sự khác nhau là trường hợp thứ nhất phân tích chủ yếu bằng so sánh khối lượng sản xuất và tỷ trọng sản phẩm của các đơn vị, có liên hệ đến các tiềm năng mà họ có và đã sử dụng; trường hợp thứ hai phức tạp hơn - cần so sánh sản phẩm của mỗi đơn vị đó với mức yêu cầu của nhiệm vụ sản xuất, trên cơ sở đảm bảo sự cân đối đồng bộ của toàn bộ dây chuyền sản xuất.

Đối với các doanh nghiệp mở hầm lò, lấy đơn vị để phân tích là các phân xưởng (khu vực) khai thác và chỉ tiêu phân tích là sản lượng của các khu vực đó. Chỉ tiêu phân tích có thể được chi tiết theo các lò chợ, theo nguồn sản lượng và theo thời gian.

Đối với các doanh nghiệp mở lộ thiên các phân xưởng sản xuất chính (công trường) có thể được tổ chức theo giai đoạn công nghệ (công trường khoan, xúc, vận tải, bãi thải ...) hoặc theo khu vực địa lý, trong đó

mỗi công trường có tất cả các khâu sản xuất chính. Vì vậy tùy theo trường hợp mà áp dụng cách phân tích cho phù hợp.

Các doanh nghiệp xây dựng mỏ hầm lò có thể phân thành các khu vực (phân xưởng) đào lò, vận tải, chuẩn bị vật liệu chống v.v... Tương tự như vậy đối với các doanh nghiệp tuyển khoáng hoặc cơ khí mỏ. Riêng đối với loại doanh nghiệp như cơ khí mỏ, việc phân tích tình hình sản xuất theo các đơn vị gắn liền với phân tích tính chất đồng bộ của sản phẩm.

Tính chất đồng bộ của sản xuất sản phẩm thể hiện ở sự cân đối về số lượng và chất lượng các chi tiết, bộ phận được sản xuất, chế tạo ở các phân xưởng, đơn vị khác nhau của doanh nghiệp. Sự mất cân đối sẽ dẫn đến cả doanh nghiệp có thể không hoàn thành nhiệm vụ sản xuất, trong khi ở đâu đó lại có sự thừa giả tạo, ứ đọng của các bộ phận chi tiết sản phẩm, gây ứ đọng vốn và phức tạp cho quá trình quản lý sản xuất.

Ví dụ về bảng số liệu phân tích tính chất đồng bộ của sản xuất theo loại chi tiết bộ phận (Bảng 3.6)

Phân tích tính chất đồng bộ của sản xuất

Bảng 3.6

Tên chi tiết, bộ phận	Kế hoạch sản xuất (1000 đ/vị SP)					Thực tế (925 đ/vị SP)							
	Số chi tiết cần cho 1SP	Tổng số chi tiết cần cho lắp ráp	Dự trữ cho kỳ sau	Tồn kho đầu kỳ (Dự kiến)	Kế hoạch SX trong kỳ	Thực tế SX trong kỳ	Tồn kho thực tế đầu kỳ	Số có thể dùng		Sử dụng trong kỳ	Dự trữ thực tế cuối kỳ		
								Số lượng	% so với số cần có		Số lượng	+/- so với kế hoạch	% so với kế hoạch
----	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		(1).KH			(2+3-4)			(6+7)	(8/2)		(8-10)	(11-3)	(12/3).100
A	2	2000	150	60	2090	1800	50	1850	92,5	1850	0	-150	-100
B	3	3000	225	300	2925	4000	300	4300	143,3	2775	1525	1300	+577
C	v.v..												
...													

Nội dung này có thể mở rộng hơn nữa là cho các loại công tác, các khâu của dây chuyền công nghệ, phân tích tính đồng bộ về năng lực sản xuất sản phẩm... sẽ được trình bày ở phần sau. Riêng ở đây cần tìm nguyên nhân mất cân đối về sản xuất bộ phận và chi tiết thành phẩm theo các hướng sau:

- Tính đồng bộ của việc cung ứng vật tư kỹ thuật.
- Tính cân đối về năng lực sản xuất của các đơn vị sản xuất bộ phận chi tiết.
- Chế độ công tác, tổ chức sản xuất và lao động ở các bộ phận đó.

3.3.4. Phân tích tình hình sản xuất theo loại mặt hàng

Trong cơ chế kế hoạch hóa tập trung từ trên xuống như trước kia, quan điểm phân tích về sản xuất theo mặt hàng là như sau: đảm bảo mặt hàng là nhiệm vụ bắt buộc của doanh nghiệp; khi xét việc hoàn thành kế hoạch mặt hàng, người ta không lấy mặt hàng vượt kế hoạch bù cho những mặt hàng không đạt kế hoạch. Về phương pháp phân tích - chỉ so sánh các mặt hàng thực tế đã sản xuất với số kế hoạch đã được duyệt.

Không đi sâu phân tích nguyên nhân tại sao lại như vậy, ta có thể thấy rằng cách phân tích như trên vẫn còn có thể áp dụng trong một số trường hợp, khi một số mặt hàng là quan trọng, thiết yếu, được nhà nước đặt hàng và giao thành chỉ tiêu pháp lệnh đối với các doanh nghiệp.

Còn nói chung, cần có một cách nhìn phương pháp phân tích mặt hàng theo hướng linh hoạt hơn, gắn với thị trường hơn.

Như vậy, khối lượng sản phẩm theo các loại mặt hàng và cơ cấu của chúng trong tổng số sản phẩm hàng hoá thực tế cần được phân tích, so sánh với những con số sau:

+ Số lượng sản phẩm của các mặt hàng và cơ cấu tối ưu đối với doanh nghiệp, có xét đến điều kiện ràng buộc do điều kiện tự nhiên hoặc công nghệ sản xuất. Lý do là trong điều kiện thực tế kỳ phân tích, bao giờ doanh nghiệp cũng có một số mặt hàng nào đó là có lợi hơn cả về mặt hiệu quả kinh tế. Rõ ràng đó là những mặt hàng mà doanh nghiệp muốn sản xuất nhất. Tuy nhiên, chưa xét tới yếu tố thị trường, thì ngay trong lòng doanh nghiệp đã có những ràng buộc khiến doanh nghiệp phải hạn chế mức mong muốn tối ưu về mặt hàng của mình lại. Đó là những ràng buộc do điều kiện tự nhiên hoặc do công nghệ sản xuất tạo nên. Ví dụ một doanh nghiệp mở dù rất mong muốn và có thị trường tiêu thụ than cục

xuất khẩu với giá cao hơn hẳn các mặt hàng khác, thì cũng không thể không sản xuất các loại than cám bán với giá nhiều khi thấp hơn giá thành. Do đặc điểm tự nhiên, bao giờ chúng cũng chiếm một tỷ trọng nhất định trong cơ cấu mặt hàng.

+ Số lượng sản phẩm của các mặt hàng và cơ cấu theo khả năng tiêu thụ trên thị trường. Đây là con số so sánh có ý nghĩa hơn cả, thể hiện khẩu hiệu của nền kinh tế thị trường: "Bán cái người ta cần", chứ không phải chỉ "Bán cái mà mình có". Muốn có được các số liệu này, các doanh nghiệp phải đầu tư cho công tác nghiên cứu và dự báo thị trường. Phải tổ chức thu thập các thông tin kinh tế và tổ chức xử lý để có được những kết luận đúng đắn. Ví dụ do trên thị trường giá điện năng tăng, nhân dân chuyển sang đun nấu bằng than, đã mở rộng thêm thị trường tiêu thụ than; hoặc sự trở lại hoạt động hết công suất của các nhà máy nhiệt điện sẽ tạo thêm khả năng tiêu thụ cho một số mặt hàng. Để xác định một cơ cấu sản phẩm phù hợp, cần tiến hành phân loại thị trường để nghiên cứu, chẳng hạn có thể phân ra: những thị trường truyền thống và thị trường mới, thị trường thuộc các thành phần kinh tế khác nhau, thị trường theo lãnh thổ địa lý v.v...

+ Khối lượng sản phẩm theo mặt hàng và cơ cấu mặt hàng kế hoạch. Muốn các con số so sánh này có ý nghĩa thực sự, các doanh nghiệp phải đổi mới phương pháp kế hoạch hóa. Kế hoạch mặt hàng phải là một sự cân đối tổng hợp, tính toán khoa học trên các mặt của sản xuất kinh doanh, đảm bảo cho doanh nghiệp đạt hiệu quả cao nhất trong điều kiện thực tế. Cụ thể là kế hoạch mặt hàng phải cân đối giữa khả năng sản xuất của doanh nghiệp với nhu cầu của thị trường, với các điều kiện tự nhiên, công nghệ sản xuất, khả năng đáp ứng về vật tư kỹ thuật v.v... Kế hoạch phải được chỉ đạo thực hiện thường xuyên, có biện pháp uốn nắn các sai lệch, và điều chỉnh khi cần thiết.

3.3.5. Phân tích ảnh hưởng của chất lượng công tác đến khối lượng sản phẩm sản xuất

Chất lượng công tác hiểu theo nghĩa rộng bao gồm mọi hoạt động trong sản xuất kinh doanh, của mọi bộ phận và trong tất cả các khâu. Ở đây ta chỉ giới hạn ở việc đánh giá ảnh hưởng của chất lượng những loại công tác phục vụ cho việc sản xuất ra sản phẩm. Ví dụ ở doanh nghiệp mỏ như chất lượng công tác đào lò, thông gió, cung cấp năng lượng, phục vụ cơ điện, chất lượng công tác ở các gương lò khai thác và chuẩn bị v.v...

Chất lượng các loại công tác thể hiện bằng nhiều chỉ tiêu khác nhau và khó có thể lập kế hoạch, vì vậy không có số liệu kế hoạch cho phân tích. Để khắc phục người ta dùng phương pháp phân tích gián tiếp. Cụ thể là chất lượng công tác được phân tích thông qua các sự cố xảy ra ngoài tiến trình bình thường, gây ách tắc cho sản xuất và ảnh hưởng đến khối lượng sản phẩm sản xuất ra. Như vậy, ở đâu chất lượng công tác tốt, quá trình sản xuất sẽ được liên tục, nhịp nhàng; và ngược lại.

Ví dụ về bảng phân tích các sự cố (Bảng 3.7):

Bảng 3.7 Phân tích các sự cố

Loại sự cố	Kỳ trước			Kỳ phân tích		
	Số lần xảy ra sự cố	Thời gian ngừng sản xuất	Ảnh hưởng đến sản lượng	Số lần xảy ra sự cố	Thời gian ngừng sản xuất	Ảnh hưởng đến sản lượng
Sự cố đổ lò						
Sự cố cơ điện						
Sự cố vận tải						
v.v...						
Tổng cộng						

Qua phân tích như vậy sẽ thấy được ở các khâu nào, bộ phận nào chất lượng công tác là yếu kém nhất để có biện pháp tập trung khắc phục.

3.3.6. Phân tích chất lượng sản phẩm

Cùng với loại mặt hàng, mẫu mã sản phẩm, thì chất lượng sản phẩm là một trong những nhân tố quan trọng quyết định khả năng cạnh tranh của sản phẩm trên thị trường. Ngày nay với thị hiếu tiêu dùng hiện đại, đòi hỏi hàng hoá bán ra phải có chất lượng cao, thì điều này càng có ý nghĩa. Doanh nghiệp thường xuyên quan tâm nâng cao chất lượng sản phẩm cũng có nghĩa là giữ vững uy tín, duy trì và tăng cường sức cạnh tranh trên thị trường, đảm bảo cho sản xuất phát triển, tăng tốc độ chu chuyển vốn và nâng cao doanh lợi. Trên toàn xã hội, việc nâng cao chất lượng sản phẩm

có ý nghĩa to lớn trong việc giảm chi phí lao động xã hội, nâng cao mức sống thực tế của nhân dân.

Sau đây là một số nội dung phân tích chất lượng sản phẩm:

a- Tỷ trọng thứ hạng sản phẩm

Chẳng hạn có bảng phân tích sau:

Bảng phân tích thứ hạng sản phẩm

Bảng 3.8

Thứ hạng sản phẩm	Kỳ trước		Kỳ phân tích			
			Kế hoạch		Thực tế	
	Sản lượng	Tỷ trọng %	Sản lượng	Tỷ trọng %	Sản lượng	Tỷ trọng %
Loại I						
Loại II						

b- Hệ số phẩm cấp

Hệ số phẩm cấp bình quân các sản phẩm có thể xác định theo biểu thức:

$$H_{pc} = \frac{\sum Q_i \cdot g_i}{\sum Q_i g_o}$$

Trong đó: H_{pc} - hệ số phẩm cấp bình quân
 Q_i - sản lượng sản phẩm thuộc cấp i
 $i = (1 \div n)$ chỉ số loại phẩm cấp sản phẩm.
 g_i - giá bán đơn vị sản phẩm phẩm cấp i
 g_o - giá bán sản phẩm loại I (cao nhất)

Như vậy nếu hệ số phẩm cấp càng gần 1 thì chứng tỏ chất lượng sản phẩm càng cao.

Có thể xác định mức độ giảm của giá trị sản phẩm sản xuất ra do chất lượng sản phẩm thấp dưới loại 1 theo biểu thức:

$$\Delta G_{cl} = (H_{pc}^{tt} - H_{pc}^{kh}) \cdot Q_{tt} \quad , \text{đồng}$$

Trong đó:

ΔG_{cl} - mức ảnh hưởng của chất lượng sản phẩm thay đổi đến giá trị sản lượng, đồng.

H_{pc}^{tt} và H_{pc}^{kh} - tương ứng là hệ số phẩm cấp thực tế và theo kế hoạch
($H_{pc}^{kh}=1$)

Q_{tt} - tổng số sản phẩm sản xuất ra

g_o - giá bán 1 đơn vị sản phẩm loại I.

Cũng có thể xác định mức ảnh hưởng này thông qua giá bán, bởi vì với chất lượng sản phẩm thay đổi, doanh nghiệp có thể đạt được mức giá bán được thị trường chấp nhận cũng khác đi:

$$\Delta G_{cl} = (g_{bq}^{tt} - g_{bq}^{kh}) \cdot Q_{tt}$$

Trong đó:

ΔG_{cl} , Q_{tt} - đã giải thích

g_{bq}^{tt} và g_{bq}^{kh} - tương ứng là giá bán 1 đơn vị sản phẩm thực tế và theo kế hoạch (ứng với chất lượng tiêu chuẩn)

c- Phân tích sản phẩm hỏng

Sản phẩm hỏng là những sản phẩm làm ra không đúng quy cách, tiêu chuẩn kỹ thuật, không đảm bảo tính năng sử dụng như quy định, phải sửa lại hoặc hủy bỏ.

Thông thường người ta không lập kế hoạch đối với sản phẩm hỏng, trừ một số loại hình doanh nghiệp có đặc điểm riêng, ví dụ ngành thủy tinh, chế biến nông sản v.v... Chỉ tiêu dùng để phân tích là tỷ lệ sản phẩm sai hỏng, được tính bằng tỷ lệ giữa khối lượng sản phẩm sai hỏng và tổng số lượng sản phẩm làm ra. Trong trường hợp nhiều loại sản phẩm có thể dùng thước đo giá trị:

$$T_{sh} = \frac{C_{sh}}{Z_{sh}} \cdot 100, \%$$

Trong đó:

T_{sh} - tỷ lệ sai hỏng sản phẩm

C_{sh} - chi phí về sản phẩm sai hỏng, bao gồm cả sản phẩm hỏng không sửa chữa được và sửa chữa được.

Z_{sh} - Giá thành công xưởng của sản phẩm hàng hoá.

Phân tích sản phẩm sai hỏng phải tiến hành cho từng loại sản phẩm và toàn bộ, bởi vì nhiều khi do cơ cấu sản phẩm thay đổi nên có thể cho kết luận sai lầm nếu chỉ xét riêng từng loại sản phẩm.

Qua số liệu và tính toán từ bảng số liệu 3.9. cho thấy trên phạm vi toàn doanh nghiệp tỷ lệ sản phẩm sai hỏng tính bằng chỉ tiêu giá trị tăng lên mặc dù từng sản phẩm thì không thay đổi. Đó là do cơ cấu mặt hàng thay đổi (ở đây tỷ trọng sản phẩm B đã tăng so với kỳ trước).

Bảng 3.9 Phân tích sản phẩm sai hỏng

Đơn vị: Nghìn đồng

Sản phẩm	GTCX của SF hàng hoá		Chi phí về sản phẩm hỏng		Tỷ lệ hỏng cá biệt, %		Tỷ lệ hỏng bình quân (%)	
	Kỳ trước	Kỳ PT	Kỳ trước	Kỳ PT	Kỳ trước	Kỳ PT	Kỳ trước	Kỳ PT
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	$6=(2/4)\%$	$7=(5/3)\%$	$8=(4/2)\%$	$9=(5/3)\%$
A	1500	2000	50	66	3,3	3,3		
B	2500	4500	100	180	4,0	4,0		
	4000	6500	150	246			3,75	3,78

Đối với các doanh nghiệp mỏ chất lượng sản phẩm hiện nay cũng đang là một vấn đề có tính chất sống còn của sản xuất kinh doanh. Cũng phải nhận thấy một khó khăn khách quan của doanh nghiệp mỏ là chất lượng sản phẩm phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện tự nhiên, như các tính chất của khoáng sản ở vỉa nguyên khối, điều kiện ổn định của vỉa và đất đá vây quanh.

Về mặt chủ quan, doanh nghiệp mỏ có thể tác động làm tăng chất lượng sản phẩm theo những hướng như:

- Cải tiến phương pháp khai thác nhằm giảm độ vỡ vụn khi tách khoáng sản khỏi nguyên khối; khai thác riêng các phân lớp nhằm loại trừ đất đá kẹp; tính toán các thông số mỏ hợp lý để một mặt vẫn tiết kiệm tài nguyên, mặt khác đảm bảo an toàn và vẫn cho tỷ lệ đất đá lẫn nhỏ nhất.

- Cải tiến công nghệ vận chuyển để giảm tỷ lệ vỡ vụn, vì theo kinh nghiệm đây là một khâu gây nên sự vỡ vụn khá cao.

- Phối hợp khai thác ở các khu vực, các vỉa có chất lượng khác nhau để duy trì sự ổn định chất lượng sản phẩm chung. Tất nhiên điều này phải không được phá vỡ tuân tự khai thác hợp lý.

- Đặc biệt chú trọng công tác sàng tuyển. Đầu tư thích đáng cho trang bị kỹ thuật và áp dụng công nghệ sàng tuyển tiên tiến.

- Thường xuyên tiến hành công tác kiểm tra, nghiệm thu và phân tích chất lượng sản phẩm. Áp dụng các chế độ trách nhiệm và khuyến khích vật chất, tinh thần nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm.

Chất lượng sản phẩm ở các doanh nghiệp mỏ than được đánh giá thông qua các chỉ tiêu chủ yếu sau:

- ✓ Độ tro của than sạch
- ✓ Độ ẩm
- ✓ Tỷ lệ đất đá lẫn
- ✓ Tỷ lệ lưu huỳnh
- ✓ Tỷ lệ than có cỡ hạt không đúng quy cách so với tiêu chuẩn hàng hoá.

Trong nhiều trường hợp có thể đánh giá tình hình chất lượng sản phẩm thông qua số tiền mà khách hàng thưởng cho doanh nghiệp vì chất lượng sản phẩm tốt, hoặc số tiền khách hàng phạt doanh nghiệp do vi phạm hợp đồng về chất lượng sản phẩm. Cách phân tích này tuy là gián tiếp song khách quan, phản ánh đúng mối quan hệ thị trường.

3.3.7. Phân tích tính nhịp nhàng của quá trình sản xuất sản phẩm

Trong thời kỳ phân tích, quá trình sản xuất sản phẩm được coi là nhịp nhàng nếu như nó đảm bảo thường xuyên nhiệm vụ sản xuất và tiêu thụ sản phẩm.

Tính nhịp nhàng được hiểu theo nghĩa rộng, chứ không trùng lặp với nghĩa "đều đặn" mặc dù nếu sản xuất vừa nhịp nhàng vừa đều đặn thì đó là điều tốt (do vậy người ta còn gọi đó là nhịp điệu của sản xuất).

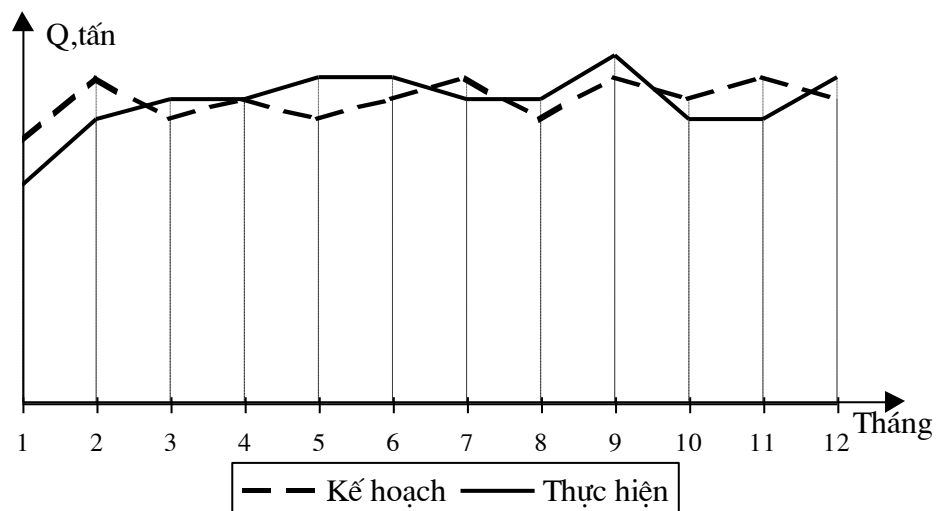
Để phân tích tính nhịp nhàng của sản xuất, cần phân kỳ phân tích ra thành các kỳ nhỏ và xét mức độ thực hiện nhiệm vụ sản xuất trong các kỳ

đó. Ví dụ: chia năm thành các tháng, tháng thành các ngày... còn đối tượng phân tích có thể là doanh nghiệp, phân xưởng, tổ, đội hoặc các khâu trong dây chuyền sản xuất.

Số liệu phân tích gồm sản lượng (khối lượng công tác) thực tế và kế hoạch trong các kỳ đối chiếu với nhau cả bằng số tuyệt đối và tương đối, rồi dùng một trong 2 phương pháp sau để đánh giá:

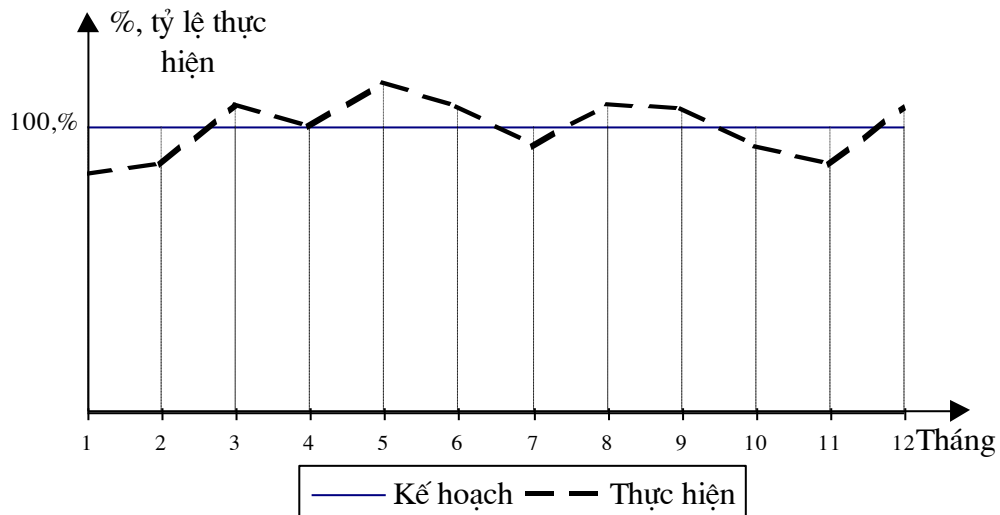
1. *Phương pháp biểu đồ*: Có ưu điểm là dễ nhận thấy, bằng cách đối chiếu sự sai lệch giữa đường thực tế và kế hoạch. Tuy nhiên cách này không cho một kết quả định lượng chính xác.

a. *Biểu đồ dùng số tuyệt đối (Hình 3.1)*



Hình 3.1: Biểu đồ phân tích tính nhịp nhàng (dùng số tuyệt đối)

b) *Biểu đồ dùng số tương đối (Hình 3.2)*



Hình 3.2: Biểu đồ phân tích tính nhịp nhàng (dùng số tương đối)

Nói chung cách đánh giá trên biểu đồ là: đường sản lượng thực tế càng sát đường kế hoạch càng tốt.

2. Phương pháp dùng hệ số nhịp nhàng.

Tính chất nhịp nhàng có thể đánh giá thông qua hệ số nhịp nhàng như sau:

$$H_{nn} = \frac{100 \cdot n_0 + \sum_{i=1}^k m_i}{100 \cdot n}$$

Trong đó:

n_0 - số ngày trong tháng (hoặc tháng trong năm) mà doanh nghiệp hoàn thành và vượt mức kế hoạch sản xuất.

m_i - Tỷ lệ % đạt kế hoạch sản xuất đối với những ngày (hoặc tháng) mà doanh nghiệp không hoàn thành kế hoạch.

n - Số ngày trong tháng theo chế độ công tác (hoặc số tháng trong năm).

Với cách tính này, hệ số nhịp nhàng càng gần 1 càng chứng tỏ tính nhịp nhàng của sản xuất là cao.

Cũng có thể tính hệ số nhịp nhàng theo một dạng khác của biểu thức trên như sau:

$$H_n = \frac{\sum q_i + n_0 \cdot q_{kh}}{n \cdot q_{kh}}$$

Trong đó:

Σq_i - tổng sản lượng thực tế của những ngày (hoặc tháng mà doanh nghiệp không đạt kế hoạch).

n_0 và n - đã giải thích ở công thức trên.

q_{kh} - sản lượng kế hoạch bình quân ngày (hoặc tháng).

3.4. PHÂN TÍCH TÍNH CHẤT CÂN ĐỐI GIỮA SẢN XUẤT VÀ CHUẨN BỊ SẢN XUẤT Ở DOANH NGHIỆP KHAI THÁC MỎ

Trong phần này ta sẽ nghiên cứu phân tích một vấn đề mang tính khá đặc thù của doanh nghiệp khai thác mỏ, đó là tính cân đối giữa sản xuất (khai thác) và công tác chuẩn bị sản xuất.

Chuẩn bị sản xuất hiểu theo nghĩa rộng rất đa dạng, bao gồm nhiều mặt hoạt động, như cung ứng và dự trữ vật tư kỹ thuật, tổ chức các quá trình phục vụ nhằm đảm bảo tận dụng thời gian và công suất thiết bị cũng như lao động của con người, chuẩn bị về vốn sản xuất v.v... Ở đây ta sẽ giới hạn phân tích một khía cạnh trong đó. Đó là tình hình chuẩn bị thông qua công tác đào lò và bóc đất đá của các doanh nghiệp khai thác mỏ do thường xuyên phải duy trì và tăng cường năng lực sản xuất thông qua công tác đào lò và bóc đất đá.

Nhiệm vụ của phân tích là nghiên cứu tình hình công tác chuẩn bị, đánh giá sự đáp ứng của nó với công tác khai thác theo yêu cầu: cân đối, đảm bảo cho sản xuất liên tục, nhịp nhàng trước mắt cũng như lâu dài, và đạt hiệu quả kinh tế cao.

3.4.1. Phân tích công tác chuẩn bị về mặt khối lượng

Khối lượng công tác chuẩn bị đối với mỏ hầm lò thể hiện ở số mét lò đào được trong kỳ. Số liệu để so sánh có thể là số kế hoạch, số thực tế kỳ trước, số cần thiết đảm cân đối trong kỳ, số cần thiết đảm bảo cân đối trong kỳ và khắc phục mất cân đối của kỳ trước.

Để phân tích, cần phân số mét lò đào theo công dụng và tính chất. Ví dụ có bảng phân tích sau (Bảng 3.10)

Bảng 3.10 Phân tích khối lượng đào lò

Loại đường lò		Khối lượng đào		So sánh	
		KH	TT	±	%
Theo tính	Lò đào theo than	3300	5200	+1900	157,6
	Lò đào theo đá	1650	1450	-200	87,9

chất	Lò than + đá	14650	12700	-1950	86,7
Theo công dụng	Lò mở vỉa	6100	5500	-600	90,2
	Lò chuẩn bị	5800	4000	-1800	68,9
	Lò khai thác	7700	9850	+2150	127,9
Tổng số		19600	19350	-250	98,7

Qua số liệu của bảng phân tích cho thấy trong kỳ doanh nghiệp xấp xỉ đạt kế hoạch đào lò tổng số. Tuy nhiên đã có sự mất cân đối giữa các loại đường lò. Cụ thể là doanh nghiệp đã thực hiện kế hoạch đào lò chủ yếu nhờ đào các đường lò theo than (vượt kế hoạch 57,6%). Đó là một biện pháp đối phó dễ dãi trong việc thực hiện, song cũng có thể sẽ là nguyên nhân dẫn đến mất cân đối trong chuẩn bị sản xuất. Điều này cũng có thể thấy rõ khi phân tích các đường lò theo công dụng: các đường lò mở vỉa và chuẩn bị đều không đạt kế hoạch, trong khi các đường lò khai thác vượt kế hoạch với số mét lò là 2150 mét. Qua đó xuất hiện vấn đề cần nghiên cứu. Phải chăng doanh nghiệp tuy đã quan tâm tới công tác chuẩn bị, song mới chạy theo nhu cầu trước mắt, chưa chú trọng chuẩn bị lâu dài?

Có nhiều nguyên nhân tác động đến khối lượng mét lò đào, như điều kiện mỏ địa chất, nhu cầu khai thác, công nghệ và kỹ thuật đào lò v.v.... nếu trong kỳ doanh nghiệp tiến hành cải tiến hệ thống khai thác, bố trí các đường lò hợp lý hơn, giảm khối lượng mét lò đào mà sản xuất vẫn cân đối, thì có thể được đánh giá là tốt. Trong trường hợp này nên áp dụng phương pháp so sánh có điều chỉnh (điều chỉnh suất đào lò theo nhu cầu đào lò mới).

Tổng số mét lò đào của doanh nghiệp mỏ thường được hạch toán theo 2 nguồn vốn: Vốn kiến thiết cơ bản và vốn sản xuất. Do vậy trong trường hợp cần thiết cũng phải phân tích theo nguồn vốn đào lò.

Để phân tích sâu hơn có thể phân các đường lò theo khu vực sản xuất, theo vỉa và theo thời gian trong kỳ phân tích để thấy rõ sự mất cân đối trong đào lò xảy ra ở đâu và tại sao?

Còn để nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố về tổ chức kỹ thuật đến khối lượng lò đào, có thể lấy các số liệu sau để phân tích: Số gương lò chuẩn bị bình quân (theo loại lò, khu vực vỉa) tiến độ bình quân ngày đêm và tháng của các gương lò v.v...

Khối lượng công tác chuẩn bị ở các doanh nghiệp mở lộ thiên thể hiện ở số lượng đất đá bóc trong kỳ. Nội dung phân tích là nghiên cứu tình hình bóc đất đá theo các vỉa, các khu vực, các tầng. Trong quá trình phân tích cần lưu ý một số vấn đề sau.

- Khối lượng đất đá bóc phải đảm bảo hệ số bóc được tính toán theo mức độ khai thác. Có sự phối hợp giữa các vỉa và khu vực để vừa đảm bảo hệ số bóc cục bộ vừa đảm bảo hệ số bóc toàn mỏ.

- Công tác bóc đất đá phải đảm bảo các thông số gương tầng theo yêu cầu về công nghệ và an toàn sản xuất.

- Phải tính đến tình trạng "nợ" về khối lượng đất đá bóc tương đối phổ biến hiện nay. Việc phân tích phải chỉ ra được nguy cơ phải dừng sản xuất để cải tạo mỏ hoặc các biện pháp để tránh nguy cơ đó.

- Để đánh giá chính xác hơn cần liên hệ giữa khối lượng đất đá đã bóc và khối lượng dư đất đá đã được khoan nổ song chưa xúc và vận chuyển ra bãi thải.

3.4.2. Phân tích mức độ đảm bảo của công tác chuẩn bị đối với khai thác.

Trình độ đảm bảo của công tác chuẩn bị của doanh nghiệp mở lộ thiên ở sự chuyên tiếp các gương lò, khu vực khai thác một cách nhịp nhàng, hợp lý trong kỳ phân tích và đáp ứng nhu cầu phát triển công tác mỏ trong những kỳ sau.

