

Một số kết quả của

CÔNG TÁC QUẢN LÝ KỸ THUẬT Ở NHÀ MÁY THIẾT BỊ BƯU ĐIỆN

PHẠM VĂN NHÂM

NHỮNG năm gần đây Nhà máy thiết bị bưu điện đã có nhiều tiến bộ trong việc thực hiện kế hoạch, tổ chức sản xuất và chăm lo đời sống cán bộ, công nhân. Trong hoàn cảnh khó khăn chung của cả nước (thiếu nguyên nhiên vật liệu... trong sản xuất; thiên tai, dịch họa, một số khó khăn trong đời sống v.v...); Nhà máy vẫn chủ động tạo ra được một nhịp điệu hoàn thành kế hoạch đều đặn hàng tháng, hàng quý. Cuối năm thường về đích trước kế hoạch từ 10 đến 15 ngày. Năm 1979 là năm có nhiều khó khăn, cũng là năm Nhà máy đạt được đỉnh cao nhất trong những năm 70 về giá trị tổng sản lượng, năng suất lao động và giá trị hàng phục vụ ngành. So với năm 1978, giá trị tổng sản lượng 1979 tăng 21%, năng suất lao động tăng 17%. Sáu tháng đầu năm 1980, Nhà máy đã đứng vững trước những khó khăn thử thách, phấn đấu thực hiện kế hoạch, đạt 102% về giá trị tổng sản lượng và giá trị sản lượng hàng hóa, 105% về giá trị sản phẩm chủ yếu.

Có được kết quả như vậy, một trong những nguyên nhân chính là Nhà máy đã tăng cường công tác quản lý kỹ thuật, tổ chức lại lực lượng kỹ thuật trong Nhà máy, tích cực áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất và đẩy mạnh phong trào lao động sáng tạo trong toàn thể công nhân, viên chức.

Nhà máy chuyên sản xuất một số thiết bị phục vụ cho công tác thông tin liên lạc. Để chủ động trong sản xuất, Nhà máy buộc phải đảm nhiệm cả phần chế tạo linh kiện bán thành phẩm cho các thiết bị thông tin, do đó tình hình kỹ thuật sản xuất trở nên rất phức tạp. Trong Nhà máy lưu hành tới khoảng 30 quy

trình công nghệ khác nhau để sản xuất gần 12 nghìn chi tiết bán thành phẩm các loại. Tình hình đó rước hết đòi hỏi phải tổ chức lại lực lượng kỹ thuật trong Nhà máy. Bên cạnh lực lượng chủ yếu vẫn tập trung ở phòng kỹ thuật, từ năm 1978 Nhà máy đã cử một số cán bộ kỹ thuật thành thạo về công nghệ sản xuất xuống phụ trách kỹ thuật các phân xưởng. Sau một thời gian công tác, những cán bộ này đã dần đưa công tác quản lý kỹ thuật ở phân xưởng vào nề nếp, giải quyết nhanh chóng các vấn đề kỹ thuật nảy ra trong sản xuất và tích cực áp dụng các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất.

Với một số phân xưởng tổ chức khép kín theo đối tượng, Nhà máy đã bàn giao toàn bộ nhiệm vụ quản lý kỹ thuật kèm theo các cán bộ kỹ thuật có liên quan như các phân xưởng vật liệu từ, phân xưởng ép - mạ. Trong tình hình cụ thể của Nhà máy như hiện nay, việc làm đó là hợp lý, khiến cho bộ máy phòng kỹ thuật bớt công kênh, tập trung vào giải quyết những nhiệm vụ lớn có tính chất chiến lược chung đối với Nhà máy, lại vừa nâng cao tính chủ động của các phân xưởng, chuẩn bị cho các phương án lâu dài phát triển sản xuất ở các phân xưởng này. Trong năm 1979 chính hai phân xưởng này đã dẫn đầu các phân xưởng trong toàn Nhà máy về công tác quản lý sản phẩm cũng như về phong trào áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất. Riêng phân xưởng vật liệu từ đã áp dụng 6 công trình tiến bộ kinh tế - kỹ thuật lớn, làm lợi cho công quỹ hơn 20 nghìn đồng.

Ta biết rằng công nghệ sản xuất có nhiệm vụ xác định phương pháp làm một sản phẩm, những quy trình phải thực hiện và những

trang thiết bị cần dùng để sản xuất sản phẩm ấy.

