

Chương 1:

NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ CÔNG TÁC BẢO HỘ LAO ĐỘNG VÀ KỸ THUẬT AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

1.1. ĐỊNH NGHĨA BẢO HỘ LAO ĐỘNG

Bảo hộ lao động (BHLĐ) là đảm bảo sức khỏe, sự toàn vẹn thân thể của người lao động trong quá trình lao động và đảm bảo an toàn cho các thành quả lao động, của cải vật chất trong xã hội.

1.2. MỤC ĐÍCH CỦA BHLĐ

- Giữ gìn sức khỏe, không bị tai nạn lao động, không bị bệnh nghề nghiệp, phục hồi sức khỏe kịp thời sau khi lao động ở các nơi có độc hại, cải thiện điều kiện lao động, giảm nhẹ lao động cho người lao động.
- Giảm tiêu hao sức khỏe, tăng năng suất, nâng cao ngày giờ công, đảm bảo tuổi nghề, tuổi thọ, duy trì sức khỏe lâu dài, thực hiện tốt nhiệm vụ sản xuất.
- Hạn chế tối đa mức thiệt hại tài sản, của cải của xã hội.

1.3. TÍNH CHẤT CỦA CÔNG TÁC BHLĐ

1.3.1. TÍNH KHOA HỌC KỸ THUẬT

- Hoạt động về BHLĐ phải gắn liền với hoạt động về khoa học và kỹ thuật, luôn ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật mới nhất mới đạt hiệu quả cao.
- Muốn tham gia hoạt động về BHLĐ phải có trình độ về khoa học kỹ thuật, tổ chức kinh tế, quản lý kỹ thuật, thiết bị kỹ thuật. Ngoài ra, còn phải có kiến thức về tâm lý lao động, thẩm mỹ công nghiệp, xã hội học lao động, ...

1.3.2. TÍNH CHẤT PHÁP LÝ

Pháp lệnh về BHLĐ bao gồm các quy định, chính sách, chế độ, thể lệ, quy phạm, quy trình kỹ thuật nhằm đảm bảo an toàn cho người và tài sản trong xã hội – Nó là pháp lý buộc mọi người và tổ chức phải có trách nhiệm thi hành. Điều đó thể hiện tính pháp luật của công tác BHLĐ.

1.3.3. TÍNH QUẦN CHÚNG

BHLĐ có liên quan đến tất cả mọi người tham gia lao động. Vì thế, mọi người đều phải được bảo vệ đồng thời phải tự bảo vệ. Phải luôn luôn cùng nhau tham gia mọi hoạt động về BHLĐ: tổ chức sản xuất, trang bị kỹ thuật, phát huy sáng kiến, cải tiến kỹ thuật,

cải tiến điều kiện làm việc,... phải luôn nêu cao tinh thần tự giác và động viên mọi người cùng tham gia vào công tác BHLĐ.

Ba tính chất này có liên hệ mật thiết với nhau và hỗ trợ lẫn nhau. Biết kết hợp chặt chẽ 3 tính chất này với nhau mới có thể làm cho công tác BHLĐ có kết quả.

1.4. NỘI DUNG CÔNG TÁC BHLĐ

1.4.1. LUẬT PHÁP BHLĐ

- Pháp lệnh về BHLĐ là một bộ phận của luật lao động, bao gồm những văn bản của Nhà nước quy định về các chế độ, chính sách nhằm bảo vệ con người lao động và tài sản của xã hội.
- Các chính sách, chế độ bảo hộ lao động chủ yếu bao gồm: các biện pháp kinh tế - xã hội, tổ chức quản lý và cơ chế quản lý công tác bảo hộ lao động.

1.4.2. VỆ SINH LAO ĐỘNG

- Là hệ thống các biện pháp và phương tiện về tổ chức và kỹ thuật nhằm phòng ngừa sự tác động của các yếu tố nguy hiểm trong sản xuất đối với người lao động, được xác định bằng cách xác định tiêu chuẩn giới hạn cho phép của các yếu tố có hại, xây dựng các biện pháp về vệ sinh lao động.
- Nội dung của vệ sinh lao động:
 - Xác định khoảng cách an toàn về vệ sinh.
 - Xác định các yếu tố có hại đến sức khỏe.
 - Biện pháp về tổ chức, tuyên truyền, giáo dục ý thức, và kiến thức về vệ sinh lao động, ...
 - Biện pháp về vệ sinh học, vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường.
 - Các biện pháp về kỹ thuật vệ sinh: kỹ thuật thông gió, điều hòa nhiệt độ, chống bụi, khí độc, chống ồn, chống rung , ...