Vấn đề thứ nhất có thể kết luận qua phân tích khối lượng đào lò và bóc đất đá như phần trên đã trình bày. Sau đây sẽ đi sâu phân tích vấn đề thứ 2 với các nội dung sau:

1. Phân tích các loại trữ lượng tài nguyên và thời hạn có thể khai thác được của chúng.

Kết quả của công tác đào lò, bóc đất đá ở doanh nghiệp mở là tạo ra những trữ lượng tài nguyên (gồm trữ lượng tài nguyên đã mở, đã chuẩn bị và tài nguyên sẵn sàng) với thời hạn khai thác hết chúng tính từ một thời điểm nhất định (đầu hoặc cuối kỳ v.v...), tùy theo cường độ khai thác ở các khu vực, vỉa và toàn mỏ.

Phương pháp phân tích chung là dựa vào trữ lượng tài nguyên ở thời điểm cuối kỳ (tháng, quý, năm), xác định thời gian có thể khai thác được của chúng theo một cường độ sản xuất nhất định, so sánh các thời hạn đó

giữa số thực tế với kế hoạch hoặc với trị số kinh nghiệm, hoặc với chỉ tiêu theo quy định khống chế của cơ quan quản lý cấp trên.

Ví dụ: Phân tích thời gian khai thác được của trữ lượng tài nguyên sẵn sàng (tính bằng đơn vị tháng) của một doanh nghiệp mở như sau:

Bảng phân tích mức độ đảm bảo trữ lượng tài nguyên

Bảng 3.11

Tên via	Chỉ tiêu khống chế	Cuối năm trước	Cuối năm PT		Chênh lệch TT so sánh		
			KH	TT	Chỉ tiêu khống chế	Năm trước	Kế hoạch
A	≥ 6	6	6	6,47	+0,47	+0,47	+0,47
B	≥ 6	6	6,8	5,62	-0,38	-1,38	-1,18
Toàn mở	≥ 6	6	6,2	6,25	+0,25	+0,25	+0,05

Qua số liệu trên cho thấy nhìn chung toàn mở đảm bảo được lượng trữ lượng tài nguyên sẵn sàng về mặt thời gian. Tuy nhiên xét các via có sự mất cân đối. Điều này cần phải đi sâu tìm hiểu để có kết luận cụ thể.

Đối với trữ lượng tài nguyên đã mở và đã chuẩn bị, cách phân tích cũng tương tự, chỉ khác về quy mô thời gian. Chẳng hạn theo một nguồn số liệu kinh nghiệm, thì thời hạn hợp lý để khai thác hết trữ lượng tài nguyên đã mở là $3 \div 5$ năm, còn trữ lượng tài nguyên đã chuẩn bị là khoảng 1 năm.

Khi phân tích các chỉ tiêu này sẽ cho các kết luận về tính cân đối lâu dài giữa sản xuất và chuẩn bị sản xuất.

Trong kỳ phân tích, nếu cường độ khai thác ở các via, khu vực và toàn mở có thay đổi, thì cần phải xét đến khi so sánh các thời hạn khai thác trữ lượng.

2. Phân tích các chỉ tiêu khác.

Ngoài phương pháp vừa nêu, sự cân đối giữa khai thác và chuẩn bị còn có thể được đánh giá qua một số chỉ tiêu khác có liên quan, như tỷ suất đào lò (hoặc hệ số bóc đất đá), tỷ lệ giữa tốc độ đào lò và tốc độ dịch

chuyển lò chợ, tỷ lệ về số lượng công nhân làm công tác chuẩn bị và số lượng công nhân khai thác, số gương lò chuẩn bị và khai thác.

Trong thực tế có thể xảy ra là các chỉ tiêu này không theo cùng một hướng đánh giá. Vì vậy cần nghiên cứu tình hình cụ thể để không xảy ra mâu thuẫn trong kết luận.

Chẳng hạn có số liệu phân tích như trong bảng sau (bảng 3.12)

Bảng 3.12 Phân tích các chỉ tiêu cân đối giữa sản xuất và chuẩn bị sản xuất

Chỉ tiêu	Suất đào lò, m/ng.T	Tỷ lệ tốc độ lò chợ so với tốc độ đào lò	Tỷ lệ số công nhân khai thác với số CN đào lò	Số gương lò chợ trên số gương lò CB
Trị số kinh nghiệm	351	1: 3,7	1: 0,57	1: 2
Thực tế	423	1: 4,8	1: 0,56	1: 2,1
So sánh	72	-	-	-

Có thể thấy: Suất đào lò cao hơn trị số kinh nghiệm. Trong điều kiện bình thường điều đó là tốt, trừ trường hợp, ví dụ, vì một lý do nào đó mà sản lượng khai thác thực tế giảm nhiều so với dự kiến khiến suất đào lò tăng lên giả tạo. Tỷ lệ tốc độ tăng về hướng đào lò chuẩn bị, trong khi tỷ trọng công nhân đào lò lại giảm đi, chứng tỏ năng suất lao động trong khâu đào lò tăng hơn so với khâu khai thác. Số gương lò chuẩn bị trên số gương khai thác cũng tăng. Đó là biểu hiện tốt.

Chương IV

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG TÀI SẢN CỐ ĐỊNH VÀ NĂNG LỰC SẢN XUẤT CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ

4.1 Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH.

Tài sản cố định là cơ sở vật chất của doanh nghiệp, tạo nên thành phần chủ yếu của vốn sản xuất. Trong nền kinh tế nhiều thành phần hiện nay, tài sản cố định của các doanh nghiệp nhà nước phần lớn vẫn là tài sản thuộc sở hữu toàn dân, được Nhà nước trao quyền sử dụng cho các doanh nghiệp để sản xuất kinh doanh. Nhiệm vụ của các doanh nghiệp là phải sử dụng số tài sản đó sao cho có hiệu quả kinh tế cao nhất.

Trong những năm qua, mặc dù các doanh nghiệp quốc doanh ở nước ta được trang bị một lượng tài sản cố định tương đối lớn, song hiệu quả sử dụng chúng thường còn rất thấp. Riêng trong ngành công nghiệp mỏ, tuy được trang bị bổ sung nhiều thiết bị có năng suất cao, song hệ số hiệu suất sử dụng tài sản cố định lại có chiều hướng đi xuống. Tình hình đó là do nhiều nguyên nhân chủ quan và khách quan, đòi hỏi các doanh nghiệp mỏ phải thường xuyên quan tâm phân tích, tìm các biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng tài sản cố định.

Việc phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định gắn liền với việc xác định và đánh giá trình độ tận dụng năng lực sản xuất của doanh nghiệp. Vì như ta biết năng lực sản xuất là khả năng sản xuất sản phẩm lớn nhất mà doanh nghiệp có thể đạt được khi sử dụng một cách đầy đủ (cả về cường độ và thời gian) máy móc thiết bị sản xuất hiện có, trong điều kiện công nghệ sản xuất hợp lý, tổ chức sản xuất và lao động khoa học.

Tuy nhiên, 2 nội dung phân tích trên là khác nhau. Nếu như phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định nhằm đánh giá quy mô và hiệu quả của toàn bộ những tài sản cố định mà doanh nghiệp sử dụng, cũng như những bộ phận của chúng một cách tương đối độc lập; thì phân tích năng lực sản xuất là nghiên cứu chúng trong mối liên hệ với nhiều nhân tố khác.

Nhiệm vụ của phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định và năng lực sản xuất là:

- Đánh giá trình độ sử dụng tài sản cố định, xác định các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu suất sử dụng tài sản cố định và đề ra các biện pháp nâng cao hiệu quả sử dụng chúng.

- Xác định năng lực sản xuất của doanh nghiệp, phân tích trình độ tận dụng năng lực sản xuất; tìm ra các khâu yếu và đề ra biện pháp khắc phục nhằm tận dụng triệt để hơn nữa các khả năng tiềm tàng của sản xuất.

4.2. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG TÀI SẢN CỐ ĐỊNH.

4.2.1. Đánh giá chung hiệu suất sử dụng của vốn cố định.

Hiệu suất sử dụng toàn bộ vốn cố định được đánh giá qua 2 chỉ tiêu tổng hợp là hệ số hiệu suất vốn cố định và hệ số huy động (còn có tên gọi là hệ số đảm nhiệm) vốn cố định.

a. *Hệ số hiệu suất vốn cố định* cho biết một đơn vị giá trị tài sản cố định (vốn cố định) trong một đơn vị thời gian đã tham gia làm ra bao nhiêu sản phẩm (được tính bằng hiện vật hoặc giá trị)

$$H_{hs} = \frac{Q}{V_{bq}} \quad \text{hoặc} \quad H_{hs} = \frac{G}{V_{bq}} \quad (4.1)$$

Trong đó:

Q - Khối lượng sản phẩm làm ra trong kỳ.

G - Giá trị sản phẩm sản xuất ra trong kỳ.

V_{bq} - Giá trị bình quân của vốn cố định trong kỳ phân tích.

Đối với doanh nghiệp mỏ, sản phẩm thường có một loại chủ yếu, vì vậy khi phân tích thường dùng cả chỉ tiêu hiện vật và giá trị.

Ví dụ: Một doanh nghiệp mỏ có vốn cố định là 12 tỷ đồng, trong năm sản xuất được 500 nghìn tấn than sạch, bán với giá bình quân là 115 nghìn đồng/tấn.

$$H_{hs} = \frac{500.000}{12000.10^6} = 41,67 \text{ T/tr.đ}$$

Hoặc là:

$$H_{hs} = \frac{500000. 115000}{12000.10^6} = 4,79 \text{ đvsf/đv}$$

Phương pháp phân tích là so sánh hệ số hiệu suất ở các thời kỳ khác nhau để thấy sự biến động và xu thế của chỉ tiêu. Ngoài ra có thể so sánh

với các doanh nghiệp có những điều kiện sản xuất tương tự để thấy mức độ hiệu quả.

Hiện nay trong ngành công nghiệp mỏ có xu thế giảm sút hệ số hiệu suất sử dụng vốn cố định do nhiều nguyên nhân như:

- Do quản lý chưa tốt. Đây là hậu quả còn kéo dài của thời kỳ bao cấp, khi mà hiệu quả sử dụng vốn của các doanh nghiệp còn chưa được gắn chặt với quyền lợi vật chất và tinh thần của họ.
- Máy móc thiết bị trong ngành mỏ nước ta được cung cấp từ nhiều nguồn khác nhau, song nhiều khi không đồng bộ, thiếu sự thích ứng với các điều kiện mỏ địa chất ở các mỏ nước ta.
- Những khó khăn do thiếu phụ tùng thay thế và tổ chức sửa chữa cũng khiến cho tài sản cố định nhiều khi lớn về quy mô song rất hạn chế về hiệu quả sử dụng.
- Các điều kiện khai thác ngày càng trở nên khó khăn hơn: chiều sâu khai thác tăng, diện sản xuất phân tán hơn, trữ lượng khai thác ít đi v.v...
- Những khó khăn trong thời kỳ chuyển đổi sang nền kinh tế thị trường: tài sản cố định phải mua sắm với giá đắt hơn nhiều, kể cả bằng ngoại tệ mạnh; trong khi đó thị trường tiêu thụ và điều kiện tiêu thụ sản phẩm lại kém đi, khiến cho các doanh nghiệp mỏ không thể phát huy được hết công suất tài sản cố định.

Nhiệm vụ của phân tích là phải tìm ra những phương hướng ngăn chặn xu hướng giảm sút của hệ số hiệu suất vốn cố định.

b. *Hệ số huy động vốn cố định* (còn được gọi là hệ số đảm nhiệm vốn cố định): là chỉ tiêu nghịch đảo của hệ số hiệu suất vốn cố định.

$$H_{hd} = \frac{1}{H_{hs}} \quad \text{hoặc} \quad H_{hd} = \frac{V_{bq}}{G} \quad (4-2)$$

Chỉ tiêu này cho thấy để sản xuất ra một đơn vị sản phẩm trong kỳ (tính bằng hiện vật hoặc giá trị), doanh nghiệp phải huy động một lượng vốn cố định là bao nhiêu. Như vậy rõ ràng H_{hd} càng nhỏ càng chứng tỏ hiệu suất sử dụng vốn cố định cao.

Trong khi phân tích 2 chỉ tiêu trên cần lưu ý một số điểm sau:

- Vốn cố định được tính là số bình quân trong kỳ.

- Nếu trong kỳ đã có đợt đánh giá lại tài sản cố định hoặc có sự thay đổi lớn về giá mua sắm tài sản cố định thì cần so sánh quy về một gốc.
- Khi xác định các chỉ tiêu H_{hs} và H_{hd} , tùy theo tính chất sản phẩm kinh doanh và mục đích phân tích để chọn đơn vị hiện vật hay giá trị cho phù hợp.

4.2.2. Phân tích tình hình sử dụng tài sản cố định thông qua một số nội dung cụ thể.

* Phân tích số lượng máy móc thiết bị hiện có.

Nội dung là so sánh số lượng máy móc thiết bị hiện có của doanh nghiệp, số máy móc thiết bị đã lắp đặt và số máy móc thiết bị đang hoạt động. Nếu số máy móc thiết bị đang hoạt động nhiều và chiếm tỷ trọng lớn trong tổng số hiện có thì có lợi cho sản xuất và ngược lại.

Chẳng hạn có số liệu về số lượng máy khoan ở một mỏ lộ thiên như sau: (Bảng 4.1)

Bảng 4.1

STT	Chi tiêu	Kế hoạch	Thực tế	So sánh	
				±	%
1	Khối lượng công tác khoan, m	288.000	262.500	-25.500	91,14
2	Số máy khoan hiện có	30	30	-	100
3	Số máy khoan đã lắp	27	28	+1	103,7
4	Số máy khoan đang hoạt động	24	21	-3	87,5
5	Khối lượng công tác của 1 máy trong kỳ	12.000	12.500	+500	104,2

Theo số liệu ta thấy: doanh nghiệp dự định sử dụng 88,9% số máy khoan đã lắp ráp (24/27), song thực tế chỉ sử dụng được 75% (21/28). Mặc dù số máy khoan đã lắp nhiều hơn so với kế hoạch 1 chiếc, song số hoạt động thấp hơn kế hoạch 3 chiếc làm khối lượng mét khoan giảm đi là $3 \times 12.000 = 36.000$ mét

Nếu tính theo tỷ lệ kế hoạch thì số máy khoan sử dụng phải là:

$$(88,9/100) \times 28 = 24,89 \approx 25 \text{ máy}$$

chứ không phải 21 máy. Như vậy số máy hoạt động giảm một cách tương đối là 4 chiếc (25 - 21) làm số mét khoan giảm tương đối so với kế hoạch là:

$$4 \times 12.000 = 48.000 \text{ mét.}$$

Tuy nhiên tổng số mét khoan trong kỳ chỉ giảm 25.500m so với kế hoạch là nhờ phần bù đắp lại do tăng năng suất của mỗi máy khoan hoạt động.

Nếu doanh nghiệp thực hiện được kế hoạch về số lượng máy khoan thì đã có thể hoàn thành kế hoạch số mét khoan.

Những nguyên nhân có thể của tình hình trên là:

- Thiếu diện công tác cho máy.
- Không đảm bảo về sửa chữa, thay thế phụ tùng.
- Do tổ chức sản xuất không tốt.

Để có thể có kết luận chính xác hơn, cần đi sâu tìm hiểu và so sánh với nhu cầu thực tế của sản xuất trong kỳ.

b. Phân tích tình hình sử dụng thời gian làm việc của máy móc thiết bị.

Các chỉ tiêu sử dụng thời gian làm việc của máy móc thiết bị cho phép đánh giá trình độ sử dụng chúng theo chiều rộng.

Để phân tích người ta dùng các hệ số sử dụng thời gian theo lịch, theo kế hoạch và theo chế độ.

$$H_{tg}^l = \frac{T_{tt}}{T_l} \quad (4-3)$$

$$H_{tg}^{cd} = \frac{T_{tt}}{T_{cd}} \quad (4-4)$$

$$H_{tg}^{kh} = \frac{T_{tt}}{T_{kh}} \quad (4-5)$$

Trong đó

H_{tg}^l , H_{tg}^{kh} , và H_{tg}^{cd} - Tương ứng là các hệ số sử dụng thời gian theo lịch, theo kế hoạch và theo chế độ của máy móc thiết bị

T_{tt} , T_l , T_{KH} và T_{cd} - Tương ứng là thời gian làm việc thực tế, thời gian làm việc theo lịch, theo kế hoạch và theo chế độ trong kỳ của máy móc thiết bị.

Các số liệu phân tích được lấy từ biểu thống kê về sử dụng thời gian làm việc của máy móc thiết bị chủ yếu.

Giả sử ta có số liệu về thời gian làm việc của ô tô vận tải bình quân cho 1 ô tô như sau (Bảng 4.2)

Bảng 4.2

STT	Chỉ tiêu	Kế hoạch	Thực tế	So sánh
1	Thời gian làm việc thực tế, giờ	4.400	3.840	-560
2	Thời gian theo lịch giờ	8760	8760	
3	Thời gian theo chế độ, giờ	4896	4896	
4	Thời gian theo kế hoạch, giờ	4.400	4.400	
5	H_{tg}^l	0,50	0,44	-0,06
6	H_{tg}^{cd}	0,90	0,78	-0,12
7	H_{tg}^{KH}	1	0,87	-0,13

Trong bảng trên các số liệu đã được tính bình quân cho mỗi ô tô, với chế độ công tác năm là $300 \times 2 \times 8$, thời gian làm việc có hiệu lực bình quân mỗi ô tô trong năm theo kế hoạch là 4.400 giờ và thời gian làm việc thực tế 3840 giờ.

Thời gian theo lịch:

$$T_l = 365 \times 24 = 8760 \text{ giờ}$$

Thời gian công tác theo chế độ:

$$T_{cd} = 306 \times 2 \times 8 = 4896 \text{ giờ}$$

Nói chung trong mọi trường hợp để tăng hệ số sử dụng thời gian phải tìm các biện pháp tăng thời gian làm việc hữu ích; cần tổ chức sản xuất với chế độ công tác sao cho tận dụng thời gian theo lịch cao nhất, như tăng số ca làm việc trong ngày, áp dụng chế độ công tác liên tục, giảm số giờ sửa chữa máy móc thiết bị với điều kiện đảm bảo chất lượng để không có hiện tượng phải sửa chữa ngoài kế hoạch nhiều.

c. Phân tích tình hình sử dụng năng suất của máy móc thiết bị.

Mục đích phân tích là đánh giá trình độ sử dụng máy móc thiết bị theo chiều sâu. Đây là phương hướng chủ yếu hiện nay để tăng hiệu quả sử dụng tài sản cố định nói chung và máy móc thiết bị sản xuất nói riêng.

Số liệu phân tích chủ yếu lấy ở báo biểu thống kê về năng suất thực tế của máy móc thiết bị, biểu về số lượng về hiện trạng của máy móc thiết bị chủ yếu. Ngoài ra khi cần thiết cần khảo sát kỹ thuật về năng suất thiết bị để có số liệu.

Ví dụ: Phân tích theo số liệu sau: (Bảng 4.3)

Bảng 4.3

Chỉ tiêu		Kế hoạch	Thực tế	So sánh	
				±	%
1	Khối lượng công tác bình quân 1 máy khoan trong kỳ, m	12.000	12.500	+500	104,16
2	Số giờ làm việc có hiệu quả của 1 máy, g	5000	4900	-100	98
3	Năng suất giờ bình quân 1 máy, m/g	2,4	2,55	+0,15	106,25

Ta thấy số mét khoan của máy trong kỳ tăng 500 mét so với kế hoạch là do 2 nhân tố:

- Do số giờ làm việc có hiệu quả giảm làm khối lượng công tác giảm:
 $(-100) \times 2,4 = - 240$ mét
- Do năng suất giờ bình quân tăng làm khối lượng công tác tăng:
 $(+0,151) \times 4900 = 740$ mét.

Những nguyên nhân ảnh hưởng đến năng suất của máy móc thiết bị cần đi sâu phân tích là:

- Chất lượng chế tạo, gồm cả chất lượng vật liệu, thiết kế, gia công và lắp ráp.
- Chế độ công tác và vận hành.
- Công tác bảo dưỡng và sửa chữa.

Có thể phân tích một cách tổng hợp chung các nhân tố về trình độ sử dụng tài sản cố định đến khối lượng sản xuất sản phẩm thông qua mối quan hệ sau:

$$Q = N \cdot T_{cd} \cdot H_{tg}^{cd} \cdot P \quad (4-6)$$

Trong đó

Q - khối lượng sản phẩm làm ra (tính bằng chỉ tiêu hiện vật hoặc giá trị).

N - Số máy, thiết bị làm việc trong kỳ.

P - Năng suất giờ bình quân của mỗi máy, thiết bị trong kỳ.

Mục đích phân tích nhằm thấy được sự biến động của tài sản cố định trong kỳ, liên hệ với sự biến động của khối lượng sản xuất để đánh giá sự hợp lý của sự biến động đó.

Số liệu phân tích được lấy từ biểu báo cáo thống kê về tăng giảm tài sản cố định và quỹ khấu hao, thống kê thời gian và năng suất của các thiết bị chủ yếu. Dựa vào đó có thể lập bảng phân tích theo dạng bảng 4.4

Bảng 4.4

	Chỉ tiêu	Kế hoạch	Thực tế	Chênh lệch
1	Khối lượng xúc trong kỳ, nghìn m ³	2760	1537,5	-1222,5
2	Số máy xúc hoạt động	5	5	
3	Số giờ theo chế độ	24.480	24.480	
4	Số giờ làm việc có hiệu quả	23.000	20.500	-2500
5	Số giờ theo chế độ của 1 máy xúc	4896	4896	
6	H _{tg} ^{cd}	0,9395	0,8374	
7	Năng suất giờ của máy xúc, m ³ /giờ	120	75	-45

□ Do H_{tg} giảm làm Q giảm: 299.925 m³

□ Do P giảm làm Q giảm: 922.475 m³

Và như vậy Q giảm chủ yếu là do P giảm.

d) Phân tích tình hình tăng giảm tài sản cố định

Mục đích: - Đánh giá tình hình biến động tài sản cố định trong kỳ.

- Liên hệ với tình hình sản xuất để đánh giá tính hợp lý của biến động tài sản cố định

Để đánh giá sự biến động của tài sản cố định, cần dựa trên các yêu cầu sau:

- Sự tăng giảm của tài sản cố định phải xuất phát từ nhu cầu của sản xuất.
- Phù hợp với xu thế phát triển của tiến bộ kỹ thuật.
- Chú trọng thích đáng tỷ trọng của tài sản cố định dùng trong sản xuất, nhóm tài sản cố định có tác động tích cực và trực tiếp đến sản xuất như máy móc thiết bị sản xuất, phương tiện vận tải, dụng cụ sản xuất v.v...
- Dự trữ tài sản cố định ở mức tối thiểu cần thiết.
- Kịp thời bổ sung những tài sản cố định cần thiết, song cũng nhanh chóng thanh lý những tài sản xét thấy không còn sử dụng được hoặc sử dụng không mang lại hiệu quả nữa.
- Chú trọng về chất lượng của tài sản cố định hơn là về quy mô số lượng của chúng.

Bảng 4.5

Loại tài sản cố định	Số đầu năm		Tăng trong năm		Giảm trong năm		Số cuối năm	
	Nguyên giá	Tỷ trọng	Nguyên giá	Tỷ trọng	Nguyên giá	Tỷ trọng	Nguyên giá	Tỷ trọng
A. Tài sản cố định dùng trong sản xuất công nghiệp								
1. Nhà cửa								
2. Vật kiến trúc								
3. Máy móc thiết bị động lực								
4. Máy móc thiết bị công tác								
5. Thiết bị truyền dẫn								
6. Phương tiện vận tải								
7. Dụng cụ sản xuất								
8. Tài sản cố định khác								
B. Tài sản cố định dùng ngoài sản xuất công nghiệp								
C. Tài sản cố định chờ thanh toán								
D. Tài sản cố định không cần dùng								
E. Đất và các tài sản cố định không khấu hao								
Cộng:								

e. Phân tích tình trạng kỹ thuật của máy móc thiết bị.

Mục đích phân tích là nhằm đánh giá khả năng đáp ứng về tình trạng kỹ thuật của thiết bị so với nhu cầu sản xuất sản phẩm. Điều này có ý nghĩa rất quan trọng trong việc kế hoạch hoá tái sản xuất tài sản cố định.

Tình trạng kỹ thuật được xác định thông qua mức độ hao mòn của tài sản. Có thể đánh giá mức hao mòn bằng 1 trong 3 cách:

+ Đánh giá theo tình trạng kỹ thuật của các chi tiết, bộ phận.

Cán bộ kỹ thuật kiểm tra đánh giá tình trạng kỹ thuật của các bộ phận, chi tiết, sau đó xác định mức độ hao mòn của máy hoặc thiết bị bằng phương pháp tính bình quân gia quyền, với trọng số là tỷ trọng giá trị của các bộ phận so với giá trị của thiết bị.

Xét ví dụ với các số liệu trong bảng 4.6

Bảng 4.6

Tên bộ phận TSCĐ	Giá trị của từng bộ phận, ng.đ	Tỷ trọng giá trị các bộ phận (%)	Tỷ lệ hao mòn (%)
I	100	10	25
II	200	20	10
III	250	25	20
IV	300	30	15
V	150	15	20
Toàn bộ	1000	100	17

Tỷ lệ hao mòn của thiết bị là:

$$T_{hm} = \frac{25.10 + 10.20 + 20.25 + 15.30 + 20.15}{100} = 17 \%$$

Từ tỷ lệ hao mòn của từng máy và thiết bị, bằng cách tương tự có thể xác định mức độ hao mòn của từng loại máy móc thiết bị để có kết luận chung.

+ Đánh giá mức độ hao mòn theo khối lượng công tác thực tế.

$$T_{hm} = \frac{Q_{tt} \cdot T_{tt}}{Q_{dm} \cdot T_{dm}} \cdot 100, \% \quad (4-7)$$

Trong đó:

Q_{tt} và $Q_{đm}$ - khối lượng công tác thực tế bình quân hàng năm và khối lượng theo định mức tiêu chuẩn của thiết bị.

T_{tt} và $T_{đm}$ - số năm đã làm việc thực tế và số năm làm việc theo định mức.

Ví dụ: $Q_{tt} = 600.000$ tấn; $Q_{đm} = 800.000$ tấn

$T_{tt} = 7$ năm, $T_{đm} = 15$ năm

$$T_{hm} = \frac{600000.7.100}{800000.15} = 31.1 \%$$

Công thức tính như trên có nhược điểm là chưa xét đến thực tế tình hình vận hành và sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị.

+ Đánh giá mức độ hao mòn theo thời gian phục vụ:

$$T_{hm} = \frac{T_{tt}}{T_{đm}} .100, \quad \% \quad (4-8)$$

Như ví dụ trên thì $T_{hm} = (7/15).100 = 46,7\%$

Cách đánh giá này chỉ phù hợp với những loại thiết bị mà độ hao mòn phụ thuộc chủ yếu vào thời gian hoạt động. Để khắc phục, trong thực tế có thể dùng một dạng khác của cách tính trên như sau:

$$T_{hm} = \frac{T_{tt}}{T_{tt} + T_{cl}} .100, \quad \% \quad (4-9)$$

Trong đó:

T_{cl} - Thời gian phục vụ còn lại của thiết bị, được xác định bằng phương pháp chuyên gia.

Ví dụ, cũng theo số liệu trên, song sau năm làm việc thứ 7 qua kiểm nghiệm xác định thời gian còn lại mà thiết bị có thể làm việc được là 5 năm, khi đó tỷ lệ hao mòn sẽ là:

$$T_{hm} = \frac{7.100}{7+5} = 58.3 \quad \%$$

Như vậy, 3 cách đánh giá cho 3 kết quả có thể là khác nhau về tình trạng kỹ thuật của thiết bị. Chọn phương pháp nào là tùy theo điều kiện cụ thể và yêu cầu phân tích cho phù hợp.

+ Đánh giá mức độ hao mòn vô hình của máy móc thiết bị:

Mức độ hao mòn vô hình có thể đánh giá qua giá mua sắm tài sản cố định như sau:

$$T_{hm}^{vh} = \frac{G_{bd} - G_{kp}}{G_{bd}} \cdot 100, \% \quad (4-10)$$

Trong đó:

G_{bd} - giá trị ban đầu của tài sản cố định (tại thời điểm mua).

G_{kp} - Giá trị khôi phục của tài sản cố định cùng loại (chính là giá thị trường ở thời điểm hiện tại).

Nếu không biết giá của thiết bị cùng loại ở thời điểm hiện tại thì có thể tính tương đối như sau:

Giá trị khôi phục của tài sản cố định cũ được đánh giá theo công thức:

$$G_{kp} = G_{bd} \cdot (P_c / P_{hd}) \quad (4-11)$$

Trong đó P_c và P_{hd} tương ứng là năng suất của máy cũ và máy cùng loại nhưng hiện đại.

Ví dụ:

$$G_{bd} = 15.000.000 \text{đ}$$

$$T_{hm}^{vh} = 20\%, \quad T_{hm}^{hh} = 25\%$$

Ta có:

- Mức hao mòn vô hình

$$M_{vh} = 15.000.000 \times (20/100) = 3.000.000 \text{ đồng}$$

- Giá trị khôi phục:

$$G_{kp} = 15.000.000 - 3.000.000 = 12.000.000 \text{ đồng}$$

- Mức hao mòn hữu hình:

$$M_{hh} = 12.000.000 \times (25/100) = 3.000.000 \text{ đồng}$$

- Mức hao mòn chung (cả vô hình và hữu hình)

$$M = 3.000.000 + 3.000.000 = 6.000.000 \text{ đ}$$

- Tỷ lệ hao mòn chung

$$T_{hm} = (6\,000\,000/15\,000\,000) \cdot 100 = 40\%$$

Các phương pháp trên thường dùng để đánh giá tình trạng kỹ thuật của từng loại tài sản cố định. còn để đánh giá chung cho toàn bộ tài sản cố định của doanh nghiệp có thể tính theo tổng giá trị đã khấu hao trên giá trị ban đầu của tài sản cố định.

$$T_{hm} = (M_{kh}/G_{bđ}) \cdot 100, \quad \% \quad (4-12)$$

Trong đó

M_{kh} - Tổng mức khấu hao đã trích

$G_{bđ}$ - Tổng giá trị ban đầu của tài sản cố định.

Ngoài tỷ lệ hao mòn, để đánh giá tình trạng kỹ thuật của máy móc thiết bị, người ta còn phân chúng thành các nhóm theo thời gian sử dụng hoặc phân loại theo cấp chất lượng kỹ thuật (A, B, C...)

Ví dụ phân loại theo thời gian đã sử dụng (bảng 4.7)

Bảng 4.7

Loại máy	Thời gian đã sử dụng, năm					
	<1	1 ÷ 5	5 ÷ 10	10 ÷ 15	15 ÷ 20	> 20
1. Ô tô vận tải	1	4	15	5	-	-

Hoặc phân nhóm theo cách khác (Bảng 4.8)

Bảng 4.8

Tên thiết bị	Tổng số	Trong đó						
		Còn dùng được	Hoàn toàn không dùng được	Thiết bị thành bộ	Thiết bị không thành bộ	Cần sửa chữa lớn	Chưa cần sửa chữa lớn	v.v...
	1	2	3	4	5	6	7	8
...

Ngoài ra trong phân tích còn sử dụng chỉ tiêu tỷ suất đổi mới tài sản cố định nhằm đánh giá trình độ cải tiến kỹ thuật theo công thức:

$$T_{đm} = (G_m/G_{cl}) \cdot 100, \quad \% \quad (4-13)$$

Trong đó

G_m : Giá trị ban đầu của tài sản cố định mới mua sắm và đưa vào sản xuất trong kỳ.

G_{cl} - Giá trị của toàn bộ tài sản cố định (theo nguyên giá) còn lại ở cuối kỳ phân tích.

g. Phân tích trình độ trang bị kỹ thuật cho lao động.

Trong điều kiện bình thường, nâng cao trình độ trang bị kỹ thuật là tiền đề cho tăng năng suất lao động. Để phân tích có thể dùng các chỉ tiêu sau:

+ Trình độ trang bị chung tài sản cố định: là tỷ lệ giữa giá trị ban đầu của tài sản cố định với số công nhân trong ca lớn nhất (sở dĩ lấy số công nhân lớn nhất trong 1 ca vì khi đó đạt được mức huy động công suất cao nhất)

+ Trình độ trang bị kỹ thuật cho lao động: là tỷ lệ giữa giá trị của các phương tiện kỹ thuật với số lượng công nhân trong ca lớn nhất. Các phương tiện kỹ thuật được tính ở đây bao gồm thiết bị động lực, máy móc thiết bị sản xuất, thiết bị truyền dẫn, phương tiện vận tải, dụng cụ làm việc và đo lường....

Xét ví dụ với số liệu trong bảng 4.9

Bảng 4.9

ST T	Chỉ tiêu	Đầu năm	Cuối năm	Chênh lệch
1	Giá trị ban đầu của TSCĐ, tr.đ	30.000	35.000	+5000
2	Giá trị các phương tiện kỹ thuật, tr.đ	13.000	17.000	+4000
3	Số công nhân trong ca lớn nhất người	1200	1250	+50
4	Trình độ trang bị chung về tài sản cố định , ngđ/người	25.000	28.000	+3000
5	Trang bị kỹ thuật cho lao động, ng.đ/người	10833	13600	+2767

Qua tính toán ta thấy trình độ trang bị kỹ thuật tăng, mặc dù số công nhân có tăng hơn trước, đó là do giá trị của tài sản cố định tăng so với đầu năm. Trình độ trang bị chung về tài sản cố định tăng 12% (28.000 so với 25.000), song trang bị kỹ thuật tăng 25,5% (13600 so với 10833). Đó là xu hướng tốt.

h. Phân tích hiệu quả kinh tế của việc nâng cao trình độ cơ giới hoá, áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất.