Theo chúng tôi, trong tình hình hiện nay, đầu tư vào công nghệ sản xuất là phương hướng đầu tư kinh tế nhất trong các xí nghiệp. Nó bảo đảm sử dụng hợp lý nhất sức lao động, nguyên vật liệu, trang thiết bị trong quá trình chế tạo sản phẩm theo những phương pháp kỹ thuật hiệu quả nhất. Vì vậy mà 3/4 công trình nghiên cứu kỹ thuật ở nhà máy là nghiên cứu công nghệ sản xuất. Công tác thiết kế sản phẩm mới, thực chất là thiết kế theo mẫu sẵn có, cũng được tiến hành theo quan điểm công nghệ và do các cán bộ thiết kế đã qua công nghệ sản xuất đảm nhiệm. Nhà máy cũng đã lựa chọn những cán bộ kỹ thuật trình độ cao, những công nhân tay nghề giỏi và có kiến thức vào làm việc tại tổ công nghệ phòng kỹ thuật. Nhưng quan trọng hơn, Nhà máy đã xác định các phương hướng cho công tác công nghệ toàn Nhà máy, nhằm mục đích gắn kỹ thuật với kinh tế, hạ giá thành sản phẩm, bảo đảm chắc chắn hoàn thành kế hoạch sản xuất trong tình hình thiếu thốn nghiêm trọng về vật tư.

Phương hướng thứ nhất là vừa chú trọng hoàn thiện các quy trình công nghệ hiện hành, vừa tăng cường nghiên cứu cải tiến, thay thế các phương pháp công nghệ lỗi thời, kém hiệu quả bằng các phương pháp mới hiệu quả hơn. Điển hình cho phương pháp này là việc thay thế mạ sunfat bằng mạ cyanur. Phương pháp mới nâng cao năng suất lao động lên gấp 8 lần trước, và chất lượng sản phẩm cũng tốt hơn. Hoặc khi áp dụng công nghệ xử lý nhiệt nam châm loa nén ở nhiệt độ thấp, đã bỏ được 3 khâu trong dây chuyền sản xuất sản phẩm này, mỗi năm tiết kiệm hàng vạn đồng cho công quỹ.

Phương hướng thứ hai là nghiên cứu để mọi chi tiết bán thành phẩm và sản phẩm đều được sản xuất theo những phương pháp công nghệ thích hợp nhất. Phát triển các phương pháp sản xuất có hiệu quả kinh tế cao. Nhà máy đã bước đầu phát triển các phương pháp gia công cơ khí không cắt gọt, đặc biệt là đột dập và lăn ép... Do chuyển khoảng 10% chi tiết gia công bằng cắt gọt sang đột dập mà năng suất chế tạo các chi tiết này tăng gấp 10 lần, tiết kiệm gần 4 vạn đồng/năm. Việc làm bằng chất dẻo tổng hợp các chi tiết mà trước đây phải làm bằng kim loại cũng là một chứng minh nổi bật sự đúng đắn của phương hướng này. Sau khi thay vỏ tôn bằng vỏ nhựa, năng suất chế tạo vỏ máy điện thoại tăng gấp 12 lần, sản phẩm lại đẹp hơn trước.

Ta biết rằng, trong một điều kiện kỹ thuật nhất định thì sự tiến bộ của công nghệ sản xuất do trình độ của công cụ lao động quyết định. Do vậy phương hướng thứ ba, không kém phần quan trọng là cải tiến, bổ sung và đổi mới các trang thiết bị sản xuất một cách hợp lý, kịp thời. Bên cạnh đó rất chú ý bảo đảm tính đồng bộ của các trang thiết bị trong dây chuyền sản xuất. Do được trang bị máy Kuasy cỡ lớn mà thay đổi được hàng loạt công nghệ sản xuất các chi tiết. Trước đây, tay cầm máy điện thoại ép bằng bột phenol trên các máy ép thủy lực có trục ép thẳng đứng năng suất rất thấp. Nay ép bằng nhựa PS trên máy Kuasy chỉ sản xuất 3 ngày đêm đã bằng sản lượng cả tháng trước đây. Việc xin Nhà nước bổ sung kịp thời máy mài phẳng 3D756, có ý nghĩa quyết định trong việc sản xuất hàng loạt lớn ferit loa. Các thiết bị chuyên dùng do Nhà máy tự trang tự chế cũng góp phần đáng kể làm đồng bộ dây chuyền sản xuất như máy từ hóa loa, máy mạ quay và bộ chỉnh lưu cho mạ, máy nghiền trục khuấy ferit, máy hút bụi mài nam châm v.v...