Các chỉ tiêu hiệu quả kinh tế của cơ giới hoá và áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong việc sử dụng tài sản cố định đã được trình bày cụ thể trong giáo trình kinh tế công nghiệp và tổ chức sản xuất. Ở đây trên góc độ phân tích kinh tế cần chú ý một số chỉ tiêu sau:

- Mức tăng khối lượng sản xuất.
- Tăng năng suất lao động.
- Giảm giá thành nhờ giảm các chi phí về vật liệu, nhiên liệu, điện năng....
- Nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng sự thích ứng với thị trường.

4.3. PHÂN TÍCH NĂNG LỰC SẢN XUẤT VÀ TRÌNH ĐỘ TẬN DỤNG NĂNG LỰC SẢN XUẤT.

A. Những vấn đề chung.

Năng lực sản xuất của doanh nghiệp là khả năng sản xuất lớn nhất khi tận dụng một cách đầy đủ máy móc thiết bị cả về công suất và thời gian, trong điều kiện áp dụng các hình thức tổ chức sản xuất và tổ chức lao động hợp lý trong điều kiện thực tế.

Việc xác định và đánh giá trình độ sử dụng năng lực sản xuất có ý nghĩa:

- Đánh giá quy mô sản xuất hợp lý nhằm đạt tới hiệu quả kinh tế về quy mô là tốt nhất.
- Xác định mức độ tận dụng các nguồn tiềm năng và khả năng tận dụng chúng.
- Làm cơ sở cho việc định hướng phát triển theo quy mô của doanh nghiệp và là một trong những cơ sở để xác định sản lượng kế hoạch.

Năng lực sản xuất của doanh nghiệp được xác định từ năng lực sản xuất của các khâu và quá trình có xét đến mối quan hệ về công nghệ giữa chúng theo nguyên tắc chung là: Khả năng thông qua của các khâu nối tiếp nhau sẽ bằng khả năng của khâu có trị số nhỏ nhất; còn khả năng thông qua các khâu song song bằng tổng khả năng thông qua của chúng.

Đối tượng phân tích bao gồm các khâu, các quá trình của dây chuyền công nghệ, đối với các doanh nghiệp mở là từ giai đoạn tách khoáng sản có ích khỏi vỉa đến khi đưa sang khâu tiêu thụ.

Chẳng hạn để phân tích năng lực sản xuất của một mỏ hầm lò có thể xem xét các khâu và quá trình sau:

- Khai thác than trong lò chợ, gồm các quá trình khấu than, sửa gương, chống lò, phá hoả, vận chuyển dọc lò, thông gió và vận tải dưới chân lò...

- Vận tải khu vực.
- Vận tải ở đường lò vận chuyển chính.
- Sân ga giếng.
- Trục tải.
- Vận tải mặt bằng mỏ v.v....

Đối với doanh nghiệp mỏ lộ thiên có thể phân tích theo các khâu như:

- Khoan nổ.
- Xúc bốc.
- Vận tải.
- Bãi thải.
- Cung cấp điện v.v...

Các mỏ lộ thiên thường được tách thành 2 dây chuyền để phân tích là dây chuyền khai thác và dây chuyền bóc đất đá.

Dây chuyền công nghệ của xí nghiệp tuyển khoáng có thể phân theo các công đoạn sản xuất từ cấp liệu, sàng tuyển phân loại sản phẩm đến chất đồng sản phẩm....

Trình tự chung phân tích năng lực sản xuất gồm các bước như sau:

- Nghiên cứu tổng quát dây chuyền công nghệ sản xuất, phân thành các khâu và quá trình. Nghiên cứu các điều kiện và đặc điểm của dây chuyền công nghệ.

- Xác định các thông số của từng khâu và quá trình như: số lượng máy móc thiết bị, tình trạng kỹ thuật, các biểu đồ tổ chức, chế độ công tác, tổ chức sản xuất và tổ chức lao động.

- Tính năng lực sản xuất và các chỉ tiêu về trình độ tận dụng năng lực sản xuất của các khâu

- Đánh giá tổng hợp cho toàn doanh nghiệp, tìm các khâu yếu và biện pháp khắc phục.

Các chỉ tiêu chủ yếu dùng để phân tích năng lực sản xuất gồm có:

- Năng lực sản xuất trong một đơn vị thời gian (giờ, ngày đêm, năm), ta sẽ ký hiệu là P_g , $P_{ngđ}$, P_n .

- Hệ số tận dụng năng lực sản xuất về mặt công suất.

$$H_{cs} = \frac{P_g}{P_{kn}} \quad (4-14)$$

Trong đó:

P_{tt} - Cường độ sản xuất đạt được trên thực tế.

P_{kn} - Cường độ sản xuất theo khả năng (năng lực sản xuất)

- Hệ số tận dụng năng lực sản xuất về mặt thời gian (so với thời gian theo chế độ).

$$H_{tg} = \frac{T_{tt}}{T_{cd}} \quad (4-15)$$

Trong đó:

T_{tt} - Thời gian làm việc thực tế của khâu sản xuất.

T_{cd} - Thời gian làm việc theo chế độ công tác quy định

- Hệ số tận dụng tổng hợp năng lực sản xuất.

$$H_{th} = H_{cs} \times H_{tg}$$

Hoặc có thể triển khai:

$$H_{th} = \frac{P_{tt}}{P_{kn}} \times \frac{T_{tt}}{T_{cd}} = \frac{Q_{tt}}{Q_{kn}} \quad (4-16)$$

Trong đó:

Q_{tt} - Sản lượng thực tế kỳ phân tích

Q_{kn} - Năng lực sản xuất của kỳ.

Như vậy, tóm lại để phân tích năng lực sản xuất ta cần tính các chỉ tiêu P_g (hoặc $P_{ngđ}$, P_n), H_{cs} , H_{tg} và H_{th} .

Trong nhiều trường hợp có thể phân tích cả chỉ tiêu thời gian cần thiết; đó là thời gian cần để sản xuất ra lượng sản phẩm thực tế với giả định là cường độ sản xuất giờ bằng khả năng

$$T_{ct} = \frac{Q_{tt}}{P_{kn}} \quad (4-17)$$

Khi năng lực sản xuất không được tận dụng hết, có thể xác định được các dự trữ sản lượng như sau:

- Dự trữ sản lượng do không tận dụng hết thời gian

$$Q_{dt}^{tg} = P_{tt} (T_{cd} - T_{tt}) \quad (4-18)$$

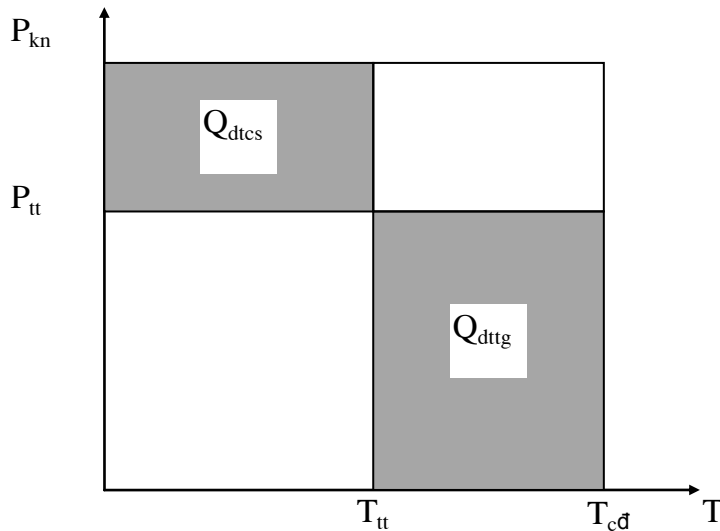
- Dự trữ sản lượng do không tận dụng hết công suất

$$Q_{dt}^{cs} = T_{tt} (P_{kn} - P_{tt}) \quad (4-19)$$

- Dự trữ sản lượng tổng hợp

$$Q_{dt}^{th} = P_{kn} \cdot T_{cd} - P_{tt} \cdot T_{tt} = Q_{kn} - Q_{tt} \quad (4-20)$$

Mối quan hệ giữa các chỉ tiêu trên có thể thể hiện trong biểu đồ sau:



Hình 4.1: Dự trữ năng lực sản xuất

Mức độ chính xác của kết quả phân tích phụ thuộc rất nhiều vào trình độ thống kê các số liệu tính toán, như các thông số làm việc của thiết bị (tốc độ vận hành, các hệ số chất tải v.v...) để tính công suất thực tế, thống kê về thời gian làm việc của thiết bị. Trong trường hợp không có sẵn số liệu thống kê, có thể phải tổ chức khảo sát thực tế để lấy số liệu. Nhiều trường hợp sẽ phải điều chỉnh kết quả tính toán do khi tính độc lập các hệ số H_{cs} , H_{tg} và H_{th} sẽ không thu được cân bằng $H_{th} = H_{cs} \times H_{tg}$. Hoặc có thể tính một hệ số nào đó từ 2 hệ số tính toán độc lập (tuy cách này có thể dẫn đến sai số kế tiếp). Cuối cùng, trường hợp xấu nhất người ta mới phải giới hạn ở việc chỉ phân tích hệ số tận dụng tổng hợp năng lực sản xuất H_{th} do không có cơ sở số liệu để xác định hệ số công suất và thời gian.

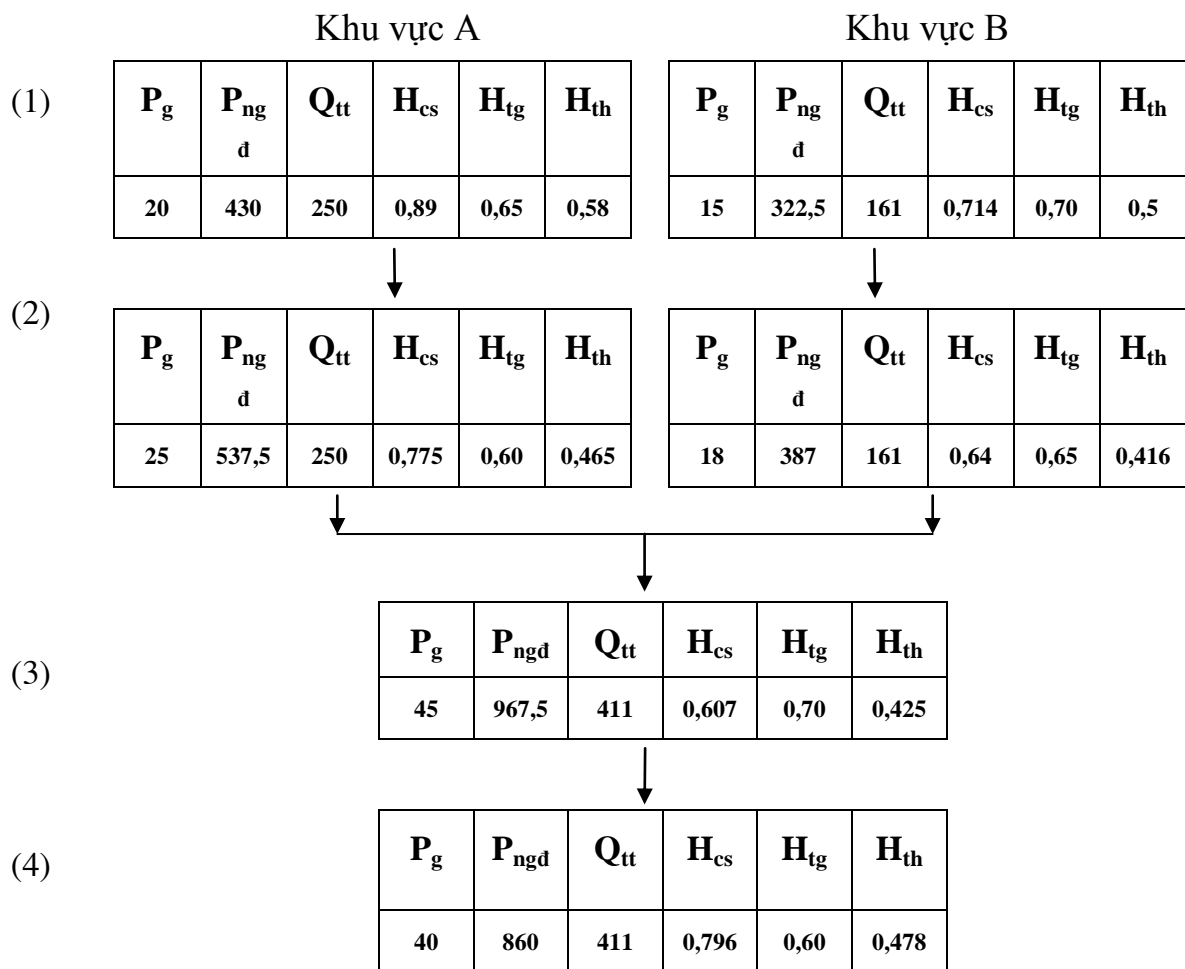
Sau khi tính toán, việc phân tích được thực hiện trên các biểu đồ sau:

- Biểu đồ phân tích các chỉ tiêu về năng lực sản xuất được xây dựng mô phỏng theo sơ đồ dây chuyền công nghệ, trên đó phân tích các chỉ tiêu như P_g , $P_{ngđ}$, Q_{tt} , H_{cs} , H_{tg} , H_{th} .

- Biểu đồ tổng hợp toàn doanh nghiệp về trị số năng lực sản xuất và các hệ số H_{cs} , H_{tg} và H_{th} .

Dưới đây là một ví dụ về sơ đồ phân tích đối với một doanh nghiệp mở hàm lò (đã được đơn giản hoá)

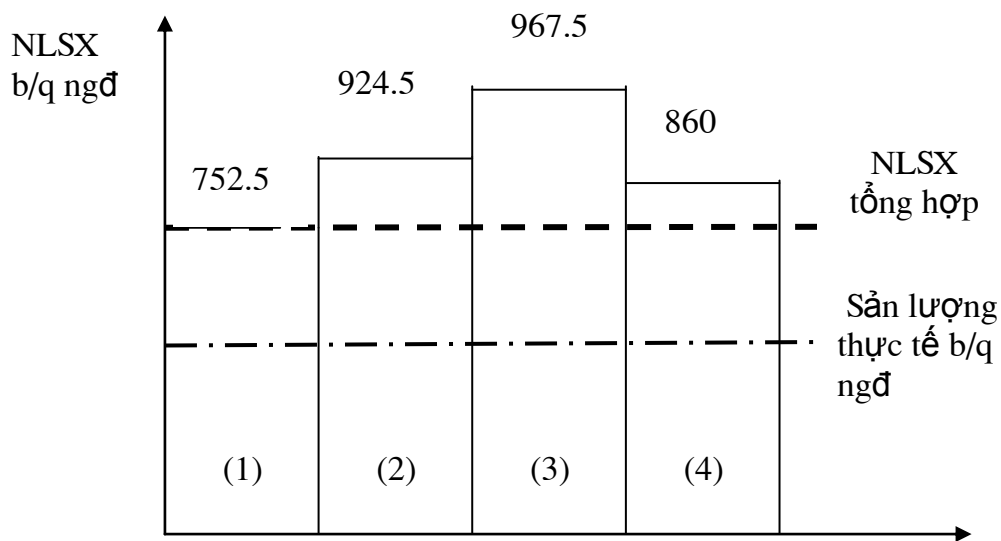
Hình 4.2 Sơ đồ phân tích theo dây chuyền công nghệ.



Trong đó:

- (1)- Khai thác trong lò chợ; (2)- Vận tải ở lò song song
 (3)- Vận tải ở lò nghiêng; (4)- Vận tải ở lò vận chuyển chính

Biểu đồ dạng này có ưu điểm là cho thấy tình hình sử dụng năng lực sản xuất từng khâu, sự cân đối giữa chúng. Để đánh giá tổng thể ta kết hợp với biểu đồ tổng quát sau:



Hình. 4.3 Biểu đồ năng lực sản xuất toàn mô theo các khâu:

Việc kết hợp các biểu đồ này cho phép vừa đánh giá được tổng thể năng lực sản xuất của doanh nghiệp, vừa thấy những đặc điểm riêng trong sự phân bố năng lực đó theo các đối tượng cụ thể.

Chẳng hạn sự phân bố năng lực sản xuất của khâu khai thác là không đồng đều và các hệ số tận dụng năng lực sản xuất cũng khác nhau như ta thấy trên biểu đồ.

Những kết luận của phân tích năng lực sản xuất:

Sau khi tính toán các chỉ tiêu và có các biểu đồ phân tích, kết hợp với việc tìm hiểu thực tế sản xuất, cần rút ra các kết luận về các vấn đề sau:

1. Tính cân đối về năng lực sản xuất giữa các khâu và các quá trình sản xuất.

2. Sự đáp ứng của năng lực sản xuất ở từng khâu của toàn doanh nghiệp với nhu cầu phát triển của sản xuất.

3. Trình độ tận dụng năng lực sản xuất; những nguyên nhân không tận dụng và khả năng có thể tận dụng. Ở đây cần phân biệt các nguyên nhân từ bên trong hoặc bên ngoài dây chuyền công nghệ, nguyên nhân khách quan và chủ quan. Các nguyên nhân có thể có những khả năng khắc phục là khác nhau.

4. Xác định các khâu có năng lực sản xuất thấp hoặc có dự trữ cao, những khâu kìm hãm việc tận dụng NLSX hoặc kìm hãm tăng sản lượng của doanh nghiệp.

5. Xác định nhu cầu tăng năng lực sản xuất hoặc tăng trình độ tận dụng và các biện pháp tổ chức kỹ thuật.

B. Phụ lục chương:

Công thức tính năng lực sản xuất của các khâu trong doanh nghiệp mở.

Đối với mọi khâu và quá trình sản xuất năng lực sản xuất được tính theo công thức chung như sau:

- Năng lực sản xuất giờ

$$P_g = \frac{60}{t_c + t_p} \quad (4-21)$$

Trong đó T_c là T_p tương ứng là hao phí thời gian cho các bước công việc chính và phụ tính cho các bước công việc chính là phụ tính cho một đơn vị sản phẩm, phút.

- Năng lực sản xuất 1 ngày đêm:

$$P_{ngd} = P_g \cdot N_{ca} \cdot T_{cd} \quad (4-22)$$

Trong đó

N_{ca} - số ca làm việc theo chế độ trong một ngày đêm

T_{cd} - thời gian làm việc theo chế độ trong 1 ca, giờ

- Năng lực sản xuất năm

$$P_n = P_{ngd} \cdot N_{ng} \quad (4-23)$$

Trong đó N_{ng} - số ngày làm việc của doanh nghiệp trong 1 năm theo chế độ.

Công thức tính năng lực sản xuất giờ được cụ thể hoá theo đặc điểm công nghệ của khâu hoặc quá trình sản xuất với thiết bị cụ thể. Riêng đối với các quá trình thủ công, năng lực sản xuất có thể xác định theo mức lao động có căn cứ khoa học, có xét đến các điều kiện về tổ chức sản xuất và tổ chức lao động hợp lý.

Chẳng hạn năng lực sản xuất một giờ của một quá trình thủ công là:

$$P_g = \frac{N_{cn} \cdot M \cdot K_{vm}}{T_{cd}} \quad (4-24)$$

Trong đó:

N_{cn} - Số lao động hợp lý nhất có thể bố trí làm việc

M - Mức lao động tổng hợp của 1 lao động tham gia vào quá trình.

K_{vm} - Hệ số vượt mức lao động

T_{cd} - Thời gian làm việc theo chế độ trong ca, giờ.

Sau đây sẽ xem xét các công thức cụ thể tính năng lực sản xuất của doanh nghiệp mỏ.

I. Doanh nghiệp mỏ hầm lò:

1. Khai thác than trong lò chợ.

a. Khấu than:

+ Khấu than bằng phương pháp thủ công

$$T_g = \frac{N_{cn} \cdot M \cdot K_{vm}}{T_{cd}}, \text{ T/g} \quad (4-25)$$

+ Khấu than bằng máy khai thác

$$P_g = \frac{60 \cdot r \cdot q}{t_c + t_p}, \text{ T/g} \quad (4-26)$$

Trong đó:

r - Chiều sâu khấu hữu ích, m

q - Năng suất vỉa hoặc năng suất dải khấu, T/m^2

t_c và t_p hao phí thời gian cho các bước công việc chính và phụ tính cho một mét dài lò chợ, phút/m.

Các tiêu chuẩn thời gian t_c và t_p được tính tùy theo loại máy khai thác, trong đó $t_c = \frac{1}{V_c}$, V_c là tốc độ công tác của máy, còn t_p gồm các thời gian như dịch chuyển cột tựa, thay răng máy v.v...

b. Năng lực sản xuất của lò chợ theo các quá trình có liên quan, gồm.

+ Sửa gương lò chợ:

$$P_g = \frac{60 \cdot M_s \cdot K_{vm} \cdot N_s}{T_{cd}}, \text{ T/g} \quad (4-27)$$

+ Chống lò chợ:

$$P_g = \frac{60 \cdot M_{ch} \cdot K_{vm} \cdot r \cdot q \cdot a \cdot N_{ch}}{T_{cd}}, \text{ T/g} \quad (4-28)$$

+ Đào ổ máy (khi khai thác bằng máy)

$$P_g = \frac{60 \cdot M_0 \cdot K_{vm} \cdot N_0 \cdot L}{T_{cd} \cdot L_0}, \text{ T/g} \quad (4-29)$$

+ Chống luồng bảo vệ

$$P_g = \frac{60 \cdot r \cdot q \cdot a}{t'_c + t'_p}, \text{ T/g} \quad (4-30)$$

+ Vận chuyển bằng máng cào trong lò chợ

$$P_g = 3600 \cdot S \cdot V \cdot \gamma' \cdot K_d \cdot Kh, \text{ T/g} \quad (4-31)$$

+ Theo điều kiện thông gió

$$P_g = \frac{Q_g}{24 \cdot q_g \cdot K_g}, \text{ T/g} \quad (4-32)$$

Với điều kiện $Q_g \leq 60 \cdot V_{max} \cdot b \cdot m \cdot K_{ct}$

+ Theo điều kiện phá hoả

$$P_g = \frac{60 \cdot L \cdot r \cdot q \cdot N_p}{H_p \cdot (t_1 + t_2) + S_p \cdot (t'_1 + t'_2)}, \text{ T/g} \quad (4-33)$$

Trong các công thức trên:

M_s, M_c, M_o - Mức lao động cho các quá trình tương ứng.

N_s, N_c, N_o - Số công nhân thực hiện các quá trình đó

a - Khoảng cách giữa 2 vị chống, m

L, L_o - chiều dài lò chợ và ổ máy, m

T_{cd} - thời gian chế độ trong ca

$$T_{cd} = T_{ca} - T_{ck} \quad (4-34)$$

a' - khoảng cách giữa 2 vị chống bảo vệ, m

t'_c, t'_p - thời gian chính và phụ cho việc chuyển một cụm vị chống bảo vệ, phút

- S. diện tích thiết diện ngang máng cào, m²
V - tốc độ làm việc của xích máng cào, m/sec
 γ' - trọng lượng nở rời của than, quặng, T/m³
K_d - hệ số chất đầy máng cào
K_h - hệ số làm việc không điều hoà.
Q_g - lượng không khí sạch đưa vào lò chợ trong 1 phút, m³/phút.
q_g - mức gió sạch tính cho 1T. sản lượng ngày đêm trong 1 phút, m³/T.phút.
K_g - hệ số tổn thất gió
V_{max} - tốc độ gió tối đa cho phép trong lò chợ, m/sec
b- Chiều rộng khoảng khai thác, m
m - chiều cao lớp khai thác, m
K_{ct} - hệ số cản gió trong lò chợ.
N_p - số lượng công nhân phá hoả
H_p - số lượng cột phá hoả trong 1 chu kỳ, cột
S_p - diện tích phá hoả, m²
t₁, t₂ - thời gian các bước công việc chính và phụ tính cho 1m² phá hoả

Năng lực sản xuất theo khâu khai thác trong lò chợ được lấy bằng trị số nhỏ nhất trong các công việc trên.

Đối với quá trình khai thác thủ công áp dụng mức lao động tổng hợp thì không cần tính theo các quá trình riêng rẽ nữa.

2. Năng lực sản xuất của khâu vận tải trong mỏ.

Hệ thống vận tải trong mỏ thường nhiều công đoạn nối tiếp nhau. Để phân tích năng lực sản xuất trước hết cần lập sơ đồ vận tải của dòng sản phẩm, sau đó nghiên cứu các đặc điểm công nghệ của từng công đoạn, các thông số kỹ thuật của thiết bị vận tải, hình thức tổ chức vận hành v.v...

Năng lực sản xuất giờ của các khâu vận tải xác định theo các công thức sau:

a. Năng lực sản xuất của điểm tải chân lò chợ:

$$P_g = \frac{60 \cdot N \cdot Q_g}{(t_1 + t_2) \cdot k_d}, \quad T/g \quad (4-35)$$

Trong đó:

N - Số toa goòng của 1 đoàn tàu

- Q_y - Tải trọng có ích của 1 toa goòng, T
- t_1 - Thời gian chất đầy 1 toa goòng, ph
- t_2 - Thời gian trao đổi 1 toa goòng, ph
- K_d - Hệ số chở lần đất đá

b. Năng lực sản xuất của vận tải khu vực

+ Khi vận tải bằng tàu điện

$$P_g = \frac{3600 \cdot N_d \cdot N_g \cdot Q_g}{\left(\frac{L}{V_1} + \frac{L}{V_2} + t_{m1} + t_{m2}\right) \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-36)$$

Trong đó:

- N_d - số đầu máy trên tuyến đường
- N_g - số toa trong đoàn tàu
- L - Khoảng cách vận chuyển
- V_1, V_2 tương ứng là tốc độ đoàn tàu khi có tải và không tải, m/giây
- t_{m1}, t_{m2} - thời gian trao đổi (manơ) ở điểm chất tải và dỡ tải, giây
- K_h - hệ số làm việc không điều hoà
- K_d - hệ số chở đất đá.

+ Khi vận tải bằng máng cào: xem công thức 4-31

+ Vận tải bằng băng chuyền

$$P_g = 3600 \cdot B^2 \cdot v \cdot \gamma' \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_h, \quad T/g \quad (4-37)$$

Trong đó:

- B - Chiều rộng băng, m
- v - Tốc độ chạy của băng, m/giây
- K_1 - Hệ số tính đến sự thay đổi năng suất của băng theo góc đổ tự nhiên của than (quặng) và hình dạng băng, xác định theo bảng 4.10

Bảng 4.10

Góc đổ tự nhiên, α	Hệ số, K_1	Băng phẳng	Băng lòng máng
30^0		155	310
35^0		180	335

40 ⁰	210	365
45 ⁰	240	395

K_2 hệ số thay đổi năng suất theo góc nghiêng đặt băng, được xác định theo bảng 4.11

Bảng 4.11

Góc nghiêng β	Hệ số K_2
11 ⁰ ÷ 15 ⁰	0,95
16 ⁰ ÷ 18 ⁰	0,90
19 ⁰ ÷ 22 ⁰	0,80 ÷ 0,85

c. Năng lực sản xuất của điểm trao đổi giữa vận tải khu vực và lò nghiêng: xác định theo trị số nhỏ nhất tính theo thời gian trao đổi của tàu điện và chu kỳ của quang lật.

Theo thời gian manơ (trao đổi) của tàu điện

$$P_g = \frac{60 \cdot N_g \cdot Q}{t_m \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-38)$$

Theo chu kỳ của quang lật

$$P_g = \frac{60 \cdot N_g \cdot Q}{t_{ck} \cdot K_h}, \quad T/g \quad (4-39)$$

Trong đó:

t_m - thời gian trung bình đầu tàu điện công tác ở điểm trao đổi, thường lấy bằng thời gian manơ lớn nhất, phút

N_c - số toa goòng lật đồng thời.

t_{ck} - chu kỳ lật goòng, giây

d. Năng lực sản xuất của khâu vận tải ở lò nghiêng

+ Khi vận tải bằng băng tải: xem công thức đã biết (công thức 4-37)

+ Khi vận tải bằng trục tải 1 đầu

$$P_g = \frac{3600 \cdot N_g \cdot Q}{\left(\frac{2L}{V_{tb}} + t_m \right) \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-40)$$

+ Khi vận tải bằng trục tải 2 đầu

$$P_g = \frac{3600 \cdot N_g \cdot Q_g}{\left(\frac{2L}{V_{tb}} + t_m \right) \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-41)$$

+ Khi vận tải bằng tời vô cực

$$P_g = \frac{3600 \cdot V_{tb} \cdot Q_g}{a \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-42)$$

+ Khi vận tải bằng thùng kíp

$$P_g = \frac{3600 \cdot Q_k}{\left(\frac{2L}{V_{tb}} + t_{cd} \right) \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-43)$$

Trong đó:

n_g - số goòng kéo 1 lần với trục tải

Q_g, Q_k - tải trọng của goòng và thùng kíp, T

L - chiều dài vận tải, m

V_{tb} - tốc độ vận tải trung bình, m/giây

a - Khoảng cách giữa 2 goòng khi dùng tời vô cực, m

t_m - Thời gian manơ của trục tải, giây

t_{cd} - Thời gian chất dỡ của thùng kíp, giây

e. Năng lực sản xuất của khâu vận tải chính: Xác định theo các công thức tương ứng đã biết tùy theo trang bị vận tải.

g. Năng lực sản xuất của sân ga giếng được xác định tương tự như đối với điểm tải và dỡ tải.

h. Năng lực sản xuất theo điều kiện cung cấp toa goòng.

$$P_g = \frac{N_g \cdot Q}{t_{ck} \cdot K_h \cdot K_d}, \quad T/g \quad (4-44)$$

Trong đó:

n_g - số toa goòng phục vụ trong mỏ

t_{ck} - thời gian 1 chu kỳ vận chuyển của toa goòng, giờ

Do các toa goòng trong mỏ thường phục vụ ở nhiều điểm khác nhau nên chu kỳ vận chuyển xác định theo trị số bình quân:

$$T_{ck} = \frac{\sum_{i=1}^m t_i \cdot n_i}{\sum_{i=1}^m n_i}, \quad \text{giờ} \quad (4-45)$$

Trong đó:

t_i - thời gian bình quân toa goòng làm việc ở điểm i , giờ

n_i - số toa goòng làm việc tại điểm i

m - số điểm tải cần toa goòng

3. Năng lực sản xuất của trục tải giếng.

a. Trục tải giếng nghiêng được tính như ở lò nghiêng (công thức 4-40 đến 4-43)

b. Trục tải ở giếng đứng

+ Giếng đứng trang bị thùng kíp hay thùng cũ tự đổ

$$P_g = \frac{3600 \cdot Q}{t_{ck} \cdot K_h}, \quad \text{T/g} \quad (4-46)$$

Trong đó

Q - Tải trọng thùng kíp hay thùng cũ tự đổ.

t_{ck} - Thời gian 1 chu kỳ trục

+ Giếng đứng trang bị thùng cũ không tự đổ

$$P_g = \frac{3600 \cdot N_t \cdot N_g \cdot Q}{t_{ck} \cdot K_h}, \quad \text{T/g} \quad (4-47)$$

Trong đó:

N_t - số tầng của thùng cũ

N_g - số toa goòng trong mỗi tầng

Q_g - tải trọng 1 toa goòng, T

4. Năng lực sản xuất của công nghệ mặt bằng mở: được xác định theo các công thức ứng với trang bị mặt bằng.

5. Năng lực sản xuất ứng với điều kiện thông gió toàn mở

$$P_g = \frac{Q_{gió}}{q \cdot T_{cd}} \quad \text{T/g} \quad (4-48)$$

Trong đó:

$Q_{\text{gió}}$ - lượng gió sạch đưa vào mỏ trong 1 phút, m^3/ph

q - mức gió theo tiêu chuẩn tính cho 1 tấn sản lượng ngày đêm trong 1 phút, $\text{m}^3/\text{T.ph}$.

T_{cd} - thời gian thông gió theo chế độ 1 ngày đêm, giờ

Lượng gió Q thường được xác định theo trị số nhỏ nhất khi tính theo năng suất quạt gió và khả năng thông gió của đường lò.

- Theo năng suất quạt gió

$$Q_{\text{gió}} = \frac{75 \cdot m \cdot E \cdot 60}{H \cdot K_t}, \quad \text{m}^3/\text{ph} \quad (4-49)$$

Trong đó:

m - hiệu suất của thiết bị quạt gió

E - công suất dọc trục của thiết bị quạt gió, mã lực

H - tổng chiều cao hạ áp của mỏ

K_t - hệ số tổn thất gió.

- Theo khả năng thông gió của đường lò: lấy $Q_{\text{gió}}$ nhỏ nhất trong các trị số tính cho các đường lò thông gió chính như giếng, lò xuyên vỉa, lò nghiêng)

$$Q_{\text{gió}} = \frac{60 \cdot S \cdot V \cdot J}{K_t}, \quad \text{m}^3/\text{ph} \quad (4-50)$$

Trong đó:

S - diện tích tiết diện ngang của đường lò, m^2

V - tốc độ gió tối đa cho phép trong đường lò, $\text{m}/\text{giây}$

J - hệ số sử dụng tiết diện lò

K_t - hệ số tổn thất gió

Mức gió Q được xác định theo 4 yếu tố sau và lấy trị số lớn nhất để tính năng lực sản xuất.

- Số người làm việc nhiều nhất dưới mỏ

- Lượng CO_2 thoát ra tính trên 1T.than

- Lượng thuốc nổ lớn nhất dùng đồng thời

- Lượng CH_4 thoát ra tính cho 1 tấn sản lượng ngày đêm.

6. Năng lực sản xuất tính theo điều kiện thoát nước

$$P_g = \frac{\sum N_i \cdot Q_i \cdot 60 \cdot J_i}{q \cdot K_h}, \quad \text{T/g} \quad (4-51)$$

Trong đó:

N_i - số máy bơm cùng loại i

Q_i - lượng nước bơm của máy bơm loại i trong 1 phút, m^3/ph

J_i - hệ số hiệu suất của máy bơm loại i

K_h - hệ số làm việc không điều hoà.

Trường hợp mỏ bơm nước nhiều giai đoạn thì phải tính cho từng giai đoạn và lấy trị số nhỏ nhất làm đại diện cho điều kiện thoát nước toàn mỏ.

II. Doanh nghiệp mỏ lộ thiên

Về nguyên tắc, phân tích năng lực sản xuất của mỏ lộ thiên cũng được tiến hành tương tự như với mỏ hầm lò. Tuy nhiên cần xét tới một số đặc điểm riêng như sau:

- Mỏ lộ thiên thường được phân thành 2 dây chuyền song song để phân tích là dây chuyền khai thác và bóc đất đá.

Có thể có 2 trường hợp

- Các thiết bị xúc và vận tải được dùng riêng ở từng dây chuyền. Trong trường hợp này năng lực sản xuất được xác định riêng theo công thức sẽ trình bày dưới đây. Năng lực sản xuất của dây chuyền bóc đất đá sẽ được quy ra sản lượng theo hệ số bóc đất đá.

- Các thiết bị xúc và vận tải được dùng chung cho cả 2 dòng đất đá và khai thác. Trong trường hợp này năng lực sản xuất được xác định chung lấy cơ sở là khâu, sau đó thông qua hệ số bóc đất đá và tỷ trọng của khoáng sản để tách riêng và xác định năng lực sản xuất cho sản phẩm.

Sau đây sẽ trình bày các công thức tính năng lực sản xuất cho các khâu chủ yếu của mỏ lộ thiên gồm khoan, xúc và vận tải.

1. Năng lực sản xuất của khâu khoan.

Năng lực sản xuất giờ của máy khoan xác định theo công thức

$$P_g = \frac{60}{t_c + t_p} \cdot H_{pd}, \quad \text{m}^3/\text{giờ} \quad (4-52)$$

Trong đó:

t_c và t_p là hao phí thời gian cho các bước công việc chính và phụ tính cho 1 mét lỗ khoan, ph/m

H_{pd} - hệ số phá đá, m^3/m

Năng lực sản xuất ngày đêm của toàn bộ số máy khoan xác định như sau:

$$P_{ng.d} = \sum_{i=1}^m P_{gi} \cdot N_i \cdot T_{cd} , \quad m^3/ngđ \quad (4-53)$$

Trong đó:

P_{gi} - năng lực sản xuất giờ của máy khoan loại i , $m^3/giờ$

N_i - số máy khoan cùng loại i

m - số loại máy khoan

T_{cd} - thời gian làm việc theo chế độ trong 1 ngày đêm của máy khoan, giờ

Các tiêu chuẩn thời gian t_c và t_p tính như sau:

$$t_c = \frac{1}{V_k} , \quad \text{phút/m} \quad (4-54)$$

Trong đó:

V_k - tốc độ khoan, m/phút

t_p phụ thuộc vào thành phần và thời gian cho các bước công việc phụ của khoan như lấy phoi, thay chông, di chuyển máy khoan... và tính quy cho 1 mét lỗ khoan.

2. Năng lực sản xuất của khâu xúc bốc

Năng lực sản xuất giờ của máy xúc 1 gầu:

$$P_g = \frac{60 \cdot V \cdot n \cdot K_d}{K_n} , \quad m^3/giờ \quad (4-55)$$

Trong đó:

V - dung tích gầu xúc, m^3

n - số lần xúc trong 1 phút

K_d - hệ số xúc đầy gầu

K_n - hệ số nở rời của đất đá.

Năng lực sản xuất giờ của máy xúc nhiều gầu

$$P_g = \frac{60 \cdot V \cdot K_d \cdot m \cdot N}{K_n}, \quad m^3 / g \quad (4-56)$$

Trong đó:

m - số gầu của máy xúc

N - số vòng quay của tích nâng gầu trong 1 phút

Năng lực sản xuất ngày đêm của toàn bộ số máy xúc.

$$P_{ng,d} = \sum_{i=1}^m P_{gi} \cdot N_i \cdot T_{cd} \quad (4-57)$$

Trong đó:

m - số loại máy xúc

P_{gi} - NLSX giờ của máy xúc loại i

N_i - số máy xúc cùng loại i

T_{cd} - thời gian làm việc 1 ngày đêm theo chế độ công tác, giờ

3. Năng lực sản xuất của khâu vận tải.

Hiện nay vận tải ở mỏ lộ thiên nước ta chủ yếu là dùng ô tô.

- Trường hợp vận tải ô tô theo hình thức vận tải liên tục.

$$P_g = \frac{1000 \cdot V \cdot Q_0 \cdot K_d}{L \cdot K_h}, \quad m^3 / \text{giờ} \quad (4-58)$$

Trong đó

V - vận tốc trung bình của ô tô, km/giờ

Q_0 - dung tích thùng ô tô, m^3

K_d - hệ số chất đầy ô tô

K_h - hệ số không điều hoà

L - Khoảng cách an toàn cho phép giữa 2 ô tô chạy liền nhau, m

- Trường hợp vận tải không liên tục

$$P_g = \frac{60 \cdot Q_0 \cdot K_d}{t_{ck} \cdot K_h} \quad m^3 / \text{giờ} \quad (4-59)$$

Trong đó: t_{ck} chu kỳ vận tải ô tô, bao gồm thời gian chạy có tải, không tải, chờ chất tải và dỡ tải, phút.

Năng lực sản xuất ngày đêm của toàn bộ ô tô là:

$$P_{ng,d} = \sum_{i=1}^m P_{gi} \cdot N_i \cdot T_{cd} , \quad m^3 / ngđ \quad (4-60)$$

Trong đó:

m - số loại ô tô

P_{gi} - năng lực sản xuất giờ của ô tô loại i

N_i - số ô tô loại i

T_{cd} - thời gian làm việc theo chế độ 1 ngày đêm của ô tô

Chương V

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH CUNG ỨNG VÀ SỬ DỤNG VẬT TƯ KỸ THUẬT

5.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH

Công tác cung ứng vật tư kỹ thuật có ý nghĩa rất quan trọng trong việc xác định hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh, do việc nó đảm bảo các yếu tố đầu vào của sản xuất như nguyên nhiên vật liệu, công cụ lao động, máy móc thiết bị sản xuất, chi tiết và phụ tùng thay thế v.v...

Trong công tác quản lý nói chung và kế hoạch hóa nói riêng, đây chính là một trong những nơi thể hiện rõ nhất một trong những yêu cầu cơ bản của công tác kế hoạch hóa, là cân đối giữa nhu cầu của sản xuất và nguồn đảm bảo về vật tư kỹ thuật. Công tác cung ứng vật tư kỹ thuật có ảnh hưởng trực tiếp đến khối lượng và chất lượng sản xuất sản phẩm cũng như ảnh hưởng tới các chỉ tiêu về giá thành, tình hình tài chính và hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

So với trong thời kỳ quản lý kinh tế bao cấp trước kia, công tác cung ứng vật tư kỹ thuật có những điểm thay đổi sau cần được tính đến trong khi phân tích:

- Giá mua vật tư là giá thị trường.
- Các mối quan hệ về mua bán vật tư do các doanh nghiệp chủ động quyết định.

Chính vì vậy, trong những điều kiện thị trường nhất định, thì tính đúng đắn của việc cung ứng vật tư kỹ thuật có ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

Để đánh giá công tác cung ứng vật tư kỹ thuật người ta dựa trên các yêu cầu sau:

- 1- Công tác cung ứng vật tư kỹ thuật phải đảm bảo cho quá trình sản xuất liên tục, nhịp nhàng và cân đối.
- 2- Sử dụng vật tư hợp lý, tiết kiệm, và đạt hiệu quả kinh tế cao.

Từ các yêu cầu đó, việc phân tích có mục đích là phát hiện sự mất cân đối trong cung ứng vật tư kỹ thuật và ảnh hưởng của nó đến kết quả sản xuất kinh doanh.

Nội dung phân tích bao gồm các mặt mua sắm dự trữ và sử dụng vật tư, phân tích theo các khía cạnh về số lượng vật tư, cơ cấu vật tư, chất lượng, thời gian v.v..., xác định ảnh hưởng của các nhân tố về cung ứng vật tư kỹ thuật đến sản xuất sản phẩm và hiệu quả kinh tế.

Phương pháp phân tích là cân đối tổng hợp giữa nhu cầu của sản xuất và các mặt của công tác cung ứng vật tư kỹ thuật, kết hợp giữa phân tích thường xuyên và định kỳ, sử dụng đồng thời các loại chỉ tiêu về hiện vật, giá trị, thời gian ... để có kết luận đúng đắn.

Các tài liệu dùng để phân tích gồm:

- Báo cáo "Nhập, xuất, tồn kho nguyên, nhiên, vật liệu".
- Báo cáo "Định mức tiêu hao nguyên, nhiên, vật liệu".
- Các hợp đồng cung ứng vật tư.
- Các tài liệu khác có liên quan như các biên bản kiểm kê, các tài liệu tổng kết tình hình sử dụng vật tư.

Do thực tế là ở các doanh nghiệp có rất nhiều loại vật tư kỹ thuật với tính chất sử dụng, số lượng, chủng loại rất khác nhau, nên để có thể phân tích được, cần phải có sự phân loại vật tư theo các tiêu thức rồi trên cơ sở yêu cầu, quy mô và khả năng để lựa chọn phân tích cho phù hợp. Chẳng hạn có thể phân biệt một số loại vật tư như sau:

- Cần thường xuyên và không thường xuyên.
- Cần với khối lượng lớn và nhỏ.
- Vật tư khan hiếm và dễ kiếm.
- Vật tư đắt và rẻ.
- Vật tư làm đối tượng lao động (nguyên, nhiên, vật liệu) và vật tư dùng làm công cụ lao động (như máy móc thiết bị động lực, máy móc thiết bị sản xuất, phương tiện vận tải, công cụ lao động nhỏ, phụ tùng chi tiết thay thế v.v...).
- Vật liệu có thể và không thể thay thế được.

Việc phân loại như vậy cho phép phân tích có trọng điểm và phù hợp với khả năng.

5.2. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH THU MUA VẬT TƯ

Cơ sở để phân tích là kế hoạch thu mua vật tư được thể hiện thông qua các hợp đồng mua vật tư. Các chỉ tiêu cần xét đến trong thu mua vật tư là:

- Số lần thu mua và thời gian giữa các lần mua.
- Khối lượng vật tư mua mỗi đợt và trong kỳ.
- Chi phí mua sắm vật tư.

5.2.1. Số lần mua vật tư, khối lượng và thời gian giữa các lần mua

Số lần mua vật tư, khối lượng và thời gian giữa các lần mua được doanh nghiệp tính toán dựa trên các yếu tố như:

- Nhu cầu về khối lượng và tính chất thường xuyên.
- Khả năng đáp ứng của người cung cấp vật tư.
- Khả năng chứa của kho hàng doanh nghiệp.
- Yêu cầu tối thiểu hóa chi phí cung ứng.

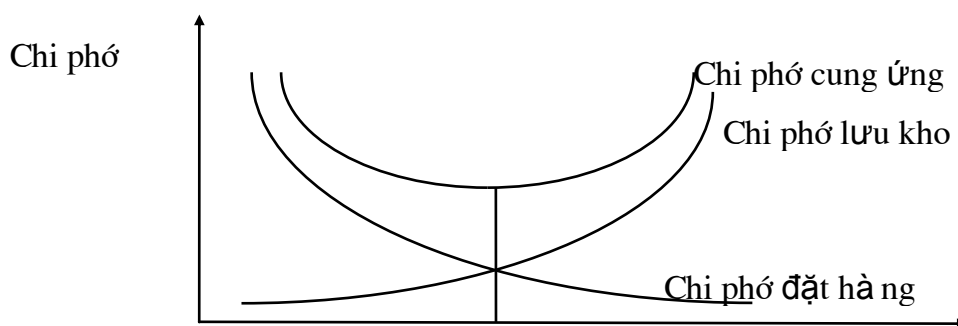
Theo đó số lượng cung ứng mỗi đợt, số đợt cung ứng của một loại vật tư trong năm (theo đơn đặt hàng), hay còn được gọi là nhịp điệu dự trữ, làm tối thiểu chi phí toàn bộ cung ứng là:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}, \text{ đơn vị vật tư/1 lần mua} \quad (5-1)$$

$$N^* = \sqrt{\frac{D \cdot H}{2 \cdot S}}, \text{ lần cung ứng/năm} \quad (5-2)$$

- Trong đó:
- Q: Khối lượng 1 đơn hàng
 - N: Số lần đặt mua hàng trong kỳ (trong năm)
 - D: Nhu cầu tiêu dùng vật tư trong kỳ (hàng năm)
 - S: Chi phí đặt hàng cho mỗi lần đặt hàng
 - H: Chi phí lưu kho cho 1 đơn vị hàng dự trữ trong cả kỳ (trong năm).

Có thể biểu hiện điều này qua đồ thị sau:



Hình 5.1. Quan hệ giữa lượng cung ứng mỗi đợt và chi phí cung ứng.

Giả định rằng doanh nghiệp đã xác định được số lượng và khoảng cách thời gian cung ứng tốt nhất (bằng phương pháp Wilson hay một phương pháp khác) và đã thành quyết định trong các hợp đồng cung ứng, thì nhiệm vụ của phân tích là xem xét việc thực hiện các hợp đồng đó. Những kết luận cần rút ra ở đây là tính kịp thời và nhịp nhàng (có tài liệu gọi là nhịp điệu) của việc cung ứng.

Tính kịp thời được đánh giá qua các thời điểm mua hàng, lượng mua và số ngày đảm bảo cho sản xuất của lượng mua đó có đủ đến đợt cung ứng sau hay không.

Tính nhịp nhàng thể hiện ở lượng cung ứng theo các khoảng thời gian phù hợp với nhu cầu tiêu dùng theo kế hoạch (ở đây giả định kế hoạch là đúng và không có sai lệch đột xuất về tiêu dùng vật tư xảy ra). Đây là điều kiện cần thiết cho việc đảm bảo tiến độ sản xuất, đồng thời không gây nên tình trạng ứ đọng vật tư tại một số thời điểm.

Như vậy, tính chất nhịp nhàng của cung ứng cũng được hiểu một cách tương tự như tính chất nhịp nhàng của sản xuất, và được đánh giá qua hệ số nhịp nhàng cung ứng vật tư:

$$H_n^{cuvt} = \frac{\sum q_{KH_i} + \sum q_{Kd_i}}{Q_{KH}} \quad (5-3)$$

Trong đó:

$\sum q_{KH_i}$ - Tổng lượng mua vật tư theo kế hoạch của các kỳ mua bằng hoặc cao hơn kế hoạch.

$\sum q_{Kd_j}$ - Tổng lượng mua vật tư thực tế của các kỳ mua không đủ số lượng theo kế hoạch.

Q_{KH} - Tổng lượng mua theo kế hoạch của các kỳ.

Khối lượng vật tư thu mua mỗi đợt và cả kỳ được quyết định theo nhu cầu sản xuất và dự trữ. Thiếu vật tư là nguyên nhân làm cho quá trình sản xuất gián đoạn, song thu mua nhiều trên mức nhu cầu sẽ gây ứ đọng vốn. Tuy nhiên, ngược lại, nếu cường độ sản xuất thay đổi so với kế hoạch thì nhu cầu về số lượng vật tư mua vào cũng có thể thay đổi theo. Đây là một mối quan hệ 2 chiều, và khi phân tích cần xem xét cụ thể tình hình thực tế mới có thể kết luận về nguyên nhân và kết quả.

Lượng vật tư cần tiêu dùng trong kỳ (V_{sd}) ngoài khối lượng sản xuất (Q) còn phụ thuộc vào mức tiêu hao vật tư (M) theo biểu thức:

$$V_{sd} = Q \times M \quad (5-4)$$

Do vậy cần xác định ảnh hưởng của mức tiêu hao vật tư cho 1 đơn vị sản phẩm đến khối lượng vật tư sử dụng.

Việc phân tích về số lượng vật tư mua phải gắn liền với phân tích theo đợt mua để đảm bảo tính kịp thời và nhịp nhàng.

Ví dụ: Phân tích việc cung ứng một loại vật tư của doanh nghiệp với mức tiêu dùng là 12 T/ngày (giả định là cường độ sản xuất và mức tiêu hao vật tư không có gì thay đổi), các số liệu khác cho trong bảng 5.1:

Bảng 5.1 Cung ứng vật tư theo số lượng và thời gian

Đợt cung ứng	Kế hoạch					Thực tế					So với tiêu chuẩn dự trữ, (13 ngày)
	Ngày	Lượng nhập, Tấn	Lượng tiêu dùng, Tấn	Còn lại, Tấn	Số ngày đảm bảo, ngày	Ngày	Lượng nhập, Tấn	Lượng tiêu dùng, Tấn	Còn lại, Tấn	Số ngày đảm bảo, ngày	
Tháng trước chuyển qua	1	160				1	140				
I	7	100	84 _(7ng)	176	14,7	9	72	108	104	8,7	-4,3
II	15	116	96 _(8ng)	196	16,3	20	90	104	90	7,5	-5,5
III	23	80	96 _(8ng)	180	15,0	27	90	84	96	8	-5
IV	31	80	96 _(8ng)	164	13,6	31	100	48	148	12,3	-0,7
Tổng cộng		376	372				352	344			

Các kết luận có thể rút ra là:

- Về số đợt cung ứng trong tháng vẫn đảm bảo, tuy nhiên đã bị chậm so với kế hoạch, dẫn đến hậu quả là sản xuất bị gián đoạn.

- Lượng mua mỗi đợt và cả tháng cũng không đúng đủ theo dự kiến, gây nên tình trạng căng thẳng vì nguy cơ gián đoạn sản xuất; thời gian đảm bảo dự trữ thực tế luôn luôn thấp hơn dự kiến và thấp hơn tiêu chuẩn (13 ngày).

- Khi dự trữ vật tư kỳ trước còn lại thấp hơn kế hoạch, thực tế đã không tính đến để tăng cường mua vật tư bổ sung.

- Lượng vật tư cần dùng cả tháng là 372T, thực tế đã mua 352 T song chỉ dùng được 344 T do cung ứng không kịp thời để gián đoạn sản xuất.

Đây là một ví dụ đơn giản hóa. Trên thực tế còn phải tính đến sự thay đổi cường độ sản xuất và mức tiêu hao vật tư trên 1 đơn vị sản phẩm.

5.2.2. Phân tích chủng loại và chất lượng vật tư cung ứng.

Quan điểm khi phân tích về chủng loại và chất lượng vật tư cung ứng là doanh nghiệp mua được đúng loại vật tư mình cần với chất lượng vừa đủ theo yêu cầu kỹ thuật có xét tới hiệu quả kinh tế. Điều đó có nghĩa là ngay cả khi vì lý do nào đó mua vào các loại vật tư cao cấp hơn, tốt hơn về tính năng kỹ thuật so với kế hoạch dự kiến, thì điều đó cũng không đương nhiên được đánh giá là tốt, vì nó không phù hợp với chiến lược kinh doanh, làm tăng chi phí đầu vào so với dự kiến.

Chẳng hạn có số liệu mua vật tư trong kỳ như sau: (Bảng 5.2.)

Phân tích chủng loại vật tư cung ứng.

Bảng 5.2

Loại vật tư	Đơn vị tính	Lượng cần mua	Lượng mua thực tế	Số được coi là hoàn thành KH
Gỗ các loại:	m ³			
Gỗ tà vẹt	m ³	500	505	500
Gỗ Φ20 dài 4m	m ³	6000	5500	5500
Gỗ Φ 20 dài 2m	m ³	4000	4500	4000
Gỗ tấm	m ³	1500	1400	1400
Tổng số		12.000	11.905	11.400

So với dự kiến thì tổng số lượng gỗ các loại đã mua đạt 99,2% = $[(11.905: 12.000) \times 100]$, song nếu xét trên góc độ chủng loại mặt hàng vật tư cần mua thì chỉ đạt 95% = $[(11.400: 12.000) \times 100]$.

Ở đây cũng nên xét đến khả năng thay thế lẫn nhau của các loại vật tư và hiệu quả của việc thay thế đó. Như trong ví dụ trên loại gỗ tròn Φ20 dài 4m có thể thay thế cho loại dài 2m, với một chi phí gia công bổ sung, song ngược lại thì không được...

Đối với nhiều doanh nghiệp do đòi hỏi của công nghệ sản xuất sản phẩm, tính đồng bộ trong việc cung ứng vật tư được đặt ở vị trí quan trọng, nhất là đối với các loại sản phẩm để tạo lắp ráp cần có một tỷ lệ nhất định về cơ cấu chi tiết bộ phận. Trong các trường hợp đó, tính đồng bộ của công tác cung ứng được xác định bằng hệ số cung ứng nhỏ nhất trong số loại vật tư được cung ứng.

Ví dụ: Kế hoạch mua vật tư đã xét đến tính đồng bộ và xác định cho từng loại vật tư như trong bảng 5.3.

Phân tích tính đồng bộ của cung ứng vật tư.

Bảng 5.3

Loại vật tư	Đơn vị tính	Nhu cầu dự kiến	Thực tế mua	% so với dự kiến	Sử dụng được	
					Số lượng	%
A	cái	700	600	85,7	600	85,7
B	tấn	200	300	150	171	85,7
C	m ³	100	90	90	85,7	85,7
Tổng số						85,7

Hệ số đồng bộ của cung ứng ở đây là 85,7%, tương ứng với hệ số cung ứng của loại vật tư A là thấp nhất. Do vậy vật tư loại B thừa tương đối tới $300 - 171 = 129$ T, còn vật tư C mặc dù mua thiếu so với dự kiến cũng vẫn thừa tương đối $4,3$ m³.

Về chất lượng vật tư, khi phân tích nên dùng các chỉ tiêu đặc trưng cho tính năng kỹ thuật của vật tư để phân tích sự phù hợp với nhu cầu tiêu dùng vật tư. Với giả định doanh nghiệp biết rõ mình muốn gì, thì chỉ số chất lượng = 1 được coi là tốt nhất. Nếu chỉ số này < 1 sẽ ảnh hưởng xấu đến chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp làm ra, còn > 1 làm tăng chi phí đầu vào một cách không có hiệu quả (chẳng hạn có vì vậy mà nâng cao chất lượng sản phẩm, tăng giá bán song mức tăng không đáng kể so với tăng chi phí sản xuất).

Trong một số tài liệu, để đánh giá cung ứng vật tư về mặt chất lượng, người ta dùng một số chỉ tiêu như:

$$\text{- Chỉ số chất lượng vật tư: } T = \frac{\sum Q_1 G}{\sum Q_1} : \frac{\sum Q_0 G}{\sum Q_{01}}$$

ΣGiá trị vật tư cung ứng

$$\text{- Hệ số loại vật tư: } H_1 = \frac{\sum \text{Giá trị vật tư theo giá loại tốt nhất}}{\sum \text{Giá trị vật tư theo giá loại tốt nhất}}$$

5.3. PHÂN TÍCH DỰ TRỮ VẬT TƯ

Dự trữ vật tư cần phải đạt được mục tiêu có tính chất 2 mặt sau:

- Mục tiêu an toàn: đảm bảo cho sản xuất được liên tục và nhịp nhàng.

- Mục tiêu tài chính: giảm đến mức thấp nhất có thể các chi phí liên quan dự trữ, tránh ứ đọng vốn làm giảm hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

Để phân tích, cần phải dựa trên tính toán định mức về các loại dự trữ như dự trữ thường xuyên, dự trữ bảo hiểm và đôi khi cả dự trữ chuẩn bị, đối chiếu giữa dự trữ thực tế tại các thời điểm với mức dự trữ để có kết luận và tìm nguyên nhân của sự chênh lệch so với định mức.

Dự trữ thường xuyên nhằm đảm bảo cho doanh nghiệp có vật tư hoạt động giữa 2 kỳ cung ứng, được tính toán trên cơ sở cường độ sản xuất, mức tiêu hao vật tư và thời gian cung ứng nhất định.

Dự trữ bảo hiểm nhằm tránh rủi ro trong các trường hợp sau:

- Tăng cường độ sản xuất so với dự kiến (tiêu dùng gia tăng vật tư).

- Không đảm bảo thời gian cung ứng, hoặc chất lượng vật tư cung ứng, khiến phải mất thêm thời gian để khắc phục, hoặc cung ứng thiếu về số lượng khiến doanh nghiệp phải đi mua thêm.

Dự trữ thường xuyên lớn nhất được xác định theo công thức:

$$D_{tx}^{max} = V_{ngd} \times T_{cu} = Q_{ngdx} \times M \times T_{cu} \quad (5-6)$$

Trong đó:

V_{ngd} - nhu cầu tiêu dùng vật liệu mỗi ngày đêm

T_{cu} - thời gian giữa 2 đợt cung ứng, ngày

Q_{ngd} - cường độ sản xuất ngày đêm (lượng sản phẩm sản xuất 1 ngày đêm)

M - mức tiêu hao vật liệu cho 1 đơn vị sản phẩm.

Dự trữ thường xuyên trung bình V_{tb} tính theo công thức:

$$D_{tb} = \frac{V_{tx}^{max}}{2} \quad (5-7)$$

Dự trữ bảo hiểm V_{bh} tính theo công thức

$$D_{bh} = V_{ngd} \times T_{bh} \quad (5-8)$$

Trong đó:

V_{ngd} - đã giải thích

T_{bh} - thời gian bảo hiểm, tính đến các trường hợp rủi ro đã kể trên.

Nói chung thời gian dự trữ bảo hiểm phụ thuộc vào độ ổn định của quá trình sản xuất, các điều kiện thị trường. Ở những nước và ngành công nghiệp thị trường phát triển, người ta đã và đang mở rộng phương pháp cung ứng đúng thời điểm, cho phép giảm thời gian và lượng dự trữ vật tư xuống rất thấp.

Tổng dự trữ (thường xuyên và bảo hiểm) là:

$$D_{dt} = D_{tx} + D_{bh} = V_{ngd} (T_{cr} + T_{bh}) \quad (5-9)$$

Những vấn đề cần lưu ý khi phân tích dự trữ vật tư là:

- Xác định tính hợp lý của các mức dự trữ trong điều kiện sản xuất và thị trường nhất định.

- Tìm những khả năng giảm dự trữ nhờ cải tiến phương pháp tổ chức cung ứng.

Qua đó có thể xác định được lượng vật tư có thể giải phóng khỏi khâu dự trữ để dùng vào việc khác nhằm tăng vòng quay vốn (cả bằng chỉ tiêu hiện vật và giá trị).

Cũng có thể xác định giá trị thiệt hại (tương đối) của doanh nghiệp do dự trữ quá nhiều hoặc quá ít. Nếu quá ít, gây nên ngừng sản xuất, thì đó là thiệt hại do ngừng sản xuất; còn nếu quá nhiều, lãng phí sẽ bằng chi phí cơ hội mất đi (lợi ích đáng ra dùng vào việc khác, hoặc lãi suất phải trả nếu giả định đó là vốn vay), cộng với các chi phí tăng thêm cho việc dự trữ quá mức cần thiết.

Trường hợp doanh nghiệp do thời cơ giá vật tư rẻ, mua vào nhiều, cũng cần so sánh cẩn thận giữa chi phí và lợi ích của một quyết định như vậy.

5.4. QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG VẬT TƯ

Những khía cạnh của việc quản lý và sử dụng vật tư cần quan tâm phân tích bao gồm:

- Tổ chức kho vật tư. Yêu cầu phân tích là tính thuận tiện, an toàn của công tác kho tàng. Các chỉ tiêu phân tích có thể là thời gian nhập xuất vật tư, truy tìm vật tư trong kho, mức độ hư hỏng, mất mát vật tư trong quá trình bảo quản.

- Quản lý việc cấp phát vật tư theo yêu cầu chính xác, rõ ràng. Các nội dung phân tích có thể là tính thuận tiện, trách nhiệm giữa các bộ phận trong việc giao nhận vật tư, chất lượng của công tác đo lường, kiểm kê.

- Công tác hạch toán vật tư với yêu cầu tính đúng các chi phí vật tư vào giá thành sản phẩm, giảm chi phí vật tư trong giá thành. Trong các nội dung phân tích sâu cần đánh giá công tác kế toán vật tư và những tiềm năng giảm giá thành nhờ làm tốt cung ứng và sử dụng vật tư.

- Phân tích tính khoa học của hệ thống mức kinh tế kỹ thuật liên quan đến cung ứng và sử dụng vật tư, như mức dự trữ, mức hao hụt, mức tiêu hao sử dụng vật tư v.v...

- Phân tích tác động của các phương pháp quản lý (hành chính và kinh tế), các chế độ chính sách khuyến khích tiết kiệm và sử dụng vật tư có hiệu quả.

- Phân tích ảnh hưởng của việc ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật nhằm giảm chi phí nguyên nhiên vật liệu trong giá thành, như áp dụng phương pháp công nghệ, kỹ thuật mới, sử dụng vật liệu thay thế có hiệu quả hơn v.v...

Cuối cùng, cần nhấn mạnh lại một lần nữa là do đặc điểm của công tác cung ứng và sử dụng vật tư rất phức tạp, nên tùy theo nhu cầu và khả năng mà đề ra các nội dung phân tích cho phù hợp. Nên có sự phân loại vấn đề và vật tư trước khi tiến hành phân tích để vừa đảm bảo tính toàn diện, vừa có trọng điểm cần thiết (chẳng hạn ứng dụng quan điểm của phương pháp 20/80 hoặc phương pháp ABC để phân tích).

Chương VI

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG LAO ĐỘNG VÀ TIỀN LƯƠNG

6.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH.

La o động là một trong những yếu tố đầu vào của sản xuất kinh doanh. Tuy nhiên đây là một yếu tố đặc biệt, vì nó liên quan đến con người. Do vậy, việc phân tích lao động và tiền lương có một ý nghĩa to lớn cả về mặt kinh tế và xã hội.

Nước ta được coi là có lợi thế về lao động, bao gồm 2 khía cạnh:

- Lực lượng lao động dồi dào.
- Phẩm chất lao động tốt (truyền thống lao động cần cù, thông minh và có kiến thức).

Tuy nhiên, trong giai đoạn kinh tế tập trung bao cấp, tình trạng sử dụng lao động trong các doanh nghiệp là lãng phí và kém hiệu quả, biểu hiện ở năng suất lao động thấp, biên chế lao động tăng quá mức, kết cấu lao động bất hợp lý, chế độ tiền lương nặng tính bao cấp và bình quân, không khuyến khích cả người lao động lẫn doanh nghiệp quan tâm đến hiệu quả sử dụng sức lao động. Chính vì tính hiệu quả kinh tế chưa được đặt đúng vị trí cần thiết nên những kết quả về mặt xã hội (như tạo công ăn việc làm, đảm bảo công bằng trong phân phối thu nhập, nâng cao mức sống của người lao động) cũng đạt được rất ít hoặc là không thực tế.

Chính sách đổi mới kinh tế trong những năm qua đã tạo ra những tiền đề cho việc nâng cao hiệu quả sử dụng lao động trong từng doanh nghiệp và toàn bộ nền kinh tế quốc dân.

Trong quá trình phân tích cần lấy trọng tâm là hiệu quả kinh tế của việc sử dụng sức lao động và chi phí tiền lương, cụ thể là sử dụng một lực lượng lao động với số lượng, chất lượng, cơ cấu, và chi phí tiền lương sao cho đạt hiệu quả kinh tế cao nhất.

Nội dung phân tích bao gồm:

- Phân tích số lượng lao động.
- Phân tích chất lượng lao động.
- Phân tích kết cấu lao động
- Phân tích tình hình sử dụng thời gian và năng suất lao động.

- Phân tích việc sử dụng quỹ tiền lương và tác động của tiền lương đến hiệu quả kinh tế - xã hội của sản xuất.