Nếu như công tác kỹ thuật là chỗ dựa, là cơ sở cho công tác tổ chức sản xuất thì ngược lại chỉ khi các mặt quản lý trong xí nghiệp được đồng bộ đưa lên, các phân xưởng được tổ chức lại cho hợp lý hơn... thì việc đưa các thành tựu khoa học-kỹ thuật vào sản xuất mới được nhanh chóng và có hiệu quả, việc triển khai công tác kỹ thuật trong sản xuất mới được ổn định và thuận lợi. Do vậy Nhà máy đã chú ý tổ chức lại sản xuất ở các phân xưởng theo dạng hình kết hợp giữa đối tượng và công nghệ. Những sản phẩm có chu kỳ sản xuất ngắn, ít công đoạn, ít chi tiết thì được tổ chức theo dây chuyền đối tượng như phân xưởng loa, phân xưởng manheto điện thoại, phân xưởng microphone và earphone v.v... Những sản phẩm có nhiều chi tiết, phải qua nhiều công đoạn thì được sản xuất từ nhiều phân xưởng công nghệ và kết thúc ở phân xưởng lắp ráp.

Qui mô của từng phân xưởng cũng được xem xét và sắp xếp lại cho hợp lý. Kết quả là năng suất chất lượng và số lượng sản phẩm đều tăng. Ví dụ, sau khi tổ chức lại, phân xưởng loa tăng năng suất 200%, lại nhanh chóng đưa hàng mới vào sản xuất. Phân xưởng manheto một mặt điện thoại năng suất tăng từ 300 - 400%.

Những năm trước đây, việc phát huy sáng kiến cải tiến kỹ thuật và hợp lý hóa sản xuất chỉ mới là những hiện tượng lẻ tẻ, có tính chất

tự phát, Năm 1977, toàn Nhà máy chỉ có 110 sáng kiến. Từ năm 1978, khi mà việc áp dụng tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất được Nhà máy coi là một trong những biện pháp lớn - có ý nghĩa then chốt - thì cũng ra đời phong trào phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, cải tiến công tác. Trong năm đó số sáng kiến lên tới 692. Hơn thế nữa, năm 1979 đã kết thúc với 1050 sáng kiến lớn nhỏ, tăng gấp 1.1 lần năm 1977.

Một trong những kết quả quan trọng nhất của phong trào lao động sáng tạo là Nhà máy đã xây dựng được đội ngũ công nhân mạnh, bao gồm nhiều ngành nghề có tính chất truyền thống như thợ chế tạo khuôn mẫu, thợ chế tạo và lắp ráp các thiết bị thông tin vô tuyến và hữu tuyến, thợ chế tạo các sản phẩm từ tính.

Từ chỗ chủ yếu là công nhân bậc 2, 3, ngày nay Nhà máy đã có 40% là công nhân bậc 4 đến bậc 7, trong đó phải nói đến nhiều người tuổi còn rất trẻ nhưng đã có tay nghề thành thạo, trình độ hiểu biết vững vàng. Có đồng chí đã tự thiết kế chế tạo máy, khuôn dập trình độ kỹ thuật mong muốn.

Thực ra, để làm tốt công tác quản lý kỹ thuật trong xí nghiệp còn nhiều việc phải làm, phải giải quyết. Thời gian tới Nhà máy còn phải nỗ lực nhiều trong công tác quản lý chất lượng sản phẩm, phải rà lại toàn bộ các định mức vật tư, củng cố và tăng cường hệ thống kiểm tra kỹ thuật và kiểm tra chất lượng sản phẩm.