Những tài liệu dùng để phân tích:

+ Các báo biểu kế hoạch và thống kê về số lượng, kết cấu, chất lượng lao động, tình hình sử dụng thời gian và năng suất lao động, quỹ tiền lương và tiền thưởng.

+ Hệ thống mức lao động đang áp dụng.

+ Các quy chế về sử dụng lao động và trả lương ở doanh nghiệp.

+ Các tài liệu khảo sát về tình hình tổ chức lao động, sử dụng thời gian lao động, các điều kiện lao động v.v...

6.2. PHÂN TÍCH SỐ LƯỢNG LAO ĐỘNG CỦA DOANH NGHIỆP

Như đã biết, trong những điều kiện khác là như nhau thì doanh nghiệp luôn luôn có thể lựa chọn được một số lượng lao động tối ưu để đảm bảo hiệu quả kinh tế là lớn nhất.

Tuy nhiên trên thực tế, số lao động theo dự kiến (kế hoạch) trong một kỳ nào đó chưa chắc đã là một con số tối ưu về mặt kinh tế, do những lý do như:

- Doanh nghiệp chưa xác định được lượng lao động tối ưu để phản ánh vào kế hoạch.

- Doanh nghiệp xác định số lượng lao động cho kỳ kế hoạch theo phương pháp kinh nghiệm.

- Do những ràng buộc khác, như tồn tại lịch sử, công ăn việc làm, hoặc doanh nghiệp hướng tới một quy mô lâu dài mà sẵn sàng chấp nhận những bất lợi trước mắt.

Vì vậy, phân tích số lượng lao động cần chỉ ra được một quy mô sử dụng lao động tối ưu để làm cơ sở so sánh.

Trong trường hợp kế hoạch lao động đã được tối ưu hóa, hoặc trong khi phân tích lấy giả định như vậy, thì số lượng lao động thực tế chênh lệch so với số kế hoạch cần được phân tích theo các khía cạnh sau:

- Do những thay đổi ngoài dự kiến về công nghệ và kỹ thuật sản xuất.

- Do những thay đổi ngoài dự kiến về thị trường (cả thị trường các yếu tố đầu vào, trong đó có lao động, và thị trường sản phẩm của doanh nghiệp bán ra).

- Do những chính sách mới của nhà nước về lao động (tuyển dụng và trả lương).

- Do trong kỳ phân tích doanh nghiệp đã không thực hiện được các biện pháp sắp xếp bố trí lại lực lượng lao động đã đề ra khi lập kế hoạch.

Để phân tích cần tiến hành phân loại lao động của doanh nghiệp theo một dấu hiệu nào đó tùy theo mục đích yêu cầu phân tích, tiến hành so sánh để có các kết luận về mức độ đảm bảo số lượng lao động từng loại và toàn bộ, kết luận về tính cân đối, hợp lý trong số lượng và cơ cấu lao động thực tế.

Giả sử có các số liệu để phân tích số lượng công nhân viên sản xuất công nghiệp của một doanh nghiệp như sau (bảng 6.1).

Bảng 6.1

ST T	Loại CNV	Thực tế năm trước	Năm phân tích		So với KH	
			KH	TT	±	%
1	Công nhân sản xuất	1152	1370	1520	+150	110,95
2	Công nhân học nghề	98	108	120	+12	111,11
3	Nhân viên kỹ thuật	90	110	114	+4	103,64
4	Nhân viên kinh tế	106	98	104	+6	106,12
5	Nhân viên hành chính	74	76	64	-12	84,22
	Tổng số CNVSXCN	1520	1762	1922	+160	109,10

Các số liệu cho thấy trong kỳ số lượng công nhân viên sản xuất công nghiệp đã tăng 160 người, tương ứng là 9,1% so với kế hoạch. Để kết luận số tăng đó có hợp lý không cần liên hệ đến sản lượng sản xuất trong kỳ và phân tích chi tiết theo từng loại công nhân viên:

* Số lượng công nhân sản xuất tăng 150 người, chiếm 93% số tăng CNVSXCN. Trong điều kiện cơ giới hóa còn thấp thì đây là nhân tố quan trọng để tăng sản lượng. Số tăng này thể hiện sự chú trọng của doanh nghiệp vào lực lượng lao động trực tiếp. Ở đây cần vận dụng cả 2 hình thức so sánh để thấy được:

- Số tăng giảm tuyệt đối: Để thấy mức độ thực hiện kế hoạch lao động, mức biên chế lao động.

- Số tăng giảm tương đối, xác định bằng phép so sánh có liên hệ đến mức tăng giảm sản lượng, nhằm đánh giá tính hợp lý của sự tăng giảm, đồng thời cho biết doanh nghiệp tăng cường sản xuất chủ yếu là nhờ tăng số lượng lao động hay tăng năng suất lao động.

Trong ví dụ này giả sử sản lượng trong kỳ phân tích đã tăng 13,1%. Giả định năng suất lao động không đổi thì doanh nghiệp phải cần thêm một lượng công nhân là:

$$1370 \times \frac{13,1}{100} = 179 \text{ người}$$

Thực tế doanh nghiệp chỉ tăng 150 công nhân, như vậy tiết kiệm tương đối là 29 người. Tính toán cho thấy ảnh hưởng của việc tăng số lượng công nhân đến mức tăng sản lượng chiếm 83%, còn do năng suất lao động tăng chiếm 17%. Như vậy doanh nghiệp đã tăng cường sản xuất nhờ chiều rộng, quy mô, hơn là phát triển theo chiều sâu.

Cũng ở ví dụ trên, muốn phân tích chính xác hơn cần phân chia số công nhân thành 2 nhóm: biến đổi và cố định.

* Các loại lao động khác:

Việc tăng giảm các loại nhân viên quản lý (kinh tế, kỹ thuật và hành chính) nếu kèm theo việc tăng cường chất lượng các mặt của công tác quản lý, thì được đánh giá là tốt. Hiện nay trong các doanh nghiệp trong các ngành đều cố gắng tinh giản biên chế lao động gián tiếp, song nói chung số lượng và cơ cấu lực lượng này phụ thuộc vào quy mô sản xuất, đặc điểm về công nghệ, kỹ thuật của từng doanh nghiệp cụ thể.

Mức độ đảm bảo sức lao động, ngoài số lượng, còn được phân tích theo những khía cạnh khác, như:

- Kết cấu lao động: Là tỷ trọng từng loại lao động trong tổng số. Việc phân tích phải dựa trên yêu cầu một kết cấu hợp lý (xác định từ mức lao động hoặc theo kinh nghiệm) cho phép phân công bố trí lao động có thể tận dụng cao nhất về số lượng, chuyên môn của lao động.

- Phân tích trình độ nghề nghiệp: nhằm thấy được khả năng đáp ứng về năng lực chuyên môn của lao động so với yêu cầu, đồng thời thấy được kết quả công tác đào tạo đội ngũ lao động của doanh nghiệp và sự quan

tâm đến việc phát triển trình độ văn hóa, nghề nghiệp của người lao động. Phương pháp phân tích là so sánh giữa trình độ chuyên môn thực tế và trình độ theo yêu cầu công việc, chẳng hạn với lao động quản lý là thông qua cấp bậc trình độ đào tạo chuyên môn, đối với công nhân là hệ số đáp ứng chuyên môn, bằng cấp bậc thực tế bình quân của loại công nhân nào đó, trên cấp bậc bình quân mà công việc đòi hỏi (theo yêu cầu công nghệ, kỹ thuật và mức lao động).

- Phân tích sự biến động lao động trong kỳ thông qua lượng tăng, giảm, bổ sung thay thế của các loại lao động, và các nguyên nhân biến động cụ thể cho gợi ý về các vấn đề như:

1. Sự an tâm của người lao động ở doanh nghiệp đối với công việc, tác động của các điều kiện sống và làm việc đến tư tưởng ổn định công việc.
2. Tác động của các chế độ khuyến khích vật chất và tinh thần đến lao động.
3. Ảnh hưởng của của chính sách tuyển dụng và đào tạo lao động.
4. Kỷ luật lao động.

Các chỉ tiêu dùng để phân tích gồm: hệ số biến động, hệ số bổ sung thay thế, tỷ lệ tăng, giảm lao động ..., chẳng hạn.

$$\text{Hệ số bổ sung thay thế} = \frac{\text{Min (số tăng, số giảm) lao động}}{\text{Số cuối kỳ}} \times 100, \%$$

6.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THỜI GIAN LAO ĐỘNG

Mục đích phân tích là đánh giá trình độ sử dụng tiềm năng lao động theo chiều rộng, tính hợp lý của chế độ công tác, ảnh hưởng của việc tận dụng thời gian lao động đến khối lượng sản xuất, đánh giá tình trạng kỷ luật lao động...

6.3.1. Phân tích tình hình sử dụng thời gian lao động.

Là phân tích số ngày công, giờ công, xác định thời gian lãng phí, các nguyên nhân tổn thất thời gian lao động và ảnh hưởng của chúng đến sản xuất.

Để phân tích có thể sử dụng các chỉ tiêu ngày công, giờ công có hiệu quả.

Thời gian làm việc có hiệu quả thực tế được xác định như sau:

$$T_{hq} = T_{cd} - T_v - T_n, \text{ ngày công (hoặc giờ công)}$$

Trong đó:

T_{hq} - Thời gian làm việc có hiệu quả, tính bằng giờ công, ngày công.

T_{cd} - Thời gian làm việc theo chế độ công tác.

T_v - Thời gian vắng mặt trọn ngày.

T_n - Thời gian ngừng việc trọn ngày.

Ví dụ: Cần phân tích tình hình sử dụng thời gian lao động của công nhân sản xuất theo số liệu trong bảng 6.2.

Bảng 6.2.

Chỉ tiêu	KH	TT	%
1. Số CN bình quân theo danh sách	1370	1520	110,95
2. Tổng số ngày công theo lịch	500.005	554.800	110,95
3. Tổng số ngày công có hiệu quả	411.000	448.400	109,10
4. Tổng số giờ công có hiệu quả	3246.900	3497.520	107,72
Trong đó giờ làm thêm	-	11.210	
5. Số ngày làm việc bình quân của 1 công nhân trong năm	300	295	98,33
6. Số giờ làm việc bình quân trong 1 ngày làm việc có hiệu quả	7,9	7,8	98,73
7. Số giờ làm việc bình quân cả năm của mỗi công nhân	2.370	2.301	97,09

Các số liệu cho thấy doanh nghiệp không đạt cả về số ngày công và giờ công theo kế hoạch, chứng tỏ có cả 2 hiện tượng: vắng mặt và ngừng việc trọn ngày. Số ngày làm việc bình quân giảm 5 ngày so với kế hoạch, số giờ làm việc mỗi ngày cũng giảm so với kế hoạch. Từ các số liệu có thể xác định:

- Số ngày công vắng mặt và ngừng việc trọn ngày thực tế là:
 $5 \times 1520 = 7600$ ngày công.

- Số giờ công vắng mặt và ngừng việc không trọn ngày là:
 $0,1 \times 448.400 = 44.840$ giờ công

Tổng số giờ công thiệt hại bởi cả 2 nguyên nhân trên là:
 $7600 \times 7,9 + 44840 = 104.880$ giờ công.

Ảnh hưởng của số thời gian tổn thất này đến sản xuất có thể xác định được một cách tương đối nếu biết năng suất lao động giờ của công nhân (tính bằng hiện vật hoặc giá trị), ví dụ 2000đ/g, thì thiệt hại về doanh thu là:

$$104.880 \times 2.000 = 209,76 \text{ triệu đồng}$$

6.3.2. Phân tích các nguyên nhân ảnh hưởng đến tình hình sử dụng thời gian lao động.

Đây là bước phân tích sâu hơn nhằm chỉ ra các nguyên nhân cụ thể của lãng phí thời gian lao động.

a- Nguyên nhân vắng mặt và ngừng việc trọn ngày: được phân tích bằng phương pháp so sánh số thực tế với số kế hoạch hoặc kỳ gốc có điều chỉnh theo tỷ lệ tăng giảm số công nhân trong kỳ.

Ví dụ: Phân tích theo các số liệu được tập hợp trong bảng 6.3.

Bảng 6.3

Các nguyên nhân vắng mặt và ngừng việc	KH	KH điều chỉnh theo số CN TT	TT	±
A. Ngừng việc trọn ngày				
1. Do thiết bị hư hỏng	-	-	320	+320
2. Do thiếu vật liệu	-	-	-	-
3. Do mất điện	-	-	-	-
4. Do thiếu dụng cụ	-	-	230	+230
5. Không đủ việc làm	-	-	180	+180
6. Các nguyên nhân khác	-	-	-	-
<u>CÔNG A</u>	-	-	730	+730
B. Vắng mặt trọn ngày				
1. Nghỉ phép năm	13.000	14.424	14.440	+16
2. Nghỉ đẻ	2.100	2.330	2.240	-90
3. Nghỉ ốm	735	815	1.800	+985
4. Nghỉ việc công	5.400	5.991	9.830	+3.839
5. Tai nạn lao động	-	-	840	+840
6. Vắng không lý do	-	-	520	+520
<u>CÔNG B</u>	21.235	23.560	30.430	+6.870
<u>TỔNG CÔNG</u>	21.235	23.560	31.160	+7600

Trong bảng phân tích, do số công nhân viên thực tế đã tăng 10,95%, nên các số liệu kế hoạch đã được điều chỉnh tăng theo tỷ lệ đó để đảm bảo tính so sánh được. Như vậy số ngày công vắng mặt và ngừng việc trọn ngày cao hơn kế hoạch là 7600 chứ không phải là $31160 - 21235 = 9925$ ngày công.

Qua phân tích số liệu cho thấy:

- Các lý do vắng mặt và ngừng việc trọn ngày tập trung vào một số nguyên nhân chính như nghỉ phép, nghỉ việc công, phụ nữ nghỉ đẻ v.v...

Các lý do này đã được xét đến trong kế hoạch, song chỉ có ngày công nghỉ để giảm đi, còn nghỉ việc công tăng lên rất nhiều. Cần đi sâu tìm hiểu tình hình tổ chức quản lý ở doanh nghiệp và sử dụng thời gian lao động để hội họp.

- Có nhiều nguyên nhân không được xét đến trong kế hoạch, như các nguyên nhân ngừng việc, tai nạn lao động và vắng mặt không có lý do... song trong thực tế đã phát sinh với tổng số ngày công đáng kể.

b- Các nguyên nhân ngừng việc và vắng mặt không trọn ngày.

Các nguyên nhân này thường không được xét đến trong kế hoạch, do vậy cần phân tích cụ thể từng nguyên nhân, so sánh với kỳ trước để kết luận về tình trạng tổ chức sản xuất và tổ chức lao động trong ca sản xuất.

Chẳng hạn có số liệu phân tích trong bảng 6.4.

Bảng 6.4.

Nguyên nhân	Số giờ công lãng phí
A. Ngừng việc không trọn ngày	
1. Do thiết bị hỏng ngoài kế hoạch	5200
2. Do thiếu vật liệu	16.210
3. Do mất điện	24.500
4. Do thiếu dụng cụ sản xuất	8.500
5. Không đủ việc làm	4.600
Cộng A	52.810
B. Vắng mặt không trọn ngày	3.240
TỔNG CỘNG	56.050

Tổng hợp lại các nguyên nhân ảnh hưởng đến thời gian lao động:

Ngừng việc trọn ngày:

$$730 \times 7,9 = 5.767 \text{ giờ công}$$

Vắng mặt trọn ngày:

$$6.870 \times 7,9 = 54.273 \text{ giờ công}$$

Ngừng việc không trọn ngày: 52.810 giờ công

Vắng mặt không trọn ngày: 3.240 giờ công

Tổng cộng:

116.090 giờ công

Nhưng phân tích ở mục trước cho thấy số giờ công thiệt hại là 104.880. Sở dĩ có sự chênh lệch là do số giờ công làm thêm $116090 - 104.880 = 11.210$. Cần đi sâu phân tích nguyên nhân tại sao doanh nghiệp phải bỏ trí làm thêm giờ trong khi vẫn chưa tận dụng đầy đủ thời gian sản xuất, cũng như tình hình thực hiện chế độ lao động đối với công nhân.

6.4. PHÂN TÍCH NĂNG SUẤT LAO ĐỘNG

Năng suất lao động là chỉ tiêu phản ánh rõ rệt nhất chất lượng sử dụng sức lao động. Phân tích năng suất lao động dựa trên cơ sở lý luận là các doanh nghiệp phải phấn đấu không ngừng tăng năng suất lao động, lấy đó là biện pháp chủ yếu để phát triển sản xuất, tăng hiệu quả kinh tế và tạo ra tích lũy để vừa tăng cường sản xuất vừa đảm bảo thu nhập cho người lao động.

Những nội dung phân tích gồm:

6.4.1. Đánh giá chung năng suất lao động.

Để phân tích năng suất lao động cần tính năng suất lao động bình quân theo từng cách phân loại lao động, cũng như tính năng suất lao động cho từng loại lao động cụ thể. Đối tượng phân tích chung chủ yếu là năng suất lao động bình quân tính cho 1 công nhân viên toàn doanh nghiệp, 1 công nhân viên sản xuất công nghiệp, 1 công nhân sản xuất và 1 công nhân sản xuất chính. Nên kết hợp phân tích năng suất lao động cả bằng chỉ tiêu hiện vật và chỉ tiêu giá trị để có kết luận xác đáng về nhân tố chủ quan và khách quan tác động đến năng suất lao động, cũng như tác động của năng suất lao động đến các chỉ tiêu hiệu quả kinh tế.

Ví dụ: Có số liệu phân tích năng suất lao động trong 1 tháng như trong bảng 6.5.

Bảng 6.5

Chỉ tiêu	Đơn vị	KH	TT	±	%
1. Sản lượng	T	26.250	15.813	-10.437	60,0
2. Tổng số CNVSXCN	người	2.444	2.362	-82	96,04
3. Số lượng CNSX	người	2180	1795	-313	85,2
Trong đó: CNSX chính	người	203	112	-91	55,2
4. NSLĐ tính bằng hiện vật					
a. Tính cho 1CNVSXCN	T/ng-th	10,73	6,69	-4,04	62,0
b. Tính cho 1 CNSX		12,56	8,85	-3,71	69,5
c. Tính cho 1 CNSX chính		120,5	116	-4,5	96,0
5. NSLĐ tính bằng giá trị					
a. Tính cho 1CNVSXCN	ngđ/ng-th	1609,5	1070,4	-539,1	66,5
b. Tính cho 1 CNSX		1884	1416	-468	75,2
c. Tính cho 1 CNSX chính		18075	18560	+485	102,7

Những kết luận có thể rút ra ở đây là:

- Năng suất lao động bình quân tính cho 1 công nhân viên sản xuất công nghiệp và 1 công nhân sản xuất giảm nhiều, đồng thời số lượng lao động cũng giảm, khiến sản lượng giảm nhiều so với kế hoạch.

- Kết cấu lao động trở nên bất hợp lý hơn nhiều, do số lượng công nhân sản xuất chính giảm với tỷ lệ giảm cao nhất. Do vậy, mặc dù năng suất lao động tính cho 1 công nhân sản xuất chính tuy giảm không đáng kể song tính bình quân cho 1 công nhân sản xuất công nghiệp thì giảm rất nhiều.

- Mức độ thực hiện kế hoạch năng suất lao động tính bằng chỉ tiêu giá trị cao hơn khi tính bằng chỉ tiêu hiện vật do ảnh hưởng của giá. Đây có thể là một nhân tố khách quan, song cũng có thể là một nhân tố chủ quan, cần được xem xét cụ thể.

Ở đây có thể dùng phương pháp phân tích thống kê để xác định, chẳng hạn, ảnh hưởng của số lượng lao động và năng suất lao động đến sản lượng, hoặc đến giá trị sản lượng sản xuất trong kỳ, từ đó kết luận về nhân tố chủ yếu và hướng phát triển sản xuất của doanh nghiệp là theo

chiều rộng (quy mô lao động) hay là theo chiều sâu (chất lượng sử dụng lao động).

Những nội dung để phân tích sâu:

- Phân tích năng suất lao động của các bộ phận sản xuất
- Phân tích sự biến động năng suất lao động trong kỳ.
- Phân tích tương quan mối liên hệ giữa năng suất lao động và các điều kiện tự nhiên của mỏ, các thông số kỹ thuật.
- Phân tích sự lựa chọn của doanh nghiệp trong việc sử dụng lao động như một yếu tố đầu vào của sản xuất giữa những yếu tố khác (ta đã biết rằng sự lựa chọn đó phụ thuộc vào năng suất cận biên của yếu tố và giá của yếu tố).

6.4.2. Xác định ảnh hưởng của một số nhân tố đến năng suất lao động.

Năng suất lao động là chỉ tiêu chịu ảnh hưởng của rất nhiều nhân tố. ở đây chỉ giới hạn trong một số trường hợp có thể định lượng được, với những điều kiện mang tính chất giả định nào đó.

a- Quy mô sản xuất

Quy luật lợi thế do quy mô cho biết khi sản lượng tăng, thành phần lao động cố định trong 1 đơn vị sản lượng sẽ giảm tương đối, nhờ đó năng suất lao động bình quân sẽ tăng lên. Ở đây ta đã sử dụng giả định là sản lượng được tăng nhờ các biện pháp mở rộng quy mô, còn năng suất lao động của lượng lao động biến đổi vẫn như trước.

Ví dụ: doanh nghiệp có 1000 lao động, trong đó số công nhân biến đổi là 700. NSLĐ bình quân của 1 công nhân sản xuất là 45 T/tháng. Khi quy mô sản xuất (sản lượng) tăng từ 45.000 T lên 50.000 T (tăng 11%) thì nhu cầu về công nhân biến đổi là $700 \times 1,11 \cong 778$ người, và tổng số công nhân sản xuất cần có là:

$$778 + 300 = 1078 \text{ người}$$

NSLĐ bình quân bây giờ là:

$$50.000 : 1078 = 46,38 \text{ T/người-tháng.}$$

và tăng so với trước là:

$$[(46,38 - 45) : 45] \times 100 = 3,07\%$$

b- Kết cấu nguồn sản lượng

Ảnh hưởng của kết cấu nguồn sản lượng đến năng suất lao động bình quân xuất phát từ chỗ mỗi nguồn đó (theo đơn vị sản xuất, hoặc phương pháp công nghệ sản xuất) được đặc trưng bởi một mức năng suất lao động cá biệt (và hao phí lao động cá biệt) là khác nhau, và nếu giả định năng suất lao động cá biệt là không đổi, thì sự phối hợp các tỷ lệ sản lượng khác nhau từ các nguồn đó sẽ tạo ra năng suất lao động bình quân là khác nhau.

Ví dụ: Một mỏ hầm lò khai thác từ 2 nguồn: lò chợ và lò chuẩn bị, với một kết cấu như sau (Bảng 6.6.)

Bảng 6.6.

Chỉ tiêu	Lò chợ		Lò chuẩn bị	
	KH	TT	KH	TT
Sản lượng năm, T	423.200	418.474	36.800	57.066
Tỷ trọng, %	92,0	88,2	8,0	11,8

Biết: Hao phí lao động cho một tấn than ở lò chợ là 0,6 người-ca, còn ở lò chuẩn bị là 1,2 người-ca.

Giả sử vẫn giữ được tỷ lệ khai thác theo kế hoạch thì than khai thác từ các đường lò chuẩn bị là:

$$8\% \times 475.540 = 38.043T$$

Trong đó: 475.540 - Tổng sản lượng thực tế.

Như vậy lò chuẩn bị đã vượt sản lượng kế hoạch tương đối là:

$$57.066 - 38.043 = 19.023 T$$

và do vậy làm tăng hao phí lao động là:

$$19.023 (1,2 - 0,6) = 11.413,8 \text{ ng-ca.}$$

Con số này gần tương ứng với số lao động là 40 người 1 năm.

Số công nhân sản xuất thực tế của doanh nghiệp là 975 người, còn nếu vẫn giữ tỷ lệ khai thác như kế hoạch thì chỉ cần $975 - 40 = 935$ người.

Năng suất lao động thực tế: $475.540 : (12 \times 975) = 40,8 T/\text{ng-tháng}$

Năng suất lao động nếu tính theo tỷ lệ kế hoạch là:

475.540: (12 x 935) \cong 42,4 T/ng-tháng.

Như vậy do phá vỡ tỷ lệ khai thác kế hoạch năng suất lao động đã giảm 1,6 T/ng-tháng (gần 4%).

c) Do sự thay đổi các điều kiện tự nhiên và kỹ thuật.

Ví dụ: Sự thay đổi của các thông số kỹ thuật của gương lò, gương tầng, các điều kiện mỏ địa chất.

Phương pháp phân tích: thay thế liên hoàn hoặc phân tích tương quan.

d) Kết cấu lao động

Khi tỷ trọng lao động trực tiếp tăng lên thì ngay cả khi giả định năng suất lao động cá biệt của họ không đổi, thì năng suất lao động tính bình quân trong doanh nghiệp sẽ tăng nhờ số lượng lao động trực tiếp tăng về số lượng và do vậy làm tăng khối lượng sản phẩm.

Ví dụ: Số công nhân sản xuất trực tiếp chiếm 80% số CNVSXCN, năng suất lao động của 1 công nhân sản xuất trực tiếp là 60T/tháng. Nếu bây giờ kết cấu công nhân sản xuất trực tiếp tăng lên bằng 85% thì:

- NSLĐ bình quân 1 CNVSXCN theo kết cấu 80%:

$$(80: 100) \times 60 = 48 \text{ T/ng-th.}$$

- NSLĐ bình quân 1 CNVSXCN theo kết cấu 85%:

$$(85: 100) \times 60 = 51,0 \text{ T/ng-th}$$

tức là tăng lên 6,2%.

6.5. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG QUỸ TIỀN LƯƠNG

Việc phân tích sử dụng tiền lương phải xuất phát từ cả 2 yêu cầu về kinh tế và xã hội.

Về mặt kinh tế: yêu cầu của việc trả lương là tính hiệu quả kinh tế. Cụ thể tiền lương ở doanh nghiệp phải trở thành một đòn bẩy kinh tế khuyến khích tăng sản lượng, năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và hạ giá thành.

Về khía cạnh xã hội: tiền lương phải đảm bảo thu nhập cho cuộc sống của người lao động, tái sản xuất sức lao động, ổn định công ăn việc làm và nâng cao dần mức sống từ công việc.

Các chỉ tiêu cần phân tích trước hết là tổng quỹ tiền lương và tiền lương bình quân.

Ví dụ: Phân tích tổng quỹ tiền lương và tiền lương bình quân theo số liệu sau:

Bảng 6.7.

Chỉ tiêu	Kỳ trước	Kỳ PT	±	%
1. Sản lượng, T	350.000	385.000	35.000	110
2. Tổng quỹ lương, ng.đ	5760.000	5712.000	-48.000	99,
3. Số lượng CNVSXCN	1.500	1.400	-100	93,3
4. Tiền lương bình quân tháng của 1 CNVSXCN, đ	320.000	340.000	+20.000	106,2

Do số lượng CNVSXCN giảm 100 người làm tổng quỹ lương giảm:

$$(-100) \cdot 320.000 \cdot 12 = -384.000.000đ$$

Do tiền lương bình quân tăng làm quỹ lương chi tăng là:

$$(+20.000) \cdot 1.400 \cdot 12 = +336.000.000đ$$

Như vậy có thể thấy doanh nghiệp một mặt giảm lượng lao động, song mặt khác tăng tiền lương bình quân, đã giảm chi quỹ lương trong năm 48 triệu đồng.

Để thấy rõ hơn sự hợp lý của chế độ lương ta giả định quỹ lương có thể được chi tăng tỷ lệ theo mức tăng sản xuất, tức là có thể chi:

$$1,10 \times 5.760 \cdot 10^6 = 6336 \cdot 10^6 đ$$

Số tiết kiệm tương đối quỹ lương là:

$$6336 \cdot 10^6 - 5712 \cdot 10^6 = 624 \text{ triệu đồng.}$$

Hiện nay tổng quỹ lương có thể tính theo doanh thu như sau:

$$TQL = TDT \cdot \gamma_c$$

Trong đó:

TQL: Tổng quỹ lương

TDT: Tổng doanh thu

γ_c : Đơn giá tiền lương tính theo 1 đồng (1000 đồng) doanh thu

Biểu thức này có thể dùng để kiểm tra mức chi tiền lương của doanh nghiệp theo mức doanh thu đạt được trong kỳ.

Đó là một trong những nhân tố quan trọng để giảm giá thành, vì ở đây tiền lương trên 1 đơn vị sản phẩm đã giảm đi từ 16.470 đ/T xuống còn 13.700 đ/T.

Một nội dung quan trọng của phân tích tiền lương là so sánh chỉ số tăng tiền lương bình quân và chỉ số tăng năng suất lao động. Trong những điều kiện bình thường thì chỉ số tăng năng suất lao động phải lớn hơn chỉ số tăng tiền lương để đảm bảo vừa có hiệu quả kinh tế, có tích lũy phát triển sản xuất, vừa tăng mức sống cho người lao động của doanh nghiệp.

Chỉ số tăng năng suất lao động có thể tính theo hiện vật hoặc giá trị. Trong điều kiện có những biến động lớn về giá sinh hoạt cũng như giá sản phẩm, cần có sự quy đổi về giá gốc theo chỉ số tăng giá để có kết luận đúng.

Một số nội dung phân tích khác của tổ chức tiền lương:

- * Phân tích việc sử dụng quỹ lương theo các đối tượng chi, để thấy sự cân đối và đầu tư có trọng điểm về tiền lương. Ví dụ: phân tích quỹ lương chia cho từng loại công nhân viên, theo các đơn vị sản xuất, các khâu công nghệ ...

- * Phân tích ảnh hưởng tác dụng của các phương pháp trả lương đang áp dụng thông qua các chỉ tiêu liên quan (năng suất lao động, hạ giá thành...) nhằm lựa chọn phương pháp trả lương thích hợp.

- * Phân tích tình hình thu nhập của các loại công nhân viên của doanh nghiệp (ví dụ dùng biểu đồ Loren)

- * Phân tích sự hình thành và sử dụng quỹ tiền thưởng và tác dụng của đòn bẩy tiền thưởng trong việc khuyến khích sản xuất.

- * Phân tích tình hình chấp hành các chế độ chính sách về tiền lương của nhà nước (tiền lương tối thiểu v.v...) vận dụng trong điều kiện cụ thể của doanh nghiệp.

Chương VII

PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH SẢN PHẨM CỦA DOANH NGHIỆP CÔNG NGHIỆP MỎ

7.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH

Ý nghĩa của việc phân tích chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm xuất phát từ bản chất và ý nghĩa của bản thân chỉ tiêu giá thành đối với các doanh nghiệp trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Trong hệ thống các chỉ tiêu kinh tế của doanh nghiệp, giá thành sản phẩm là chỉ tiêu chất lượng tổng hợp đóng vai trò quyết định đối với hiệu quả kinh tế xã hội của quá trình sản xuất kinh doanh. Giảm chi phí sản xuất và hạ giá thành luôn luôn là một trong những phương hướng quan trọng nhất đối với bất kỳ một doanh nghiệp nào để tăng cường khả năng cạnh tranh, phát triển sản xuất, nâng cao các chỉ tiêu hiệu quả kinh tế xã hội như lợi nhuận, đóng góp cho xã hội, thu nhập cho người lao động v.v...

Đối với các doanh nghiệp ngành công nghiệp mỏ nước ta hiện nay điều này càng trở nên quan trọng và cấp thiết hơn do thực tế sản xuất kinh doanh cho thấy xu hướng giá thành trong các doanh nghiệp công nghiệp mỏ những năm qua ngày càng tăng và trở thành một nhân tố cản trở lớn cho việc phát triển sản xuất của ngành cũng như từng doanh nghiệp. Những nguyên nhân khách quan của tình hình đó là những tác động làm tăng chi phí từ thị trường các yếu tố sản xuất như: Nguyên vật liệu, năng lượng, sự xấu đi của các điều kiện khai thác và chế biến khoáng sản như chiều sâu khai thác tăng lên, trữ lượng tài nguyên giảm sút, sản xuất bị phân tán hơn v.v... Bên cạnh đó giá thành trong công nghiệp mỏ tăng cao còn do các yếu tố chủ quan của các doanh nghiệp như chậm đổi mới công nghệ kỹ thuật, các phương pháp tổ chức và quản lý sản xuất kinh doanh.

Nhiệm vụ của phân tích chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm là:

- Kiểm tra tính đúng đắn của công tác hạch toán chi phí sản xuất và giá thành trên cơ sở những yêu cầu của hạch toán như: tính đúng, tính đủ và hợp lý.

- Đánh giá thực trạng của tình hình chi phí sản xuất và giá thành, ảnh hưởng của tình hình đó đến hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

- Phát triển những tiềm năng giảm giá thành sản phẩm nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

- Làm cơ sở cho việc hoạch định chiến lược kinh doanh trong lĩnh vực chi phí sản xuất, cũng như đề xuất các biện pháp tổ chức kỹ thuật nhằm hạ giá thành sản phẩm.

Nội dung của phân tích chi phí sản xuất và giá thành được đặt ra tùy theo mục tiêu phân tích. Với mục tiêu tổng quát nhất thì nội dung phân tích có thể bao gồm:

- Phân tích chung tình hình giá thành sản phẩm.
- Đánh giá mức độ thực hiện nhiệm vụ giảm giá thành.
- Phân tích các nhân tố làm tăng hoặc giảm chi phí trong giá thành sản phẩm.

Trong phân tích sâu (chuyên đề) thì nội dung phân tích còn có thể gồm các nội dung khác nữa (sẽ được đề cập ở mục 7 của chương này).

Tài liệu dùng để phân tích bao gồm những tài liệu kế hoạch và báo cáo giá thành sản phẩm, các báo cáo thống kê tình hình sử dụng nguyên vật liệu, sử dụng lao động và tiền lương, tài sản cố định và khấu hao TSCĐ, báo cáo các chi tiết các chi phí quản lý doanh nghiệp, chi phí bán hàng, báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh...

7.2. PHÂN TÍCH CHUNG CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH

Nhiệm vụ chủ yếu của phân tích là đánh giá tổng quát tình hình giá thành sản phẩm của doanh nghiệp để đưa ra các kết luận như giá thành sản phẩm hiện nay của doanh nghiệp là cao hay thấp, có xu hướng tăng hay giảm, có đạt được mục tiêu giảm giá thành hay không... Sau đó, từ việc xem xét tổng quát, cần chỉ ra những trọng tâm cần phân tích sâu ở những nội dung sau này.

Để phân tích cần lựa chọn tiêu thức phân loại chi phí sản xuất. Những cách phân loại chủ yếu thường được sử dụng trong phân tích bao gồm:

- Theo nội dung kinh tế: chi phí sản xuất được phân thành các yếu tố
- Theo công dụng và nơi phát sinh: phân thành các khoản mục chi phí.
- Theo tính chất quan hệ với khối lượng sản phẩm: gồm các chi phí biến đổi và qui ước cố định.
- Chi phí sản xuất theo công đoạn sản xuất v.v...

Tuỳ theo mục tiêu phân tích và đặc điểm về sản phẩm của doanh nghiệp mà phân tích chung có thể gồm những nội dung khác nhau. Dưới đây là những nội dung chủ yếu nhất.

7.2.1. Phân tích chung giá thành sản phẩm theo khoản mục (hoặc yếu tố) chi phí.

Từ các kế hoạch và báo cáo giá thành có thể lập bảng phân tích có dạng như bảng 7.1

Những nhận xét và kết luận cần đưa ra khi phân tích ở đây là:

- Thực trạng chung về giá thành: tổng giá thành và giá thành đơn vị, so sánh với kỳ trước và với kế hoạch, có liên hệ đến sự thay đổi về khối lượng sản xuất.

- Những khoản mục (hoặc yếu tố) nào là nguyên nhân làm tăng (giảm) giá thành sản phẩm?

- Những thay đổi lớn nhất trong giá thành xảy ra ở khoản mục (hoặc yếu tố) nào? Đây là những trọng tâm cần chú ý phân tích sâu.

Từ các số liệu ví dụ ở bảng 7.1 có thể thấy:

- Tình hình giá thành sản phẩm của doanh nghiệp đang có chiều hướng tốt. Giá thành toàn bộ của 1 tấn than sạch giảm so với kỳ trước và so với kế hoạch.

- Có sự giảm giá thành ở đa số các yếu tố chiếm tỷ trọng lớn. Tuy nhiên tính chất và mức độ tăng giảm có khác nhau, cần phân tích cụ thể.

- Những trọng tâm cần phân tích sâu hơn là các yếu tố giảm nhiều như vật liệu, tiền lương, khấu hao; hoặc tăng nhiều như động lực.

- Có thể thấy tác động của việc tăng qui mô sản xuất đến việc giảm giá thành sản phẩm. Như vậy doanh nghiệp đang ở khu vực sản lượng có lợi thế kinh tế khi tăng qui mô sản xuất.

Đối với các doanh nghiệp sản xuất nhiều mặt hàng thì đối tượng của phân tích chung là giá thành của các sản phẩm sản xuất trong kỳ. Để phân tích có thể dùng mẫu bảng sau (Bảng 7.2)

Bảng 7.1- Phân tích chung giá thành theo yếu tố chi phí

Yếu tố chi phí	1998		KH1999		TT1999		So với 1998		So với KH	
	Tổng CF Tr.đ	CF đ/v đ/Tấn	Tổng CF Tr.đ	CF đ/v đ/Tấn	Tổng CF Tr.đ	CF đ/v đ/Tấn	Tổng CF Tr.đ	CF đ/v đ/Tấn	Tổng CF Tr.đ	CF đ/v đ/Tấn
1. Vật liệu mua ngoài	33000	44595	32000	41558	31500	39375	-1500	-5220	-500	-2183
2. Nhiên liệu mua ngoài	20000	27027	22500	29221	23500	29375	3500	2348	1000	154
3. Động lực mua ngoài	5700	7703	5900	7662	6500	8125	800	422	600	463
4. Tiền lương	34500	46622	37500	48701	38000	47500	3500	878	500	-1201
5. BHXH	2850	3851	2950	3831	3000	3750	150	-101	50	-81
6. Khấu hao TSCĐ	8800	11892	8700	11299	8700	10875	-100	-1017	0	-424
7. Chi phí khác bằng tiền	11500	15541	9500	12338	9800	12250	-1700	-3291	300	-88
8. Chi phí thuê ngoài	14500	19595	13500	17532	13800	17250	-700	-2345	300	-282
Giá thành toàn bộ	130850	176824	132550	172143	134800	168500	3950	-8324	2250	-3643
Sản lượng than sạch, T	740000		770000		800000		60000		30000	

Bảng 7.2- Phân tích giá thành các sản phẩm sản xuất

Sản phẩm	Kỳ trước		Kỳ phân tích				So sánh giá thành đơn vị				
			KH		TT		Với kỳ trước		Với kế hoạch		
	Q	Z	Q	Z	Q	Z	±	%	±	%	
A											
B											
C											
...											
...											

Trong đó: Q - Sản lượng sản phẩm

Z - Giá thành đơn vị

Qua phân tích cần chỉ ra thực trạng giá thành đối với từng loại sản phẩm, tình hình thực hiện kế hoạch giá thành chung của tất cả các sản phẩm.

Có thể đánh giá mức độ thực hiện kế hoạch giá thành chung cho các sản phẩm trên bằng hệ số thực hiện kế hoạch giá thành (K_{gt}) như sau:

$$K_{gt} = \frac{\sum Q_{tti} \cdot Z_{tti}}{\sum Q_{tti} \cdot Z_{KH_i}} \cdot 100, \quad \%$$

Trong đó:

Q_{tti} : Sản lượng thực tế trong kỳ của sản phẩm loại i

Z_{tti} và Z_{KH_i} : Tương ứng là giá thành công xưởng (giá thành sản xuất) 1 đơn vị sản phẩm loại i thực tế và theo kế hoạch.

Nếu $K_{gt} < 100$ chứng tỏ doanh nghiệp đã hạ được giá thành, với số tiết kiệm tương đối chi phí sản xuất là (TK)

$$TK = \sum Q_{tti} \cdot Z_{tti} - \sum Q_{tti} \cdot Z_{KH_i} \quad (<0)$$

và ngược lại nếu $K_{gt} > 100$.

7.2.2. Phân tích giá thành sản phẩm trên 1000 đồng giá trị sản lượng hàng hoá.

Việc phân tích giá thành trên 1000 đồng giá trị sản lượng hàng hoá có ưu điểm là cho thấy ngay hiệu quả sử dụng chi phí sản xuất để tạo ra một đơn vị giá thành sản phẩm hàng hoá

$$Z_{hh} = \frac{\text{Giá thành tổng sản phẩm}}{\text{Giá trị sản lượng hàng hoá}} \times 1000$$

Ngoài chỉ tiêu này còn cho phép đánh giá chung tình hình giá thành khi có nhiều loại sản phẩm và nhiều loại hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

Có thể sử dụng mẫu bảng phân tích dưới đây (Bảng 7.3)

Bảng 7.3 Phân tích chi phí trên 1000đ giá trị sản lượng hàng hoá.

Chỉ tiêu	Kỳ trước	Kỳ phân tích		So sánh với			
		KH	TT	Kỳ trước		KH	
				±	%	±	%
Tổng giá thành	150800	151500	152100	1300	100,86	600	100,39
G _{HH} ; Tr.đ	165000	166000	175000	10000	106,06	9000	105,42
Z _{hh} ; đ/ng.đ	914	912,6	869	-45	95,08	-43,6	95,27

Mức tiết kiệm tương đối giá thành so với kế hoạch ở đây là:

$$TK = (869 - 912,6) \cdot 175000000 = 7,63 \text{ tỷ đồng.}$$

Còn nếu so với kỳ trước, mức tiết kiệm tương đối giá thành là:

$$TK = (869 - 914) \cdot 175000000 = 7,875 \text{ tỷ đồng.}$$

Trong trường hợp có nhiều loại sản phẩm, phương pháp phân tích cũng tương tự, trong đó tổng chi phí và giá trị sản lượng hàng hoá được xác định riêng cho từng sản phẩm.

Chỉ tiêu giá trị sản lượng hàng hoá cũng có thể được thay thế bằng chỉ tiêu tổng doanh thu. Khi đó chỉ tiêu phân tích sẽ là giá thành trên 1000 đồng doanh thu. Chỉ tiêu này gắn với kết quả cuối cùng của hoạt động kinh doanh, song lại chịu sự tác động của quá trình tiêu thụ sản phẩm cần phải xét đến khi phân tích.

Nếu lấy đối tượng phân tích là chênh lệch giá thành trên 1000 đồng giá trị sản lượng hàng hoá (hoặc 1000 đồng doanh thu) so với kế hoạch, hoặc kỳ trước, thì cần xác định các nhân tố ảnh hưởng sau:

- Sản lượng sản phẩm
- Cơ cấu sản lượng các mặt hàng
- Tổng chi phí sản xuất tính vào giá thành

- Giá trị sản lượng hàng hoá (hoặc doanh thu) có thể phân chia tiếp thành nhân tố sản lượng và giá bán.

Phương pháp phân tích ảnh hưởng là phương pháp loại trừ, có thể tính toán trên bảng tính hoặc công thức đã biết.

7.2.3. Phân tích cơ cấu giá thành

Cơ cấu giá thành là tỷ trọng của từng loại chi phí trong giá thành so với giá thành toàn bộ.

Để phân tích cơ cấu giá thành cần phân loại chi phí theo tiêu thức lựa chọn, rồi xác định cơ cấu bằng tỷ lệ % để so sánh.

Cơ sở để đánh giá khi phân tích là đảm bảo một cơ cấu hợp lý giữa các thành phần chi phí. Tỷ trọng của một yếu tố (hoặc khoản mục) xét cá biệt nếu tăng chưa có nghĩa là nhân tố làm tăng giá thành, và ngược lại nếu giảm cũng chưa có nghĩa là nhân tố làm giảm giá thành. Như vậy, việc phân tích cơ cấu chi phí có tính độc lập một phần nào so với phân tích giá thành theo khoản mục hoặc yếu tố bằng trị số tuyệt đối.

Vấn đề là ở chỗ, để có cơ sở đánh giá, doanh nghiệp cần xác định được một cơ cấu chi phí hợp lý (hay được coi là hợp lý) trong điều kiện cụ thể.

Cơ cấu chi phí trong giá thành phụ thuộc vào nhiều yếu tố, như:

- Tính chất và đặc điểm của ngành và sản phẩm của sản xuất.
- Trình độ công nghệ và trang bị kỹ thuật.
- Những biến động về giá cả các yếu tố đầu vào
- Chiến lược về chi phí của doanh nghiệp, chẳng hạn chiến lược về thay thế giữa các yếu tố chi phí.
- Trình độ và phương pháp quản lý giá thành.

Giả sử một doanh nghiệp đã xác định được cho mình một kết cấu hợp lý phù hợp với điều kiện hiện tại như trong bảng sau (Bảng 7.4)

Bảng 7.4. Phân tích cơ cấu giá thành sản phẩm Đ/v tính:%

Yếu tố chi phí	1998	KH99	TT99	Tiêu chuẩn
1. Vật liệu	25.2	24.1	23.4	22
2. Nhiên liệu	15.3	17.0	17.4	17
3. Động lực	4.4	4.5	4.8	4.5
4. Tiền lương	26.4	28.3	28.2	30
5. BHXH	2.2	2.2	2.2	2.3
6. Khấu hao TSCĐ	6.7	6.6	6.5	7
7. Chi phí khác bằng tiền	8.8	7.2	7.3	6
8. Chi phí thuê ngoài	11.1	10.2	10.2	11.2
Giá thành toàn bộ	100.0	100.0	100.0	100.0

Các số liệu từ bảng 7.4 cho thấy cơ cấu giá thành thực tế đã có sự biến động đáng kể ở các khoản mục. Tuy nhiên có những khoản mục có xu hướng biến động gần lại với cơ cấu hợp lý như tiền lương, BHXH, có những khoản mục còn cách xa so với tỷ trọng hợp lý, như vật liệu, chi phí tiêu thụ v.v...

Qua phân tích doanh nghiệp cần xem xét lại các biện pháp quản lý giá thành để có thể đạt tới cơ cấu hợp lý nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế.

7.2.4. Phân tích tình hình thực hiện nhiệm vụ giảm giá thành.

Trong kế hoạch sản xuất kinh doanh hàng năm các doanh nghiệp thường đặt ra nhiệm vụ giảm giá thành so với năm trước thông qua việc xác lập giá thành đơn vị thấp hơn so với năm trước đối với các sản phẩm so sánh được.

Nhiệm vụ giảm giá thành được xác định qua 2 chỉ tiêu là mức giảm và tỷ lệ giảm giá thành so với năm trước.

Mức giảm giá thành theo kế hoạch:

- Trường hợp có nhiều loại sản phẩm

$$M_{KH} = \sum_{i=1}^n Q_{KH_i} (Z_{KH_i} - Z_{gi}) , đ$$

Trong đó:

Q_{KH_i} : Sản lượng kế hoạch sản phẩm i

Z_{KH_i} : Giá thành đơn vị kế hoạch sản phẩm i

Z_{g_i} : Giá thành đơn vị sản phẩm i ở kỳ gốc.

Trường hợp chỉ có một loại sản phẩm:

$$M_{KH} = Q_{KH} (Z_{KH} - Z_g) , đ$$

Tỷ lệ giảm giá thành theo kế hoạch:

$$T_{KH} = \frac{M_{KH}}{\sum Q_{KH_i} \cdot Z_{g_i}} \times 100 ,\%$$

Tương tự như vậy, có thể xác định mức và tỷ lệ hạ giá thành thực tế của kỳ phân tích so với kỳ gốc:

$$M_{tt} = \sum_{i=1}^n Q_{tti} (Z_{tti} - Z_{g_i}) , đ.$$

$$T_{tt} = \frac{M_{tt}}{\sum Q_{tti} \cdot Z_{g_i}} \times 100 ,\%$$

Ví dụ, từ số liệu của bảng 7.1 tính được:

$$M_{KH} = -3605 \text{ triệu đồng.}$$

$$M_{tt} = - 6659 \text{ triệu đồng.}$$

$$T_{KH} = -2,6 \%$$

$$T_{tt} = - 4,7 \%$$

Nghĩa là theo dự kiến (kế hoạch), doanh nghiệp sẽ tiết kiệm tương đối chi phí sản xuất là 3605 triệu đồng, song kết quả thực tế đã lớn hơn, tiết kiệm được 6659 triệu đồng, như vậy đã vượt mức tiết kiệm so với kế hoạch đề ra là:

$$6659 - 3605 = 3054 \text{ triệu đồng.}$$

Trong kế hoạch doanh nghiệp dự kiến sẽ giảm giá thành 2,6%, song thực tế đã giảm 4,7% so với năm trước. Đó là thành tích tốt và là tiền đề để nâng cao hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

Nếu doanh nghiệp sản xuất nhiều loại sản phẩm, việc phân tích mức và tỷ lệ hạ giá thành cho từng loại sản phẩm sẽ cho thấy tính hiệu quả của việc sản xuất kinh doanh các loại sản phẩm đó xét riêng từ góc độ chi phí, và có thể làm cơ sở cho việc điều chỉnh cơ cấu sản phẩm, hoặc đề ra các biện pháp trọng tâm nhằm giảm giá thành ở các sản phẩm nào đó.

7.3. PHÂN TÍCH CÁC KHOẢN MỤC VÀ YẾU TỐ CHI PHÍ TRONG GIÁ THÀNH SẢN PHẨM.

Có thể nhóm các loại chi phí trong giá thành sản phẩm theo từng nhóm gần nhau về phương pháp phân tích hoặc một dấu hiệu phân loại tiện cho việc phân tích.

Chẳng hạn, để có sự phù hợp giữa phân tích và hạch toán giá thành theo chế độ hạch toán giá thành hiện hành có thể phân nhóm các chi phí theo khoản mục như sau:

1) *Chi phí nguyên vật liệu trực tiếp*

2) *Chi phí nhân công trực tiếp*

3) *Chi phí sản xuất chung*

(1+2+3) = giá thành sản xuất

4) *Chi phí bán hàng*

5) *Chi phí quản lý doanh nghiệp.*

(1+2+3+4+5) = Giá thành toàn bộ

Các khoản mục này đều là những khoản mục tổng hợp, chứa đựng các yếu tố chi phí khác nhau, cần được tiếp tục chi tiết hoá để phân tích. Cụ thể:

- *Chi phí nguyên, vật liệu trực tiếp*: gồm các chi phí về nguyên liệu, vật liệu, nhiên liệu và động lực dùng cho sản xuất sản phẩm. Đối với các doanh nghiệp khai thác mỏ không có vật liệu chính.

- *Chi phí nhân công trực tiếp*: gồm các khoản trả cho người lao động trực tiếp sản xuất dưới dạng tiền lương, tiền công và các khoản phụ cấp có tính chất lương, chi bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế và kinh phí công đoàn của công nhân trực tiếp.

- *Chi phí sản xuất chung*: bao gồm các khoản chi phí chung phát sinh ở các phân xưởng, bộ phận kinh doanh của doanh nghiệp như tiền lương và phụ cấp trả cho nhân viên phân xưởng, vật liệu, công cụ dụng cụ dùng cho phân xưởng, khấu hao TSCĐ, chi phí dịch vụ mua ngoài và các chi phí khác bằng tiền ngoài các chi phí đã nêu trên.

- *Chi phí bán hàng*: bao gồm các chi phí phát sinh trong quá trình tiêu thụ sản phẩm như tiền lương và phụ cấp của nhân viên bán hàng, tiếp thị, đóng gói, vận chuyển, bảo quản..., khấu hao TSCĐ, chi phí vật liệu, bao bì, dụng cụ, dịch vụ mua ngoài và các chi phí khác bằng tiền như chi phí bảo hành sản phẩm, quảng cáo.

- *Chi phí quản lý doanh nghiệp*: bao gồm các chi phí quản lý kinh doanh và các chi phí chung có liên quan đến hoạt động của toàn doanh nghiệp như tiền lương của bộ máy quản lý, vật liệu văn phòng, khấu hao TSCĐ quản lý, các khoản thuế, lệ phí bảo hiểm, các chi phí khác bằng tiền như lãi vay vốn kinh doanh, lãi vay vốn đầu tư của TSCĐ đã đưa vào sử dụng, các khoản dự phòng, chi phí kiểm toán, tiếp tân, khánh tiết... tiền nộp quỹ quản lý tổng công ty, các khoản trợ cấp thôi việc theo chế độ...

Việc phân tích theo các khoản mục như trên cho thấy được mục đích và nơi phát sinh của các chi phí, song phân tích phức tạp.

Có thể phân tích các loại chi phí trong giá thành theo các yếu tố. Khi đó giá thành toàn bộ sẽ bao gồm:

1. Nguyên liệu, vật liệu mua ngoài
2. Nhiên liệu mua ngoài
3. Động lực mua ngoài
4. Tiền lương
5. BHXH
6. Khấu hao TSCĐ
7. Các chi phí khác bằng tiền
8. Chi phí thuê ngoài.

Dù phân tích theo cách phân loại nào thì nhiệm vụ cũng đều là phải xác định ảnh hưởng của các nhân tố đến giá thành và đánh giá tiềm năng giảm giá thành theo các yếu tố hoặc khoản mục đó.

Sau đây sẽ xem xét phương pháp cơ bản khi phân tích theo các yếu tố chi phí. Các yếu tố được xem xét theo nhóm có cùng phương pháp phân tích.

7.3.1. Các yếu tố chi phí nguyên liệu, vật liệu, nhiên liệu và động lực.

Về cơ bản, các yếu tố này thuộc loại chi phí biến đổi. Phương pháp chung là phân tích các ảnh hưởng đến chi phí sản xuất theo biểu thức kinh tế sau:

- Đối với 1 loại nguyên vật liệu cụ thể:

$$Z_{V1} = Q.M_{VC}.g, đ.$$

Trong đó:

Z_{V1} : Tổng chi phí về nguyên vật liệu đó trong giá thành

Q: Khối lượng sản phẩm hoặc công tác hoàn thành.

M_{vi} : Mức tiêu hao nguyên vật liệu đó cho một đơn vị sản phẩm hoặc công tác.

g: Đơn giá nguyên vật liệu.

Như vậy, từ biểu thức này, cần xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố sản lượng, mức tiêu hao và giá nguyên vật liệu đến chi phí về nguyên vật liệu. Trong các nhân tố đó cần tập trung phân tích ảnh hưởng của nhân tố quan trọng nhất đối với việc giảm giá thành là mức tiêu hao nguyên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm.

- Phân tích đồng thời toàn bộ yếu tố vật liệu hoặc đối với các vật liệu chủ yếu

$$Z_{vl} = \sum_{i=1}^n Q_i \cdot M_{vli} \cdot g_i$$

Trong đó: i- chỉ số loại nguyên vật liệu ($i = \overline{1, n}$)

Ví dụ: có số liệu về chi phí thuốc nổ cho một mỏ lộ thiên như sau:

(Bảng 7.5)

Chỉ tiêu	Đơn vị	KH	TT	±	Mức độ ảnh hưởng
Khối lượng đất đá nổ mìn	ngh. m ³	3000	3200	+200	+1170
Mức tiêu hao thuốc nổ	kg/ngh.m ³	450	420	-30	-1248
Giá thuốc nổ	đ/kg	13000	13200	+200	+268,8
Chi phí thuốc nổ	Tr.đ	17550	17740,8	+190,8	+190,8

Như vậy tổng chi phí thuốc nổ tăng 190,8 tr.đ so với kế hoạch là tổng hợp của 3 nguyên nhân, tuy nhiên cần có đánh giá cụ thể từng nguyên nhân. Khối lượng công tác tăng so với kế hoạch làm tăng chi phí thuốc nổ, song (trong mô hình đang nghiên cứu) đó là nguyên nhân tất yếu và ảnh hưởng đến chi phí vật liệu nổ trong giá thành đơn vị 1 m³ đất đá nổ mìn. Mức hao phí vật liệu nổ (thuốc nổ) trên 1000 m³ đất đá đã đóng vai trò chủ yếu giảm giá thành 1 m³ đất đá được nổ mìn, và bù lại cho nhân tố khách quan là giá thuốc nổ tăng lên. Cụ thể chi phí thuốc nổ cho 1000m³ đất đá là:

- Theo kế hoạch: $450 \times 13000 = 5.850$ tr.đ/ngh.m³

- Thực tế: $420 \times 13200 = 5.544$ tr.đ/ngh.m³

Để dàng chứng minh rằng chi phí thuốc nổ cho 1000 m³ đất đá đã giảm đi cho dù giá mua thuốc nổ tăng lên 1,54%. Đó là do mức tiêu hao thuốc nổ đã giảm.

Hao phí nguyên, nhiên vật liệu cho một đơn vị sản phẩm (công tác) tăng giảm cần nghiên cứu theo các nguyên nhân sau:

- Sự thay đổi về các điều kiện khai thác.
- Sự cải tiến về công nghệ và kỹ thuật sản xuất
- Sự cải tiến về phương pháp quản lý và hạch toán chi phí nguyên, nhiên vật liệu và động lực vào giá thành.

7.3.2. Chi phí tiền lương và bảo hiểm xã hội

Tình hình sử dụng lao động và tiền lương đã được phân tích trong chương 6. Riêng ở đây cần xem xét một số khía cạnh sử dụng tiền lương từ góc độ chi phí sản xuất, đó là:

- Quan hệ giữa sự tăng giảm của tổng quỹ lương trả trong kỳ đến chi phí tiền lương trong giá thành sản phẩm.

- Tác dụng của công tác tổ chức trả lương đến việc khuyến khích tiết kiệm chi phí ở các yếu tố còn lại trong giá thành, chẳng hạn sử dụng đến bảng tiền lương để quản lý kích thích giảm chi phí nguyên, nhiên, vật liệu, các chi phí bằng tiền khác..., tăng năng suất lao động và sản lượng nhằm giảm chi phí cố định trên một đơn vị sản phẩm.

- Tác dụng của các cơ chế khoán lương đến việc tăng cường quản lý và tiết kiệm giá thành.

- Ảnh hưởng của các chế độ chính sách tiền lương đến yếu tố tiền lương trong giá thành

- Sự phân phối chi phí tiền lương theo các loại sản phẩm, công tác, các công đoạn sản xuất ... để thấy được tính chất phân bố có hợp lý và hiệu quả hay không.

- Quan hệ giữa chi phí tiền lương (chi phí lao động sống) với các yếu tố còn lại (chi phí lao động quá khứ) để thấy được sự thay thế lẫn nhau giữa các yếu tố đầu vào...

7.3.3. Chi phí khấu hao tài sản cố định

Để phân tích cần xuất phát từ phương pháp tính khấu hao TSCĐ đang áp dụng tại doanh nghiệp.

Từ góc độ giá thành, phương pháp tính khấu hao thích hợp có tác dụng phản ánh đúng đắn quá trình thu hồi bộ phận giá trị TSCĐ đã hao mòn, đồng thời cũng có tác dụng điều tiết tính ổn định của giá thành trong các năm.

Ngành công nghiệp mở nước ta hiện nay chủ yếu đang áp dụng phương pháp khấu hao tuyến tính theo thời gian. Ngoài ra có thể áp dụng phương pháp khấu hao theo tần suất đối với các TSCĐ là công trình mở gắn với việc khai thác một trữ lượng nhất định nhằm đảm bảo thu hồi hết chi phí đầu tư đã bỏ ra khi khai thác trữ lượng đó.

Khi phương pháp khấu hao là đều theo thời gian thì cần phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến tổng chi phí khấu hao xuất phát từ biểu thức tính mức khấu hao hàng năm:

$$M_{KH} = \sum_{i=1}^n G_i \cdot \gamma_i \cdot \frac{t_i}{12}$$

Trong đó:

i- loại TSCĐ ($i = \overline{1, n}$)

G_i - nguyên giá TSCĐ loại i

γ_i - tỷ lệ khấu hao năm

t_i - số tháng tính khấu hao của TSCĐ loại i trong năm.

Nếu không có điều kiện phân tích cho tất cả tài sản cố định thì cần xác định trọng điểm để phân tích, như máy móc thiết bị sản xuất, các tài sản cố định có giá trị lớn, hoặc nhóm TSCĐ, hoặc phân tích riêng cho một loại tài sản cố định nào đó theo dạng công thức trên.

Để đơn giản hoá có thể tính mức khấu hao bình quân TSCĐ của doanh nghiệp:

$$M_{KHbq} = G_{bq} \cdot \gamma_{bq} \cdot \frac{T_{bq}}{12}$$

Như vậy có 3 yếu tố cần xác định ảnh hưởng đến tổng chi phí khấu hao là giá trị TSCĐ, tỷ lệ khấu hao và thời gian tính khấu hao trong năm. Phương pháp phân tích là phép loại trừ (thay thế liên hoàn hoặc số chênh lệch đã biết).

Xét về tính chất, khấu hao TSCĐ được quy ước coi là chi phí cố định, và do vậy sản lượng sẽ là yếu tố làm tăng giảm chi phí khấu hao trên 1 đơn vị sản phẩm.

Để phân tích dùng mối quan hệ giữa chi phí khấu hao đơn vị với tổng chi phí khấu hao và sản lượng:

$$Z_{KH} = \frac{M_{KH}}{Q}, \text{ đ/đ.vị sp'}$$

Trong đó:

Z_{KH} - chi phí khấu hao cho một đơn vị sản phẩm.

Từ đó xác định nguyên nhân tăng giảm Z_{KH} là do M_{KH} hay Q và là bao nhiêu, bằng phương pháp thay thế liên hoàn.

7.3.4. Chi phí khác bằng tiền.

Đây thường là một tập hợp của rất nhiều khoản chi phí với những tính chất khác nhau cả về công dụng, phương pháp phân tích.

Phương pháp chung để phân tích các chi phí khác bằng tiền là kết hợp giữa phân tích chung toàn bộ yếu tố này có xét đến mức độ tăng trưởng của sản xuất kinh doanh, và phân tích chi tiết các khoản chi trong đó, đối chiếu giữa số liệu thực tế với số liệu thực tế kỳ trước và số dự toán trong kế hoạch để đánh giá tính tiết kiệm hay ngược lại là bội chi

Những cơ sở để so sánh đánh giá những chi phí này có hợp lý hay không bao gồm:

- Các mức chi phí đang được áp dụng theo quy định của doanh nghiệp hoặc cơ quan quản lý cấp trên.
- Con số thống kê kinh nghiệm của doanh nghiệp.
- Mức chi phí khác theo các mục được duyệt trong kế hoạch sản xuất kinh doanh hàng năm .
- Những quy định của tổng công ty đối với các đơn vị thành viên.
- Mức quy định của luật thuế đối với các khoản thuế, phí và lệ phí...

7.3.5. Chi phí thuê ngoài

Chi phí thuê ngoài bao gồm những chi phí mà doanh nghiệp trả cho các công việc và dịch vụ phục vụ cho sản xuất kinh doanh song doanh nghiệp không trực tiếp thực hiện mà thuê các tổ chức, cá nhân khác làm.

Ví dụ về chi phí thuê ngoài như thuê vận tải hàng hoá khi mua nguyên vật liệu, vận tải sản phẩm trong quá trình sản xuất hoặc đi tiêu thụ, thuê kiểm định chất lượng hàng hoá, thuê chở công nhân đi làm v.v

Trong nền kinh tế thị trường hiện nay, với trình độ chuyên môn hoá ngày càng sâu và hợp tác hoá trong sản xuất kinh doanh ngày càng phát triển, thì xu hướng mở rộng các dịch vụ thuê ngoài của các doanh nghiệp cũng nhiều hơn.

Khi phân tích chi phí thuê ngoài, nếu các chi phí tăng lên (kể cả tổng số và chi phí cho 1 đơn vị sản phẩm) thì điều đó chưa hẳn đã là không tốt, bởi vì các doanh nghiệp khi quyết định thuê ngoài đều phải giải quyết bài toán về hiệu quả kinh tế và xã hội trong lựa chọn giữa tự làm và thuê ngoài.

Do vậy, để có kết luận đúng đắn cần kết hợp phân tích đồng thời yếu tố này với toàn bộ giá thành, trên nguyên tắc sử dụng các chi phí thuê ngoài sao cho trên tổng số sẽ làm giảm giá thành toàn bộ.

7.4. MỘT SỐ NỘI DUNG PHÂN TÍCH KHÁC TRONG PHÂN TÍCH CHI PHÍ SẢN XUẤT VÀ GIÁ THÀNH.

Dưới đây đề cập một số nội dung phân tích mang tính chuyên đề có thể thực hiện trong các phân tích về chi phí sản xuất và giá thành. Do giới hạn của bài giảng, chỉ nêu vấn đề chung để người đọc tham khảo.

7.4.1. Phân tích chi phí sản xuất trong mối liên hệ với sản lượng và lợi nhuận

- **Mục đích:** gắn phân tích chi phí sản xuất với kết quả và hiệu quả sản xuất kinh doanh.

- **Cơ sở phân tích:** mối quan hệ kinh tế giữa chi phí sản xuất với sản lượng và lợi nhuận trong đó chi phí sản xuất được phân thành chi phí cố định và chi phí biến đổi.

Ví dụ: sản lượng hoà vốn Q_{hv}

$$Q_{hv} = \frac{TCFCĐ}{g - CFBDđv}$$

Trong đó:

TCFCĐ- tổng chi phí cố định

CFBDđv - chi phí biến đổi đơn vị

g- giá bán đơn vị sản phẩm.

Đối với các doanh nghiệp khai thác mỏ, biểu thức trên có thể được biến đổi sao cho có thể phản ánh được đặc điểm công nghệ sản xuất,

chẳng hạn đưa vào biểu thức hệ số bóc đất đá hoặc tỷ suất đào lò (Sinh viên có thể tự xây dựng biểu thức).