Tuy nhiên, qua thực tế công tác kỹ thuật, chúng tôi đã sơ bộ rút ra được một số kinh nghiệm để tiếp tục phát huy trong thời gian tới:

- Kinh nghiệm thứ nhất là phải lấy hiệu quả kinh tế và kết quả của hoạt động sản xuất làm thước đo sự đúng đắn của mỗi phương án kỹ thuật. Mọi biện pháp kỹ thuật mới đưa ra cần được xem xét kỹ. Song như vậy không có nghĩa là rụt rè và chậm trễ. Phải dám làm, đồng thời biết theo dõi và điều chỉnh kịp thời những lệch lạc trong quá trình thực hiện. Kết quả của việc tổ chức lại lực lượng kỹ thuật trong Nhà máy (như nói ở trên) là một chứng minh cho bài học này.

- Trong chỉ đạo triển khai, cần tận dụng mọi tiềm năng trong xí nghiệp để hoàn thành dứt điểm những công trình kỹ thuật quan trọng. Không nên tự ràng buộc trong khuôn khổ phòng này ban nọ... gây nên phân tán lực lượng, chậm trễ triển khai công trình. Việc chế tạo bánh xe manheto bằng nhựa thay cho bakelit là một thí dụ làm sáng tỏ kinh nghiệm thứ ba. Chỉ sau khi tập hợp đầy đủ các lực lượng kỹ thuật cần thiết ở phòng kỹ thuật và 3 phân xưởng mới đưa được cải tiến này vào sản xuất.

- Xí nghiệp là một đơn vị kinh doanh. Do đó phải làm cho cán bộ kỹ thuật hiểu biết về kinh tế, gắn chặt kỹ thuật với kinh tế, đồng thời phải không ngừng nâng cao trình độ tổ chức sản xuất, quản lý kinh tế về mọi mặt. Có như vậy mới nhanh chóng áp dụng được các tiến bộ kỹ thuật vào sản xuất. Đó là kinh nghiệm thứ ba, đã được minh họa bằng năng suất và chất lượng của những phân xưởng mới được tổ chức lại.

- Hiện nay, khi mà khoa học đang trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp và việc nâng cao trình độ kỹ thuật của nền công nghiệp ngày càng trở nên cấp bách thì việc xây dựng và phát huy tác dụng của đội ngũ làm công tác khoa học kỹ thuật ở xí nghiệp có ý nghĩa hết sức quan trọng. Do đó Nhà nước cần quan tâm và sớm có chính sách luân phiên bồi túc, nâng cao nghiệp vụ cho các cán bộ kỹ thuật trong xí nghiệp, mạnh dạn tạo điều kiện cho anh chị em thường xuyên được tiếp cận với nền khoa học kỹ thuật tiên tiến của thế giới. Có thể nêu ra nhiều dẫn chứng để làm rõ bài học này:

Nhựa hóa là một xu thế của thế giới hiện nay. Sau khi có được những sản phẩm mẫu cần thiết, Nhà máy đã nhanh chóng áp dụng vào sản xuất các sản phẩm của Nhà máy.

Trong nhiều năm trước đây, nguyên nhân chủ yếu không đưa công trình nghiên cứu ferit loa vào sản xuất được là do những bế tắc ở công nghệ mài. Sau khi cán bộ kỹ thuật đã kinh qua công tác này được dịp khảo sát tại chỗ kinh nghiệm tiên tiến của nước bạn, vấn đề đã được giải quyết nhanh chóng và ferit loa được tổ chức sản xuất hàng loạt. Công nghệ bọc nhựa cho cụm từ loa ferit có hiệu quả kinh tế cao hơn công nghệ cũ - ra đời được cũng là do vận dụng được những kết quả qua những lần tham quan thực tập nói trên.

Đầu năm 1930 Nhà máy đã giải quyết thành công một vấn đề mà hàng chục năm vừa qua chưa nghiên cứu có kết quả. Đó là việc sử dụng hời liệu và phế liệu trong sản xuất nam châm vĩnh cửu - vốn thuộc hệ hợp kim chính xác. Kết quả này đạt được cũng là do các cán bộ kỹ thuật có liên quan được tạo điều kiện học tập các phương pháp công nghệ tiên tiến sản xuất loại sản phẩm này ở xí nghiệp nước bạn. Đưa công trình vào sản xuất sẽ thu lại cho Nhà máy mỗi năm 12 vạn đồng.

Trên đây là một số kết quả mà chúng tôi đã đạt được trong công tác kỹ thuật ở xí nghiệp trong những năm gần đây. Tuy mới chỉ là những bước đi đầu tiên, chúng tôi mạnh dạn nêu lên để mong được sự đóng góp của đồng bào bạn đọc.