- **Phương pháp phân tích:** phân tích thông qua các phương án khác nhau. Tùy theo mục tiêu phân tích mà có thể lấy đối tượng tạo phương án và mục tiêu cần cân đối là tổng chi phí cố định, chi phí biến đổi đơn vị, giá bán, hệ số bóc đất đá, tỷ suất đào lò hay sản lượng. Khi đó các biến số còn lại sẽ là đối tượng điều chỉnh để đạt được mục tiêu.

7.4.2. Phân tích chi phí sản xuất và giá thành theo công đoạn sản xuất.

Tùy theo tính chất công nghệ mà có thể phân tích sự phân bố giá thành theo các công đoạn sản xuất khác nhau.

Mục đích phân tích là nhằm thấy được quá trình hình thành và phân bố chi phí sản xuất theo các công đoạn, từ đó xác định cơ cấu phân bố chi phí hợp lý cũng như trọng tâm cho các biện pháp giảm giá thành trong dây chuyền công nghệ.

Cơ sở dữ liệu để phân tích là các số liệu hạch toán chi phí sản xuất theo các công đoạn sản xuất và kế hoạch chi phí xác định cho các công đoạn đó.

Phương pháp phân tích là so sánh cân đối chi phí theo các công đoạn sản xuất, trong mỗi công đoạn lại được phân thành các yếu tố chi phí. Việc phân tích kết hợp giữa các trị số tuyệt đối và tỷ trọng chi phí theo các công đoạn.

Ví dụ về giá thành theo các công đoạn sản xuất trong mỏ lộ thiên có thể phân tích như sau (Bảng 7.6)

Bảng 7.6 Tổng hợp giá thành theo công đoạn sản xuất

Chi tiêu	Tổng chi phí	Theo các công đoạn sản xuất			
		1	2	3	v.v...
1. Giá thành sản xuất					
2. Chi phí quản lý DN					
3. Chi phí tiêu thụ					
Giá thành toàn bộ (1+2+3)					
<i>Giá thành toàn bộ theo yếu tố:</i>					
1- Vật liệu					
2- Nhiên liệu					
3- Động lực					

4- Tiền lương					
5- BHXH					
6- Khấu hao TSCĐ					
7- Chi phí khác					
8- Chi phí thuê ngoài					

Trong đó các công đoạn sản xuất ở mỏ lộ thiên có thể gồm: khoan nổ mìn, xúc đất đá, vận chuyển đất đá, xúc than, vận chuyển than, sàng mỏ, xúc đồng, băng máng tiêu thụ, vận tải tiêu thụ, chế biến, tận thu.

7.4.3. Phân tích chi phí sản xuất đối với các phân xưởng áp dụng hạch toán nội bộ

Nội dung phân tích này hiện nay đang ngày càng có ý nghĩa quan trọng do các doanh nghiệp, trong đó có các doanh nghiệp mỏ, đang mở rộng hình thức hạch toán kinh tế đến các phân xưởng sản xuất nhằm tăng cường chế độ hạch toán và quản lý giá thành, tăng cường khuyến khích kinh tế và chế độ trách nhiệm vật chất đối với kết quả sản xuất kinh doanh.

Tùy theo hình thức, mức độ và qui chế hạch toán nội bộ mà nội dung các chi phí phân tích có thể khác nhau. Tuy nhiên phương pháp chung có thể áp dụng là so sánh các chi phí thực tế với chi phí theo định mức được giao (đã điều chỉnh theo khối lượng sản phẩm hoặc công tác thực tế trên cơ sở phương pháp tính toán đã lựa chọn), từ đó xác định mức độ tiết kiệm hoặc vượt chi và ảnh hưởng của nó đến thu nhập của phân xưởng hạch toán. Để phân tích có thể sử dụng bảng sau (Bảng 7.7)

Chi tiêu	Mức giao theo KH cho PX	Mức giao tính theo khối lượng thực tế	Thực hiện	So sánh	
				±	%
1. Khối lượng SX					
2. Chi phí					
- Nguyên, vật liệu					
- Nhiên liệu					
- Động lực					
- Tiền lương, BHXH					
- Khấu hao TSCĐ ở PX					
- Chi phí quản lý phân xưởng					

Ngoài ra, cần liên hệ giữa các chi phí sản xuất với các điều kiện ràng buộc về chất lượng, thời gian, loại sản phẩm; với quy chế thưởng phạt, xác định thu nhập cuối cùng của phân xưởng để thấy được tác động của cơ chế hạch toán nội bộ đến kết quả SX-KD chung của doanh nghiệp.

Chương VIII

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TIÊU THỤ SẢN PHẨM VÀ LỢI NHUẬN

8.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH

Tiêu thụ sản phẩm là giai đoạn cuối cùng của hoạt động sản xuất kinh doanh nhằm thực hiện được giá trị và giá trị sử dụng của sản phẩm, đồng thời thực hiện giá trị lao động thặng dư kết tinh trong sản phẩm.

Tiêu thụ sản phẩm là điều kiện để doanh nghiệp thu hồi lại các chi phí sản xuất và có lợi nhuận, từ đó làm nghĩa vụ với xã hội, tái sản xuất, cũng như đảm bảo thu nhập cho người lao động.

Lợi nhuận là chỉ tiêu quan trọng nhất phản ánh hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh trong nền kinh tế thị trường. Chỉ tiêu lợi nhuận luôn gắn liền với quá trình tiêu thụ sản phẩm song là kết quả của toàn bộ các hoạt động sản xuất kinh doanh, và chịu tác động của nhiều yếu tố.

Nhiệm vụ của phân tích là đánh giá hoạt động tiêu thụ sản phẩm của doanh nghiệp trên các mặt, liên hệ đến tình hình sản xuất sản phẩm cũng như đánh giá tác động của hoạt động tiêu thụ đến hiệu quả sản xuất kinh doanh. Đồng thời, phân tích cần làm rõ các nguyên nhân ảnh hưởng đến chỉ tiêu lợi nhuận của doanh nghiệp, làm cơ sở cho các biện pháp thúc đẩy sản xuất kinh doanh để có lợi nhuận nhiều hơn nữa.

Từ nhiệm vụ như vậy, nội dung phân tích tình hình tiêu thụ và lợi nhuận bao gồm:

1. Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm về khối lượng, mặt hàng, khách hàng và những vấn đề khác có liên quan (như thời gian, giá cả, chất lượng sản phẩm tiêu thụ...)

2. Phân tích quy mô lợi nhuận và các nhân tố ảnh hưởng tới lợi nhuận của doanh nghiệp.

3. Phân tích các chỉ tiêu lợi nhuận tương đối (các chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận).

4. Phân tích tình hình phân phối sử dụng lợi nhuận.

8.2 PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TIÊU THỤ SẢN PHẨM

Những nội dung phân tích chủ yếu bao gồm:

8.2.1. Phân tích khối lượng và loại sản phẩm tiêu thụ

Phương pháp phân tích là dùng chỉ tiêu hiện vật và giá trị, liên hệ giữa lượng (và giá trị) sản phẩm tồn kho đầu kỳ, sản xuất trong kỳ, tiêu thụ trong kỳ và tồn kho cuối kỳ để có kết luận cho từng loại sản phẩm và toàn bộ.

Quan hệ kinh tế được dùng để phân tích là:

$$Q_{tt} = Q_{đk} + Q_{sx} - Q_{ck} \quad (8-1)$$

Trong đó: Q_{tt} ; $Q_{đk}$; Q_{sx} ; Q_{ck} tương ứng là số lượng sản phẩm (hoặc giá trị sản phẩm) tiêu thụ trong kỳ, tồn kho đầu kỳ, sản xuất trong kỳ và tồn kho cuối kỳ.

Các số liệu được tập hợp trong bảng có dạng sau (Bảng 8.1)

Bảng 8.1 - Phân tích tình hình tiêu thụ về khối lượng và loại sản phẩm

Tên sản phẩm	Tồn kho đầu kỳ		Sản xuất trong kỳ		Tiêu thụ trong kỳ		Tồn kho cuối kỳ	
	KH	TH	KH	TH	KH	TH	KH	TH

Có thể lập 2 bảng phân tích tương tự để phân tích riêng bảng chỉ tiêu hiện vật và giá trị, hoặc kết hợp trong bảng phân tích. Ngoài ra có thể bổ sung các cột số liệu tính toán để phân tích.

Những kết luận cần rút ra trong quá trình phân tích là:

- Mức độ hoàn thành kế hoạch tiêu thụ sản phẩm theo từng loại sản phẩm và toàn bộ.
- Mức tăng trưởng tiêu thụ so với kỳ trước.
- Quan hệ giữa sản lượng sản xuất và sản lượng tiêu thụ. Chỉ tiêu để xem xét ở đây là hệ số tiêu thụ tính cho từng loại sản phẩm và toàn bộ.
- Quan hệ giữa các mức tồn kho với lượng sản xuất và lượng tiêu thụ trong kỳ.

- Những nguyên nhân ảnh hưởng đến tình hình tiêu thụ sản phẩm trong kỳ. Cần phân biệt các nguyên nhân bên trong và bên ngoài doanh nghiệp, khách quan và chủ quan.
- Quan hệ giữa tình hình tiêu thụ bằng chỉ tiêu hiện vật và giá trị.
- Liên hệ giữa khối lượng tiêu thụ thực tế với khả năng sản xuất (năng lực sản xuất) và khả năng tiêu thụ trên thị trường của sản phẩm.
- Liên hệ giữa khối lượng tiêu thụ với sản lượng hoà vốn và lợi nhuận tiêu thụ.

8.2.2. Kết hợp phân tích tình hình tiêu thụ theo loại mặt hàng và khách hàng

Mục đích phân tích là nghiên cứu sự phân bố về số lượng và tỷ trọng sản phẩm tiêu thụ theo các loại khách hàng, từ đó làm cơ sở cho việc định hướng tới khách hàng của doanh nghiệp.

Các số liệu thống kê có thể tập hợp trong bảng phân tích có dạng sau (bảng 8.2)

Bảng 8.2. Phân tích tình hình tiêu thụ theo mặt hàng và khách hàng

Khách hàng \ Mặt hàng	Theo hợp đồng (KH)				Thực tế			
	A	B	...	Tổng số	A	B	...	Tổng số
...								
...								
...								

Từ bảng số liệu và kết hợp với tìm hiểu tình hình thực tế cần có kết luận theo những vấn đề sau:

- Tình hình thực hiện các hợp đồng bán sản phẩm với các khách hàng về loại sản phẩm, số lượng và thời gian.
- Những nguyên nhân tăng giảm lượng mua của các khách hàng, trong đó cần phân biệt các nguyên nhân từ phía khách hàng và từ phía doanh nghiệp.
- Tình hình tiêu thụ ngoài hợp đồng, cả về sản phẩm và sự thay đổi danh mục khách hàng cũng như lượng mua của họ.

- Cân đối nhu cầu về sản phẩm của doanh nghiệp đối với các loại sản phẩm và khách hàng.
- Tiến hành phân loại, đánh giá khách hàng để có chính sách khuyến khích bán hàng thích hợp.

Nội dung phân tích theo khách hàng có thể được mở rộng sang phân tích theo các thị trường tiêu thụ. Đối với ngành công nghiệp mỏ nước ta hiện nay thường phân ra các thị trường như sau:

- Thị trường ngoài nước (xuất khẩu) và thị trường trong nước (nội địa), trong đó thị trường xuất khẩu còn được phân ra xuất khẩu chính ngạch và tiểu ngạch.
- Thị trường tiêu thụ theo kế hoạch của Tổng Công ty (chẳng hạn cung cấp cho các nhà máy điện, hoá chất, nhà máy tuyển...) và thị trường do doanh nghiệp thành viên tự tiêu thụ v.v...

Trong mỗi loại thị trường, tùy theo mục tiêu phân tích mà nội dung phân tích còn có thể bao gồm:

- Phân tích lượng tiêu thụ chia theo phân đoạn thị trường (tùy theo tiêu thức phân loại đã chọn)
- Phân tích thị phần và biến động xu thế thị phần của doanh nghiệp trong mỗi thị trường.

8.2.3. Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm theo thời gian.

Mục tiêu phân tích là đánh giá tính chất kịp thời và nhịp nhàng của công tác tiêu thụ sản phẩm.

Những nội dung phân tích chủ yếu gồm có:

a) Tình hình đảm bảo thời hạn của các hợp đồng tiêu thụ với khách hàng

Để phân tích cần có các số liệu về thời gian giao hàng theo các hợp đồng và thời gian giao hàng thực tế.

Trong khi phân tích cần chỉ ra:

- Mức độ chênh lệch thời gian (sớm và muộn) so với các hợp đồng đã thoả thuận.
- Hậu quả của việc không thực hiện đúng các hợp đồng về mặt thời gian. Ví dụ như vì muộn giao hàng mà khách hàng huỷ bỏ hợp đồng,

hoặc bị phạt do giao hàng chậm, hoặc thậm chí mất khách hàng do mất uy tín.

□ Các nguyên nhân không đảm bảo thời hạn tiêu thụ theo hợp đồng bao gồm cả các lý do khách quan, các lý do chủ quan, các lý do cụ thể như sản xuất hàng không kịp, do khâu vận tải tiêu thụ, do hợp đồng lập thiếu tính khả thi v.v...

b) Phân tích tính chất kịp thời trong thanh toán

Mục đích phân tích là để xem xét ảnh hưởng của công tác thanh toán đến tình trạng tài chính của doanh nghiệp trong kỳ (ở đây là thanh toán với khách hàng). Từ phân tích cần chỉ ra các nguyên nhân cụ thể của tình hình chậm thu hồi tiền bán hàng, từ đó đề xuất các chính sách và biện pháp thúc đẩy quá trình thanh toán được tốt hơn.

Phân tích cũng cần đánh giá tác động và hiệu quả của phương thức bán hàng và thanh toán hiện tại của doanh nghiệp đối với việc thu hồi tiền bán hàng, những ưu nhược điểm và phương hướng hoàn thiện.

Chỉ tiêu phân tích có thể dùng là chênh lệch thời hạn thanh toán theo hợp đồng và thực tế, hoặc chỉ tiêu số ngày của doanh thu chưa thu bình quân trong năm, từ đó xác định mức giảm hoặc gia tăng lượng vốn lưu động cần huy động do thanh toán tiền bán hàng không đúng hạn hoặc rút ngắn được số ngày quá hạn thanh toán so với kỳ trước.

c) Phân tích tính chất nhịp nhàng của tình hình tiêu thụ trong năm

Tính chất nhịp nhàng của tiêu thụ ở đây có thể xem xét từ 2 khía cạnh:

□ Nhịp nhàng với quá trình sản xuất

Để phân tích cần đối chiếu giữa lượng sản xuất và lượng tiêu thụ trong các tháng, xác định hệ số tiêu thụ trong các tháng và phân tích dãy số liệu theo thời gian (Bảng 8.3)

Bảng 8.3. Phân tích tính chất nhịp nhàng giữa sản xuất và tiêu thụ

Tháng	1	2	...	...	12	Cả năm
Chỉ tiêu						
1. Sản lượng sản xuất, nghìn tấn	65	70	...	...	95	750
2. Sản lượng tiêu thụ, nghìn tấn	68	60	...	...	95	720
3. Hệ số tiêu thụ	1,04	0,86	...	...	1,00	0,96

□ Nhịp nhàng so với kế hoạch

Để phân tích có thể sử dụng hệ số nhịp nhàng tương tự như đối với quá trình sản xuất sản phẩm

$$H_n = \frac{100.n_0 + \sum m_i}{100.n} \quad (8.2)$$

8.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH LỢI NHUẬN CỦA DOANH NGHIỆP

Mục đích phân tích là đánh giá hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh thông qua nghiên cứu chỉ tiêu lợi nhuận và các chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận, từ đó có định hướng và biện pháp cho việc nâng cao hiệu quả kinh tế của sản xuất kinh doanh.

8.3.1. Phân tích quy mô lợi nhuận và các nhân tố ảnh hưởng đến lợi nhuận của doanh nghiệp

Xét về bản chất, lợi nhuận của doanh nghiệp là một chỉ tiêu được tạo nên do tổng hợp tác động của tất cả các hoạt động, các mặt trong sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Tuy nhiên để phân tích cần quy ước đưa về một số nhân tố nhất định để đảm bảo tính khả thi đồng thời với đảm bảo tính có căn cứ của các nội dung và kết luận.

Thông thường nhất, người ta thường tiến hành phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới lợi nhuận của doanh nghiệp thông qua sử dụng biểu thức kinh tế tính lợi nhuận. Đó là phương pháp phân tích thống kê. Một phương pháp nữa cũng được sử dụng nhiều là phân tích tương quan để xác định mức độ và tính chất quan hệ của một nhân tố nào đó, hoặc một số nhân tố đến chỉ tiêu lợi nhuận.

Khi phân tích theo phương pháp thống kê, trước tiên cần so sánh quy mô lợi nhuận của doanh nghiệp giữa các kỳ và với kế hoạch để xác định mức chênh lệch làm đối tượng phân tích. Sau đó tùy theo biểu thức kinh tế lựa chọn để xác định mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến mức tăng giảm đó.

Theo phương pháp tính toán chỉ tiêu hiện nay trong Báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh thì lợi nhuận của doanh nghiệp được hình thành từ 3 nguồn:

- Lợi nhuận (lợi tức) từ hoạt động sản xuất kinh doanh.
- Lợi nhuận (lợi tức) từ hoạt động tài chính.
- Lợi nhuận (lợi tức) bất thường.

Trong điều kiện hiện nay đối với các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh công nghiệp thì đối tượng phân tích chủ yếu thường là lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh do bộ phận đó thường chiếm tỷ trọng chủ yếu trong cơ cấu lợi nhuận của doanh nghiệp. Tuy nhiên ngày nay các hoạt động tài chính của các doanh nghiệp đang dần có một vai trò lớn hơn và cũng cần phải xem xét đến. Còn các hoạt động bất thường đôi khi cũng có ảnh hưởng đáng kể đến lợi nhuận chung của doanh nghiệp. Sau đây sẽ tiến hành phân tích theo các bộ phận đó của lợi nhuận.

a) Lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh

Giả định mục tiêu phân tích là lợi nhuận trước thuế, thì lợi nhuận từ hoạt động sản xuất kinh doanh được xác định theo biểu thức kinh tế sau:

$$LN_{sx} = TDT - GDT - GV - C_{ql} - C_{bh} \quad (8-3)$$

Trong đó:

TDT- tổng doanh thu

$$TDT = \sum Q_i \cdot g_i$$

Q_i - sản lượng tiêu thụ sản phẩm loại i

g_i - giá bán đơn vị sản phẩm loại i

GDT- Các khoản làm giảm tổng doanh thu

GV- giá vốn hàng bán (giá thành sản xuất).

$$GV = \sum Q_i \cdot Z_{sxi}$$

Z_{sxi} - giá thành sản xuất đơn vị sản phẩm loại i

C_{ql} - chi phí quản lý doanh nghiệp.

C_{bh} - chi phí bán hàng.

Ảnh hưởng của các nhân tố đến lợi nhuận so với kế hoạch được xác định như sau:

1. Nhân tố sản lượng tiêu thụ:

$$\Delta LN_1 = LN_{kh} \cdot I_{tt}$$

Trong đó: LN_{kh} - lợi nhuận kế hoạch

I_{tt} - chỉ số tăng sản lượng tiêu thụ chung (cho tất cả các sản phẩm tiêu thụ) so với kế hoạch.

$$I_{tt} = \frac{\sum Q_{tti} \cdot g_{khi}}{\sum Q_{khi} \cdot g_{khi}} - 1$$

Trong trường hợp chỉ có 1 loại sản phẩm có thể xác định ΔLN_1 như sau:

$$\Delta LN_1 = \Delta Q \cdot (g_{kh} - C_{kh})$$

2. Nhân tố giá bán đơn vị:

$$\Delta LN_2 = \sum Q_{tti} \cdot (g_{tti} - g_{khi})$$

Trong đó:

Q_{tti} - sản lượng tiêu thụ thực tế của sản phẩm loại i

g_{tti} và g_{khi} - tương ứng là giá bán đơn vị sản phẩm loại i thực tế và theo kế hoạch.

3. Nhân tố các khoản làm giảm tổng doanh thu:

$$\Delta LN_3 = -\Delta GDT$$

Cần xem xét cụ thể các nguyên nhân chi tiết trong các khoản làm giảm tổng doanh thu như thuế giá trị gia tăng, hàng bán bị trả lại, giảm giá, chiết khấu... đã làm tăng giảm lợi nhuận bao nhiêu so với kế hoạch.

4. Nhân tố chi phí sản xuất đơn vị:

$$\Delta LN_4 = \sum Q_{tti} \cdot (C_{khi} - C_{tti})$$

Trong đó: C_{khi} và C_{tti} tương ứng là giá thành sản xuất đơn vị của sản phẩm i theo kế hoạch và thực tế.

5. Nhân tố chi phí quản lý:

$$\Delta LN_5 = \sum Q_{tti} \cdot (C_{qlkhi} - C_{qltti})$$

Trong đó: C_{qlkhi} - C_{qltti} tương ứng là chi phí quản lý được tính cho 1 đơn vị sản phẩm loại i theo kế hoạch và thực tế.

6. Nhân tố chi phí bán hàng.

$$\Delta LN_6 = \sum Q_{tti} \cdot (C_{bhkhi} - C_{bhtti})$$

Trong đó: C_{bhkhi} - C_{bhtti} tương ứng là chi phí bán hàng được tính cho 1 đơn vị sản phẩm loại i theo kế hoạch và thực tế.

7. Nhân tố cơ cấu mặt hàng tiêu thụ:

Ảnh hưởng của cơ cấu mặt hàng tiêu thụ đến lợi nhuận có thể xác định bằng 2 phương pháp:

+ *Phương pháp số dư*: coi ảnh hưởng của cơ cấu mặt hàng đến lợi nhuận là phần ảnh hưởng còn lại sau khi đã tính các ảnh hưởng trên, cụ thể là:

$$\Delta LN_7 = \Delta LN - (\Delta LN_1 + \Delta LN_2 + \Delta LN_3 + \Delta LN_4 + \Delta LN_5 + \Delta LN_6)$$

+ *Phương pháp tính toán loại trừ*: xác định mức chênh lệch lợi nhuận tính theo cơ cấu mặt hàng kế hoạch và sản lượng thực tế.

b) Lợi nhuận từ hoạt động tài chính:

Ảnh hưởng của hoạt động tài chính đến lợi nhuận của doanh nghiệp được xác định bằng mức chênh lệch lợi nhuận của hoạt động tài chính do các khoản thu và chi cho hoạt động tài chính tạo nên.

Những lĩnh vực của hoạt động tài chính của doanh nghiệp tạo nên lợi tức hoạt động tài chính bao gồm:

- Góp vốn tham gia liên doanh
- Mua bán chứng khoán (dài hạn và ngắn hạn)
- Cho thuê tài sản
- Gửi ngân hàng
- Cho vay vốn
- Mua bán ngoại tệ

c) Lợi tức từ hoạt động bất thường:

* Các khoản thu từ hoạt động bất thường có thể có là: nhượng bán, thanh lý tài sản cố định, được phạt vi phạm hợp đồng, thu nợ khó đòi đã xử lý, thu nợ không xác định được chủ...

* Các khoản chi có thể gồm: chi cho việc nhượng bán thanh lý TSCĐ, giá trị còn lại của TSCĐ sau khi thanh lý, bị phạt do vi phạm hợp đồng, bị phạt thuế.

Đặc điểm của phân tích lợi nhuận từ các hoạt động bất thường là không có trong kế hoạch và trong nhiều trường hợp là không mong muốn. Vì vậy khi phân tích phải xem xét từng trường hợp cụ thể để có kết luận chính xác về tính chất của các khoản lợi tức này cũng như ảnh hưởng của chúng đến lợi nhuận chung của doanh nghiệp.

8.3.2. Phân tích các chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận (Lợi nhuận tương đối)

Một số chỉ tiêu có thể phân tích là:

- Tỷ suất lợi nhuận trên vốn (D):

$$D = (LN/V).100, \quad \%$$

Trong đó: V- giá trị bình quân vốn sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp trong kỳ. Tùy theo mục đích phân tích có thể là giá trị của toàn bộ vốn sản xuất kinh doanh, vốn cố định hoặc vốn lưu động.

- Tỷ suất lợi nhuận trên doanh thu:

$$D = (LN/DTT).100, \quad \%$$

Trong đó: DTT - doanh thu thuần trong kỳ.

- Tỷ suất lợi nhuận trên giá thành:

$$D = (LN/TGT).100, \%$$

Trong đó: TGT - tổng giá thành toàn bộ của doanh nghiệp trong kỳ.

Các chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận cũng có thể phân tích theo từng loại sản phẩm.

Để phân tích có thể sử dụng mẫu bảng sau (Bảng 8.4):

Bảng 8.4. Phân tích tỷ suất lợi nhuận trên giá thành các loại sản phẩm

Mặt hàng	Kế hoạch (hoặc kỳ gốc)				Thực tế			
	DTT	TGT	LN	D,%	DTT	TGT	LN	D,%

8.3.3. Phân tích tình hình phân phối lợi nhuận và sử dụng các quỹ có nguồn từ lợi nhuận:

Những nội dung cần phân tích gồm:

- Tình hình phân phối lợi nhuận giữa doanh nghiệp và ngân sách.
- Tình hình hình thành các quỹ lấy nguồn từ lợi nhuận để lại doanh nghiệp.
- Tình hình sử dụng các quỹ đó.
- Tình hình phân phối và sử dụng lợi nhuận giữa doanh nghiệp với những người góp vốn (lợi tức cổ phần).

Cơ sở để phân tích và kết luận là:

* Những quy định của nhà nước, của cơ quan quản lý và quy chế của doanh nghiệp về sử dụng lợi nhuận... để từ đó xem xét *tính hợp pháp* của việc hình thành và sử dụng các quỹ từ lợi nhuận.

* *Tính hợp lý và hiệu quả* của việc sử dụng lợi nhuận vào mục đích phát triển sản xuất kinh doanh và đảm bảo lợi ích của các bên liên quan.

Những vấn đề cần quan tâm khi phân tích là trình tự hình thành các quỹ có nguồn từ lợi nhuận, cũng như tỷ lệ phân phối các quỹ đó; tiếp theo là quá trình sử dụng các quỹ trên thực tế.

Chương IX

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH TÀI CHÍNH CỦA DOANH NGHIỆP

9.1. Ý NGHĨA VÀ NHIỆM VỤ PHÂN TÍCH

9.1.1. Ý nghĩa

Phân tích tài chính là tổng hợp đánh giá các hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp bằng các chỉ tiêu giá trị trên cơ sở các báo cáo tài chính của doanh nghiệp.

Hoạt động tài chính luôn luôn gắn liền với hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, đồng thời cũng có tính độc lập nhất định. Giữa chúng luôn có mối quan hệ ảnh hưởng qua lại. Hoạt động sản xuất kinh doanh tốt là tiền đề cho một tình hình tài chính tốt, và ngược lại, hoạt động tài chính cũng có ảnh hưởng lớn đến hiệu quả của hoạt động sản xuất kinh doanh.

Các kết quả của hoạt động tài chính được thể hiện trên các báo cáo kế toán định kỳ, có tính lịch sử. Việc phân tích tài chính phải dựa vào các số liệu đó để đưa ra các kết luận cho những ai quan tâm.

Nói chung mục đích của phân tích tài chính là đánh giá tiềm lực, sức mạnh tài chính của doanh nghiệp, khả năng sinh lợi và triển vọng phát triển của doanh nghiệp.

Những người quan tâm đến kết quả phân tích tình hình tài chính của doanh nghiệp bao gồm từ các cơ quan quản lý, ngân hàng, cơ quan thuế, hội đồng quản trị doanh nghiệp, ban giám đốc, các nhà đầu tư, các cổ đông, những người cho vay... đến cả những người lao động, các bạn hàng.v.v...

Trên góc độ riêng, mỗi đối tượng quan tâm đến tình hình tài chính của doanh nghiệp đều cần đến những thông tin đáp ứng các nhu cầu của mình. Chẳng hạn đối với lãnh đạo doanh nghiệp thì mối quan tâm hàng đầu khi phân tích là khả năng sinh lợi và trả nợ của doanh nghiệp, sau đó là hàng loạt các chỉ tiêu khác như chi phí sản xuất, công ăn việc làm, số lượng và chất lượng sản phẩm v.v... các nhà đầu tư vào doanh nghiệp thì quan tâm đến tiềm lực tài chính, khả năng sinh lợi và mức độ rủi ro tài chính khi quyết định đầu tư vào doanh nghiệp...

Các mối quan tâm đó đều có thể được thoả mãn thông qua quá trình phân tích tài chính của doanh nghiệp. Tuy nhiên tùy theo yêu cầu mục

đích mà các vấn đề phân tích đặt ra có thể khác nhau, mặc dù về cơ bản các phân tích đều phải đánh giá được những vấn đề chủ yếu nhất của tình hình tài chính doanh nghiệp như tình hình đảm bảo vốn cho sản xuất kinh doanh, khả năng thanh toán và hiệu quả sử dụng vốn.

Tác dụng chủ yếu của phân tích tài chính là giúp những người ra quyết định đánh giá đúng thực trạng tình hình tài chính của doanh nghiệp để từ đó ra quyết định đúng đắn trong việc lựa chọn phương án tối ưu cho hoạt động sản xuất kinh doanh.

Trước khi tiến hành phân tích tình hình tài chính, người phân tích cần quán triệt các yêu cầu làm căn cứ đánh giá sau đây:

Hoạt động tài chính phải đảm bảo giải quyết tốt các mối quan hệ về tài chính giữa các bên có liên quan (doanh nghiệp - nhà nước, doanh nghiệp - các chủ nợ, ngân hàng, doanh nghiệp - người lao động v.v...)

Hoạt động tài chính phải đảm bảo nguyên tắc hiệu quả (hiệu quả kinh tế, hiệu quả kinh tế- xã hội)

Hoạt động tài chính phải nằm trong khuôn khổ được pháp luật cho phép, đặc biệt là tuân thủ các chế độ tài chính tín dụng, nghĩa vụ, kỷ luật thanh toán.

9.1.2. Nội dung phân tích

Những nội dung chủ yếu của phân tích tình hình tài chính bao gồm:

- Đánh giá chung tình hình tài chính doanh nghiệp.
- Phân tích sự biến động và cơ cấu vốn (tài sản) và nguồn vốn, quan hệ cân đối giữa các bộ phận vốn (tài sản) và nguồn vốn.
- Phân tích tình hình và khả năng thanh toán của doanh nghiệp.
- Phân tích tình hình sử dụng và hiệu quả sử dụng vốn lưu động (TSLĐ).
- Phân tích tình hình sử dụng và hiệu quả sử dụng vốn cố định (TSCĐ) (trong bài giảng phần này đã được trình bày riêng ở chương IV, vì vậy sẽ không đề cập ở đây).
- Phân tích hiệu quả sản xuất kinh doanh và khả năng sinh lời.

9.1.3. Tài liệu phân tích.

Tài liệu chủ yếu dùng để phân tích tài chính doanh nghiệp là bảng cân đối kế toán (mẫu số B01 - DN) và báo cáo kết quả kinh doanh (mẫu số B02 DN) theo hệ thống kế toán thống nhất áp dụng đối với các doanh nghiệp ở Việt Nam từ năm 1996, trong đó quan trọng nhất là bảng cân đối

kế toán. Phương pháp lập, đọc và kiểm tra bảng cân đối kế toán đã được đề cập trong môn học Hạch toán Kế toán, vì vậy ở đây chỉ nhắc lại một số đặc điểm quan trọng nhất của nó cần lưu ý trong quá trình phân tích. Những đặc điểm đó là:

- ✓ Các chỉ tiêu được thể hiện bằng đơn vị giá trị, nên có tính tổng hợp trong việc phân tích.
- ✓ Bảng cân đối kế toán phản ánh cả tài sản và nguồn vốn. Tổng của tài sản và nguồn vốn luôn phải bằng nhau.
- ✓ Bảng cân đối kế toán phản ánh tình hình tài chính ở thời điểm nhất định, thường là ngày cuối của tháng, quý, năm. Do vậy để đánh giá đầy đủ và chính xác tình hình tài chính cần phải tập hợp số liệu từ những bảng cân đối kế toán ở các thời điểm khác nhau trong kỳ phân tích, cũng như kết hợp với các nguồn số liệu khác (như - chẳng hạn - Báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh).
- ✓ Bảng cân đối kế toán được kết cấu dựa trên các cân bằng lý thuyết mà dựa vào đó có thể đánh giá thực trạng của tình hình tài chính bằng cách so sánh các cân đối lý thuyết với số liệu thực tế.

Ví dụ về bảng cân đối kế toán (Bảng 9.1)

BẢNG CÂN ĐỐI KẾ TOÁN

Bảng 9.1

BẢNG CÂN ĐỐI KẾ TOÁN NGÀY 31/12/1998. Đ/vị: triệu đồng

TT	TK	MS	Đầu năm	Cuối kỳ
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>	<i>(3)</i>	<i>(4)</i>	<i>(5)</i>
	TÀI SẢN			
A	<u>Tài sản lưu động và đầu tư ngắn hạn</u>			
I	Tiền		100	5845
1	Tiền mặt	110	110	180
2	Tiền gửi ngân hàng	111	111	25
3	Tiền đang chuyển	112	112	150
		113	113	5
II	Các khoản đầu tư tài chính ngắn hạn		120	0
1	Đầu tư chứng khoán ngắn hạn	121	121	
2	Đầu tư ngắn hạn khác	128	128	
3	Dự phòng giảm giá đầu tư ngắn	129	129	

	hạn				
III	Các khoản phải thu		130	890	1725
1	Phải thu của khách hàng	131	131	650	1500
2	Trả trước cho người bán	331	132	160	80
3	Phải thu nội bộ	136	133	30	55
4	Các khoản phải thu khác	138	138	50	90
5	Dự phòng giảm giá phải thu khó đòi	139	139		
IV	Hàng tồn kho		140	4765	7280
1	Hàng mua đang đi trên đường	151	141		
2	Nguyên vật liệu tồn kho	152	142	1500	1900
3	Công cụ dụng cụ trong kho	153	143	65	80
4	Chi phí SXKD dở dang	154	144	1200	1800
5	Thành phẩm tồn kho	155	145	2000	3500
6	Hàng hoá tồn kho	156	146		
7	Hàng gửi đi bán	157	147		
8	Dự phòng giảm giá hàng tồn kho	159	149		
V	Tài sản lưu động khác		150	10	85
1	Tạm ứng	141	151	10	85
2	Chi phí trả trước	142.1	152		
3	Chi phí chờ kết chuyển	142.2	153		
4	Tài sản thừa chờ xử lý	138.1	134		
5	Các khoản thế chấp, ký quỹ ký cược ngắn hạn	144	155		
VI	Chi sự nghiệp		160	0	0
1	Chi sự nghiệp năm trước	161	161		
2	Chi sự nghiệp năm sau	161.2	162		
B	<u>Tài sản cố định và đầu tư dài hạn</u>		200	18355	18116
I	Tài sản cố định		210	18205	18000
1	Tài sản cố định hữu hình		211	18205	18000
	a) Nguyên giá	211	212	24000	25000
	b) Giá trị hao mòn lũy kế	214	213	-5795	-7000
II	Các khoản đầu tư tài chính dài hạn		220	220	0
1	Đầu tư chứng khoán dài hạn	221	221		

2	Góp vốn liên doanh	222	222		
3	Các khoản đầu tư dài hạn khác	228	228		
4	Dự phòng giảm giá đầu tư dài hạn	229	229		
III	Chi phí XDCB dở dang	241	230	150	116
	* Mua sắm TSCĐ	241.1			
	* XDCB	241.2		100	60
	* Sửa chữa TSCĐ	241.3		50	56
IV	Các khoản ký quỹ, ký cược dài hạn	244	240		
	<u>Tổng công tài sản</u>			24200	27500
	NGUỒN VỐN				
A	<u>Nợ phải trả</u>		300	18900	21150
I	Nợ ngắn hạn		310	6900	12150
1	Vay ngắn hạn	311	311	1180	3700
	* Vay ngắn hạn ngân hàng	311.1		1180	3700
	* Vay ngắn hạn khác	311.2			
2	Nợ dài hạn đến hạn trả	315	312		
3	Phải trả cho người bán	331	313	520	2575
4	Người mua trả tiền trước	131	314	15	75
5	Thuế và các khoản phải nộp nhà nước	333	315	35	150
6	Phải trả công nhân viên	334	316	900	950
7	Phải trả các đơn vị nội bộ	336	317	4000	4200
8	Các khoản phải trả phải nộp khác	338	318	250	500
II	Nợ dài hạn		320	12000	9000
1	Vay dài hạn	341	321	12000	9000
2	Nợ dài hạn	342	322		
III	Nợ khác			0	0
1	Chi phí phải trả				
2	Tài sản thừa chưa xử lý				
3	Nhận ký quỹ, ký cược dài hạn	341	333		
B	<u>Nguồn vốn chủ sở hữu</u>		400	5300	6350
I	Nguồn vốn quỹ		410	5300	6350
1	Nguồn vốn kinh doanh	411	411	5000	5950
	* Vốn cố định	411.1		4500	5200

	* Vốn lưu động	411.2		500	750
2	Chênh lệch đánh giá lại tài sản	412	412		
3	Chênh lệch tỷ giá	413	413		
4	Quỹ phát triển kinh doanh	414	414	300	400
5	Quỹ dự trữ	415	415		
6	Lãi chưa phân phối	421	416	0	0
	Năm trước	421.1			
	Năm sau	421.2			
7	Quỹ khen thưởng, phúc lợi	431	417		
	Quỹ khen thưởng	431.1		60	
	Quỹ phúc lợi	431.2		40	
8	Nguồn vốn đầu tư XD CB	441	418		
II	Nguồn kinh phí		420	0	0
1	Quỹ quản lý cấp trên	451	421		
2	Nguồn kinh phí sự nghiệp	461	422	0	0
	Năm trước	461.1			
	Năm sau	461.2			
	<u>Tổng công nguồn vốn</u>			<u>24200</u>	<u>27500</u>

9.1.4. Phương pháp phân tích

Phương pháp chủ yếu được dùng trong phân tích tình hình tài chính là phương pháp so sánh các số liệu bằng số tuyệt đối và tương đối để đánh giá sự biến động, cơ cấu của các chỉ tiêu, tính chất cân đối của các bộ phận chỉ tiêu trong Bảng cân đối kế toán.

So sánh theo chiều ngang các chỉ tiêu của 1 bảng cân đối kế toán cho thấy sự biến động theo thời gian của các chỉ tiêu.

So sánh theo chiều dọc các chỉ tiêu tính bằng số tương đối cho thấy cơ cấu của các chỉ tiêu.

So sánh các thành phần chỉ tiêu thực tế với các cân đối lý thuyết có thể cho phép kết luận về sự thừa thiếu nguồn vốn, hoặc tình hình chiếm dụng vốn v.v...

Ngoài ra khi phân tích sẽ phải từ các số liệu bảng cân đối kế toán tính toán một loạt các chỉ tiêu chất lượng để đánh giá các khía cạnh khác nhau của tình hình tài chính.

Như đã nói, trong quá trình phân tích cần phải kết hợp phân tích các số liệu của Bảng cân đối kế toán, cũng như số liệu của Báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh (B02-DN).

9.2. PHÂN TÍCH CHUNG TÌNH HÌNH TÀI CHÍNH CỦA DOANH NGHIỆP

Nhiệm vụ của phân tích chung tình hình tài chính là đánh giá sự biến động của tài sản và nguồn vốn, tính hợp lý của các biến động đó về số tuyệt đối và kết cấu, liên hệ với các chỉ tiêu kết quả hoạt động kinh doanh để có các kết luận tổng quát, đồng thời phát hiện các vấn đề cần nghiên cứu sâu.

9.2.1. Đánh giá chung tình hình tài chính qua Bảng cân đối kế toán

Những kết luận cần rút ra ở đây bao gồm:

- Tài sản (và nguồn vốn) của doanh nghiệp tăng hay giảm?
- Tài sản tăng được tạo nên từ nguồn vốn nào?
- Trong số tăng (giảm) về tài sản (nguồn vốn) thì chủ yếu tập trung vào bộ phận nào và tại sao, như vậy có hợp lý không?
- Từ các cân đối có thể kết luận gì về tình hình chiếm dụng vốn ở doanh nghiệp (giữa doanh nghiệp và các đối tượng khác)?
- Cơ cấu tài sản và nguồn vốn có được coi là hợp lý không? Cơ cấu đó có xu thế biến động thế nào và xu thế đó được đánh giá thế nào?
- Liên hệ các số liệu của các Bảng cân đối kế toán trong kỳ phân tích có thể có kết luận gì về sự biến động trong kỳ của tình hình tài chính?

Để phân tích, từ bảng cân đối kế toán bổ sung thêm các cột chỉ tiêu tính toán chênh lệch đầu năm - cuối kỳ, cũng như các cột tỷ trọng % (so với tổng số tài sản hoặc nguồn vốn), để có bảng phân tích theo mẫu dưới đây:

Bảng phân tích chung tình hình tài chính

Bảng 9.2

Chỉ tiêu (Tài sản, nguồn vốn)	Đầu năm	Cuối kỳ	Chênh lệch đầu năm/cuối kỳ		Tỷ trọng so với tổng số TS (nguồn vốn)	
			Mức	%	Đầu năm	Cuối kỳ

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
...

Trong quá trình phân tích cần lưu ý một số điểm sau đây:

- Một sự tăng (giảm) của tài sản ở các khoản mục của nó bao giờ cũng ứng với những tăng (giảm) ở các khoản mục của nguồn vốn hoặc là sự giảm (tăng) ở các khoản mục khác của tài sản (tổng mức tăng giảm ở phần tài sản và nguồn vốn là bằng nhau), tuy nhiên sự tăng giảm ở một khoản mục tài sản có thể là do những tăng giảm khác nhau ở các thành phần của nguồn vốn và tài sản.

- Sự tăng giảm về tài sản và nguồn vốn cả ở tổng số và các bộ phận là cùng hướng đối với cả số tuyệt đối (cột 4 bảng phân tích) và số tương đối (cột 5 bảng phân tích), song về mức độ có thể có các đánh giá khác nhau về mức độ (Ví dụ một thành phần tài sản tăng lên về số tuyệt đối khá lớn song về số % tăng lên lại không đáng kể).

- Sự biến động về cơ cấu (so cột 7 và cột 6 trong Bảng phân tích) có thể không đồng hướng với sự biến động giá trị tuyệt đối của các khoản mục (chẳng hạn một khoản mục nào đó thực sự tăng về giá trị, song lại giảm đi về kết cấu). Do vậy cần phải có sự phân tích đánh giá cho thỏa đáng.

9.2.2. Đánh giá chung tình hình tài chính thông qua phân tích báo cáo kết quả sản xuất-kinh doanh (B02-DN)

Từ mẫu Biểu "Báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh" có thể lập bảng phân tích có dạng sau (Bảng 9.3.).

Phân tích báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh

Bảng 9.3

Chỉ tiêu	Năm trước	Năm phân tích	So sánh		Tỷ trọng, %	
			±	%	Năm trước	Năm phân tích
1. Tổng doanh thu	22500	25000	2500	11.1		
2. Các khoản làm giảm DT	1600	1450	-150	-9.4		
3. Doanh thu thuần (= (1) - (2))	20900	23550	2650	12.7	100.0	100.0
4. Giá vốn hàng bán	16500	18000	1500	9.1	78.9	76.4
5. Lãi gộp (= (3) - (4))	4400	5550	1150	26.1	21.1	23.6
6. Chi phí hoạt động kinh doanh	1750	1500	-250	-14.3	8.4	6.4
Trong đó:						
a. Chi phí bán hàng	250	300	50	20.0	1.2	1.3
b. Chi phí quản lý DN	1500	1200	-300	-20.0	7.2	5.1
7. Lãi thuần từ hoạt động sản xuất kinh doanh (= (5) - (6))	2650	4050	1400	52.8	12.7	17.2
8. Thu hoạt động tài chính	30	35	5	16.7	0.1	0.1
9. Chi hoạt động tài chính	22	25	3	13.6	0.1	0.1
10. Lợi tức từ hoạt động tài chính. (= (8) - (9))	8	10	2	25.0	0.0	0.0
11. Thu hoạt động bất thường.	35	0	-35	-100	0.2	0.0
12. Chi hoạt động bất thường.	5	0	-5	-100	0.0	0.0
13. Lợi tức hoạt động bất thường. (= (11) - (12))	30	0	-30	-100	0.1	0.0
14. Tổng lợi tức trước thuế (= (7)+(10)+(13))	2688	4060	1372	51.0	12.9	17.2
15. Thuế lợi tức	1075	1624	549	51.1	5.1	6.9
16. Lợi tức sau thuế (= (14)-(15))	1613	2436	823	51.0	7.7	10.3

Trong báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh có 4 phần chủ yếu:

* *Doanh thu*: Gồm các chỉ tiêu doanh thu gộp (hay tổng doanh thu), thuế tiêu thụ đặc biệt, thuế xuất khẩu, chiết khấu hàng bán, giảm giá hàng

bán, hàng bán bị trả lại (nói chung đây là các khoản làm giảm doanh thu), và doanh thu thuần:

Doanh thu thuần = Tổng doanh thu - Σ (các khoản làm giảm doanh thu)

* *Giá vốn hàng bán*: Chính là toàn bộ chi phí sản xuất (Đơn vị doanh nghiệp sản xuất) hoặc chi phí mua số hàng bán (doanh nghiệp thương mại).

* *Chi phí hoạt động kinh doanh*: gồm các chi phí bán hàng và chi phí quản lý doanh nghiệp.

* *Lợi tức* (trước thuế và sau thuế)

Các số liệu phân tích cho phép đánh giá tổng quát kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh, và cần được liên hệ đến kết quả phân tích Bảng cân đối kế toán để kiểm tra tính thống nhất của các kết luận về tình hình tài chính và hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh.

9.3. PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH ĐẢM BẢO NGUỒN VỐN CHO SẢN XUẤT KINH DOANH

Tài sản của doanh nghiệp được tài trợ từ các nguồn vốn khác nhau:

- Trước hết là vốn của bản thân chủ sở hữu, gồm vốn góp ban đầu và bổ sung trong quá trình sản xuất kinh doanh.
- Từ các nguồn vay và nợ hợp pháp.
- Cuối cùng là từ các nguồn bất hợp pháp như nợ quá hạn, vay quá hạn, chiếm dụng bất hợp pháp của người mua, người bán, của người lao động v.v...).

Cũng có thể phân loại các nguồn tài trợ thành 2 loại:

+ **Nguồn tài trợ thường xuyên**: Là nguồn vốn mà doanh nghiệp có thể sử dụng thường xuyên, gồm nguồn vốn chủ sở hữu, vốn vay - nợ dài hạn (không kể số vay - nợ quá hạn).

+ **Nguồn tài trợ tạm thời**: gồm nguồn vốn vay ngắn hạn, nợ ngắn hạn, các khoản vay - nợ quá hạn và các khoản chiếm dụng bất hợp pháp.

Khi phân tích cần chỉ ra được nhu cầu về vốn của doanh nghiệp có được đáp ứng đủ không, và được tài trợ bằng nguồn vốn nào, có hợp pháp hay không.

Tiếp theo: Cần phân tích một số cân đối (theo quan điểm luân chuyển vốn) để có các kết luận sâu hơn.

*** Cân đối (lý thuyết) thứ nhất:**

$$B_{NV} = A_{TS} (I,II,IV,V (2,3),VI) + B_{TS} (I,II,III)$$

Bản chất cân đối này là: Tài sản cố định và tài sản lưu động của doanh nghiệp phải được hình thành (trước hết) chủ yếu từ nguồn vốn chủ sở hữu.

Trên thực tế thường xảy ra 2 trường hợp:

Vé trái > Vé phải: doanh nghiệp thừa nguồn vốn và không sử dụng hết, bị chiếm dụng.

Vé trái < Vé phải: doanh nghiệp thiếu nguồn vốn trang trải cho các nhu cầu về tài sản cố định và tài sản lưu động, và phải vay hoặc chiếm dụng vốn.

***) Cân đối (lý thuyết) thứ II:**

$$B_{NV} + A_{NV} (I(1),II) = A_{TS} (I,II,IV,V(2,3),VI) + B_{TS} (I,II,III).$$

Bản chất cân đối này là: từ cân đối (1), nếu thiếu, doanh nghiệp sẽ huy động đến các nguồn tài trợ hợp pháp tiếp theo để trang trải, đó là vốn vay (ngắn hạn, dài hạn) trong hạn trả.

Trường hợp vé trái > vé phải: số nguồn thừa ra sẽ bị chiếm dụng.

Vé trái < vé phải: kể cả đi vay doanh nghiệp vẫn thiếu vốn, và phải đi chiếm dụng.

***) Cân đối thứ III:**

$$\begin{aligned} & A_{NV}(I(1),II) + B_{NV} - A_{TS}(I,II,IV,V(2,3),VI) - B_{TS}(I,II,III) \\ & = A_{TS}(III,V(1,4,5)) + B_{TS}(IV) - A_{NV}(I(2\div 8),III) \end{aligned}$$

Cân đối này cho thấy số vốn mà doanh nghiệp bị chiếm dụng (hoặc đi chiếm dụng) đúng bằng số chênh lệch giữa số tài sản phải thu và công nợ phải trả. Nói cách khác nó cho biết số vốn mà doanh nghiệp thực chiếm dụng hay thực bị chiếm dụng ở thời điểm phân tích.

Ngoài ra, để đánh giá khả năng tự đảm bảo tài chính của doanh nghiệp người ta còn dùng các chỉ tiêu sau:

$$* \text{ Tỷ suất nợ} = \frac{\text{Nợ phải trả (A.nguồn vốn)}}{\text{Tổng nguồn vốn}} \times 100, \%$$

$$* \text{ Tỷ suất tự tài trợ} = \frac{\text{Vốn chủ sở hữu (B.nguồn vốn)}}{\text{Tổng nguồn vốn}} \times 100, \%$$

$$* \text{ Số lần tạo ra tiền lãi nợ, vay} = \frac{\text{Lãi thuần từ sản xuất kinh doanh}}{\text{Lãi nợ vay}}, \text{ lần}$$

Theo kinh nghiệm, con số này là hợp lý nếu ≥ 2 lần trong 1 năm, tức là lãi thuần trong 1 năm ít nhất bằng 2 lần số phải trả lãi nợ vay trong năm đó.

9.4. PHÂN TÍCH KHẢ NĂNG THANH TOÁN CỦA DOANH NGHIỆP

Khả năng thanh toán của doanh nghiệp là tình trạng sẵn sàng của doanh nghiệp trong việc trả các khoản nợ. Đây là một chỉ tiêu rất quan trọng đánh giá tiềm lực tài chính của doanh nghiệp ở một thời điểm nhất định. Khả năng thanh toán của doanh nghiệp không chỉ là mối quan tâm của bản thân doanh nghiệp, mà còn của cả các nhà đầu tư, các chủ nợ và các cơ quan quản lý.

Khả năng thanh toán của doanh nghiệp được đánh giá thông qua việc phân tích một loạt các chỉ tiêu:

9.4.1. Vốn luân chuyển

Vốn luân chuyển của doanh nghiệp là lượng vốn đảm bảo cho quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp đồng thời với việc sẵn sàng thanh toán các khoản nợ ngắn hạn:

$$\text{Vốn luân chuyển} = \text{Vốn lưu động} - \text{Nợ ngắn hạn}$$

Vốn luân chuyển phản ánh số tài sản của doanh nghiệp được tài trợ từ các nguồn dài hạn, không đòi hỏi phải thanh toán trong thời hạn ngắn.

Trong điều kiện hoạt động sản xuất kinh doanh bình thường, vốn luân chuyển phải đảm bảo một mức hợp lý để tạo dự trữ (hàng tồn kho) và sẵn sàng thanh toán các khoản nợ ngắn hạn.

Khi phân tích, cần xem xét vốn luân chuyển vốn về giá trị tuyệt đối cũng như tỷ lệ của nó so với số nợ ngắn hạn và so với tổng số tài sản lưu động. Điều đó có thể thấy rõ qua ví dụ về 2 trường hợp sau:

Chỉ tiêu (tr.đ)	Trường hợp I	Trường hợp II
Tài sản lưu động	25.000	5.000
Nợ ngắn hạn	22.000	2.000
Vốn luân chuyển	3.000	3.000

Rõ ràng, với số vốn luân chuyển về trị số tuyệt đối là như nhau thì khả năng thanh toán (ở đây là trả nợ ngắn hạn) của trường hợp thứ II là thuận lợi hơn rất nhiều so với trường hợp đầu.

9.4.2. Hệ số thanh toán ngắn hạn:

Hệ số thanh toán ngắn hạn thể hiện quan hệ tỷ lệ giữa tài sản lưu động và các khoản nợ ngắn hạn. Về ý nghĩa, nó phản ánh mức độ đảm bảo của vốn lưu động đối với các khoản nợ ngắn hạn:

$$K_{TTng,h} = \frac{\text{Tài sản lưu động}}{\text{Nợ ngắn hạn}} = \frac{A_{\text{Tài sản}}}{A(I)_{\text{Nguồn vốn}}}$$

Theo kinh nghiệm, và được đa số các chủ nợ chấp nhận khi cho doanh nghiệp vay thì hệ số này phải ≥ 2 .

Tuy nhiên trên thực tế, việc đánh giá hệ số thanh toán ngắn hạn là cao hay thấp còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố cụ thể cần xem xét, như:

- Loại hình kinh doanh của doanh nghiệp
- Cơ cấu tài sản lưu động.
- Hệ số luân chuyển vốn lưu động.

Đối với loại hình sản xuất không cần dự trữ tồn kho nhiều thì hệ số này có thể < 2 vẫn được coi là tốt, trong khi đối với các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm có tính thời vụ, thời trang, thì hệ số hợp lý phải là cao hơn. Các doanh nghiệp cần căn cứ vào các đặc điểm riêng đó để xây dựng một tiêu chuẩn đánh giá thích hợp.

9.4.3. Hệ số thanh toán tức thời

Hệ số thanh toán tức thời (còn gọi là hệ số thanh toán nhanh) thể hiện khả năng về tiền mặt và các tài sản có thể chuyển nhanh thành tiền (có tính thanh khoản cao) đáp ứng cho việc thanh toán nợ ngắn hạn:

$$K_{TT\text{tức thời}} = \frac{\text{Tiền} + \text{Đầu tư ngắn hạn} + \text{Khoản phải thu}}{\text{Nợ ngắn hạn}}$$

So với $K_{TT\text{ ngắn hạn}}$ thì trong công thức $K_{TT\text{tức thời}}$ không tính đến các khoản tồn kho, vì đó không phải là loại tài sản có khả năng thanh khoản cao (đặc biệt là khi đó lại là hàng hóa ế ẩm khó bán).

Theo kinh nghiệm $K_{TT\text{ tức thời}}$ được coi là bình thường khi dao động từ $0,5 \div 1$. Khi hệ số này dưới $0,5$ doanh nghiệp sẽ ở tình trạng căng thẳng, khó khăn trong việc trả nợ ngắn hạn đúng hạn. Trong những trường hợp khẩn cấp, doanh nghiệp có thể phải bán vôi cổ phiếu để lấy tiền trả nợ.

Ngoài ra, khi xem xét các hệ số thanh toán còn phải xét đến kỳ hạn thanh toán. Nếu kỳ hạn thanh toán theo các hợp đồng kinh tế là lớn (số ngày của kỳ hạn thanh toán lớn hơn), thì khả năng thanh toán (nếu so sánh cùng một trị số của hệ số khả năng thanh toán) là vẫn thuận lợi hơn, tốt hơn so với khi kỳ hạn thanh toán là ngắn.

9.4.4. Hệ số quay vòng các khoản phải thu

Hệ số này phản ánh tốc độ chuyển đổi các khoản phải thu thành tiền mặt của doanh nghiệp:

$$K_{ft} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Số dư bình quân các khoản phải thu}}$$

Trong đó doanh thu thuần lấy theo báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh, còn số dư bình quân các khoản phải thu có thể tính bằng số bình quân đầu và cuối kỳ trên bảng cân đối kế toán.

9.4.5. Số ngày của doanh thu chưa thu

Là chỉ tiêu phản ánh số ngày cần thiết để thu hồi các khoản phải thu trong 1 vòng luân chuyển. Gọi chỉ tiêu này là N_{ft} , ta có:

$$N_{ft} = \frac{\text{Các khoản phải thu b/q}}{\text{Tổng doanh thu}} \times 365, \quad \text{ngày}$$

Ví dụ $N_{ft} = 20$ thì có nghĩa là có một lượng doanh thu ứng với 20 ngày (bình quân) là chưa thu được. Nếu so sánh với kỳ hạn thanh toán bình quân theo các hợp đồng kinh tế của doanh nghiệp với người mua, chẳng hạn là 15 ngày thì chấp nhận được, bởi vì theo kinh nghiệm thì N_{ft} là chấp nhận được nếu:

$$N_{ft} \leq 1,3 \times (\text{kỳ hạn thanh toán được hưởng chiết khấu}).$$

Trong ví dụ này là $1,3 \times 15 \approx 20$ ngày, vừa bằng N_{ft} .

Nếu kỳ hạn thanh toán là 12 ngày thì $N_{ft} = 20 > 12 \times 1,3 = 18$ ngày là biểu hiện không tốt, có thể sẽ gặp căng thẳng về thời gian thanh toán do chưa kịp thu tiền bán hàng về để trang trải các khoản phải thanh toán.

9.4.6. Hệ số quay vòng của hàng tồn kho

Nhu cầu vốn của doanh nghiệp phụ thuộc rất nhiều vào lượng và thời gian tồn kho của hàng hoá (mục IV. A - Tài sản), bao gồm cả dự trữ nguyên vật liệu, thành phẩm tồn kho, hàng mua đang đi đường, hàng gửi đi bán v.v...

Hệ số quay vòng hàng tồn kho (K_{htk}) xác định như sau:

$$K_{htk} = \frac{\text{Giá vốn hàng bán (chi phí SX)}}{\text{Hàng tồn kho bình quân}}$$

Trong đó hàng tồn kho bình quân được tính bình quân từ số dư đầu kỳ và cuối kỳ của giá trị hàng tồn kho. Nếu tính bình quân cả năm thì chính xác nhất là số bình quân của 12 tháng.

9.4.7. Số ngày của 1 kỳ luân chuyển (hay 1 vòng quay) kho hàng (N_{htk})

$$N_{htk} = \frac{365}{K_{htk}} = \frac{\text{Hàng tồn kho bình quân}}{\text{Giá vốn hàng bán}} \times 365, \text{ ngày}$$

Chỉ tiêu trên này cho biết hàng tồn kho quay 1 vòng hết bao nhiêu ngày. Nếu như hệ số quay vòng hàng tồn kho càng lớn, thì số ngày luân chuyển càng nhỏ, chứng tỏ sự luân chuyển vốn vào hàng tồn kho càng có hiệu quả, và xét từ góc độ khả năng thanh toán thì điều đó cũng đồng nghĩa với việc thu hồi vốn nhanh, tăng cường khả năng thanh toán cả về lượng tiền và thời gian.

9.5. PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ SẢN XUẤT KINH DOANH.

Hiện nay còn có một số quan điểm khác nhau về kỹ thuật đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh, như nên dùng một hệ thống chỉ tiêu hay 1 chỉ tiêu tổng hợp nào để đánh giá hiệu quả sản xuất kinh doanh. Tuy nhiên điều được chấp nhận chung là hiệu quả kinh doanh là một phạm trù phản ánh mối quan hệ giữa kết quả sản xuất kinh doanh nhận được với lượng yếu tố đầu vào đã hao phí để có được kết quả đó.

$$\text{Hiệu quả KD} = \frac{\text{Kết quả đầu ra}}{\text{Yếu tố đầu vào}}$$

Hoặc nghịch đảo:

$$\text{Hiệu quả KD} = \frac{\text{Yếu tố đầu vào}}{\text{Kết quả đầu ra}}$$

Trong phân tích sẽ sử dụng mối quan hệ đó và được cụ thể hoá với các loại vốn mà doanh nghiệp đã sử dụng cho SXKD để đánh giá.

Riêng với TSCĐ đã phân tích ở chương IV nên ở đây chỉ đề cập đến đánh giá hiệu quả sử dụng vốn lưu động.

9.5.1. Phân tích hiệu quả sử dụng TS lưu động

a. Phân tích chung.

* Sức sản xuất của vốn lưu động (ký hiệu S_{sx})

$$S_{sx} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Vốn lưu động bình quân}}$$

Ý nghĩa của chỉ tiêu là nó cho biết 1 đồng vốn lưu động luân chuyển trong kỳ đã tạo ra bao nhiêu đồng doanh thu thuần.

* Sức sinh lợi của vốn lưu động (ký hiệu S_{sl})

$$S_{sl} = \frac{\text{Lợi nhuận thuần}}{\text{Vốn lưu động bình quân}}$$

Trong đó vốn lưu động bình quân được tính như sau:

$$V_{ldbqthng} = \frac{V_{ldbqthng} + V_{ldbqcuithng}}{2}$$

$$V_{ldbqquý} = \frac{\sum_{i=1}^3 V_{ldbqthángi}}{3}$$

$$V_{\text{ldbq năm}} = \frac{\sum_{i=1}^4 V_{\text{ldbq quý } i}}{4}$$

Tốt nhất là tính vốn lưu động bình quân năm theo công thức:

$$V_{\text{bq năm}} = \frac{V_1/2 + V_2 + V_3 + \dots + V_{12} + V'_1/2}{12}$$

Trong đó:

$V_1, V_2 \dots V_{12}$ - số dư vốn lưu động bình quân đầu các tháng 1, 2, ... 12 của năm phân tích.

V'_1 - Số dư vốn lưu động đầu tháng 1 năm sau.

b- Phân tích tình hình luân chuyển vốn lưu động

* Số vòng luân chuyển của vốn lưu động trong kỳ (K_{lc}):

$$K_{lc} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Vốn lưu động bình quân năm}}$$

Ý nghĩa của hệ số K_{lc} là nó cho biết số vòng mà vốn lưu động luân chuyển được trong kỳ phân tích. K_{lc} càng cao càng tốt.

* Thời gian của 1 vòng luân chuyển

$$T_{lc} = \frac{\text{Thời gian kỳ phân tích}}{\text{Số vòng quay trong kỳ của vốn lưu động}}$$

Ý nghĩa của chỉ tiêu này là nó cho biết số ngày mà vốn lưu động luân chuyển được 1 vòng.

Trong công thức trên, trong đa số các trường hợp để tiện cho phân tích người ta quy ước lấy thời gian kỳ phân tích: tháng là 30 ngày, quý 90 ngày và năm là 360 ngày.

* Hệ số đảm nhiệm (hay còn gọi là hệ số huy động) vốn lưu động.

$$K_{dn} = \frac{\text{Vốn lưu động bình quân}}{\text{Doanh thu thuần}}$$

Ý nghĩa của hệ số này là nó cho biết để tạo được một đồng doanh thu thuần trong kỳ doanh nghiệp đã phải huy động bao nhiêu đồng vốn lưu động (càng nhỏ càng tốt).

* Lượng vốn lưu động tiết kiệm (-) hay lãng phí (+) tương đối trong kỳ phân tích so với kỳ gốc (V_{ldtk}).

$$V_{ldtk} = \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Thời gian kỳ phân tích}} \times (T_{lc}^{PT} - T_{lc}^g), \quad \text{đồng}$$

Ý nghĩa của chỉ tiêu là nó cho biết so với kỳ gốc thì ở kỳ phân tích nhờ tăng (hay do giảm) hệ số luân chuyển vốn lưu động (nói cách khác nhờ giảm hay do tăng số ngày 1 kỳ luân chuyển vốn) mà đã tiết kiệm (hoặc lãng phí) tương đối bao nhiêu vốn lưu động.

9.5.2. Phân tích khả năng sinh lời của vốn kinh doanh

* Hệ số doanh lợi của vốn kinh doanh (D_{vkd})

$$D_{vkd} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Vốn kinh doanh}} \times 100, \%$$

Ý nghĩa: Cho biết 1 đồng vốn kinh doanh trong kỳ đem lại bao nhiêu đồng lợi nhuận.

* Hệ số doanh lợi của doanh thu thuần

$$D_{DTT} = \frac{\text{Lợi nhuận}}{\text{Doanh thu thuần}} \times 100, \%$$

Ý nghĩa: cho biết cứ 1 đồng doanh thu thuần thì doanh nghiệp có được bao nhiêu đồng lợi nhuận.

Trong các công thức trên chỉ tiêu lợi nhuận có thể là lợi nhuận trước thuế hoặc sau thuế tùy theo mục đích phân tích; còn vốn kinh doanh có thể là tổng số nguồn vốn hoặc các thành phần của nó (vốn chủ sở hữu, vốn vay v.v...).

Chẳng hạn đối với vốn chủ sở hữu, hệ số doanh lợi của vốn chủ sở hữu là:

$$D_{vcsh} = \frac{\text{Lãi ròng trước thuế}}{\text{Vốn chủ sở hữu}} \times 100, \%$$

Có thể biến đổi công thức này:

$$D_{vcsh} = \frac{\text{Lãi ròng}}{V_{csh}} = \frac{\text{Lãi ròng}}{\text{Doanh thu thuần}} \times \frac{\text{Doanh thu thuần}}{\text{Vốn chủ sở hữu}}$$

$$\begin{array}{ccccc} \text{Hệ số doanh lợi} & & \text{Hệ số doanh lợi} & & \text{Hệ số quay vòng} \\ \text{của vốn} & = & \text{của} & \times & \text{của vốn} \\ \text{chủ sở hữu} & & \text{doanh thu thuần} & & \text{chủ sở hữu} \end{array}$$

Có thể phân tích 2 thành phần đó như các nhân tố ảnh hưởng đến hệ số doanh lợi của vốn chủ sở hữu (Bằng phương pháp số chênh lệch hoặc thay thế liên hoàn đã biết).