1.4.3. KỸ THUẬT AN TOÀN

- Là hệ thống các biện pháp và phương tiện về tổ chức và kỹ thuật nhằm phòng ngừa sự tác động của các yếu tố nguy hiểm trong sản xuất đối với người lao động, được áp dụng quán triệt ngay từ khi thiết kế, xây dựng hoặc chế tạo thiết bị máy móc, quá trình công nghệ.
- Nội dung kỹ thuật an toàn:
 - Xác định vùng nguy hiểm.
 - Xác định các biện pháp về quản lý, tổ chức và thao tác làm việc đảm bảo an toàn.
 - Sử dụng các thiết bị an toàn thích ứng: thiết bị che chắn, thiết bị phòng ngừa, thiết bị bảo hiểm, tín hiệu, báo hiệu , ...

1.4.4. TUYÊN TRUYỀN GIÁO DỤC HUẤN LUYỆN HỌC SINH, CÔNG NHÂN, CÁN BỘ

- Tuyên truyền, giáo dục những kiến thức cơ bản về BHLĐ để người lao động thấy được sự cần thiết và lợi ích của BHLĐ đối với bản thân, gia đình và xã hội.
- Huấn luyện để nắm vững và làm đúng quy phạm, quy trình kỹ thuật an toàn.

1.5. PHÂN LOẠI TAI NẠN LAO ĐỘNG (TNLD)

1.5.1. ĐỊNH NGHĨA

Tai nạn lao động là trường hợp không may xảy ra trong quá trình lao động do kết quả tác động đột ngột từ bên ngoài dưới dạng cơ, điện, nhiệt, hoá năng hoặc do yếu tố môi trường bên ngoài gây huỷ hoại cơ thể người hoặc phá huỷ chức năng hoạt động bình thường của các cơ quan trong cơ thể.

1.5.2. PHÂN LOẠI

- **Chấn thương:** là trường hợp tai nạn lao động xảy ra bất ngờ, gây ra vết thương, dập thương hoặc sự huỷ hoại khác cho cơ thể người. Hậu quả chấn thương có thể làm tạm thời hay vĩnh viễn mất khả năng lao động, có thể là chết người.
- **Nhiễm độc nghề nghiệp:** là sự huỷ hoại sức khoẻ do kết quả tác dụng của chì do biết màu các chất độc, khi chúng xâm nhập vào cơ thể con người trong các điều kiện lao động.
- **Bệnh nghề nghiệp:** là sự yếu dần dần sức khoẻ của người lao động gây ra do những điều kiện bất lợi tạo ra trong sản xuất hoặc do tác dụng thường xuyên của các chất độc hại lên cơ thể người trong lao động.

1.6. NGUYÊN NHÂN GÂY TAI NẠN LAO ĐỘNG

1.6.1. NGUYÊN NHÂN KỸ THUẬT

Phụ thuộc tình trạng máy móc thiết bị, đường ống, chỗ làm việc như:

- Sự hư hỏng các thiết bị máy móc chính, các dụng cụ, phụ tùng, đường ống, ...
- Khoảng cách cần thiết giữa các thiết bị bố trí chưa hợp lý.
- Thiếu rào chắn, bao che ngăn cách, ...

1.6.2. NGUYÊN NHÂN TỔ CHỨC

Phát sinh do việc tổ chức lao động không hợp lý hoặc giao nhận công việc không đúng, không phù hợp. Các nguyên nhân đó có thể là:

- Vi phạm quy tắc, quy trình kỹ thuật.
- Vi phạm chế độ lao động (làm việc quá giờ, ...)

- Sử dụng công nhân không đúng ngành nghề và trình độ chuyên môn, cho công nhân làm việc khi họ chưa được huấn luyện, chưa nắm được điều lệ quy tắc kỹ thuật an toàn, ...

1.6.3. NGUYÊN NHÂN VỆ SINH

- Môi trường bị ô nhiễm.
- Điều kiện vi khí hậu không thích nghi.
- Điều kiện làm việc không tốt (chiếu sáng và thông gió không đủ, tiếng ồn và chấn động mạnh, ...)
- Tình trạng vệ sinh phục vụ sinh hoạt kém, vi phạm điều lệ vệ sinh cá nhân, ...

1.7. CÁC BIỆN PHÁP PHÒNG CHỐNG TAI NẠN LAO ĐỘNG

1.7.1. BIỆN PHÁP PHÁP LUẬT

Ban hành pháp lệnh về BHLĐ trong đó quy định các chế độ, chính sách, thể lệ, các quy trình, quy phạm, ... về an toàn lao động, vệ sinh lao động, thanh tra, xử phạt các vi phạm.

1.7.2. BIỆN PHÁP TỔ CHỨC

- Huấn luyện, giáo dục về kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động.
- Đặt ra các yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động, cấp phép cho các thiết bị có nguy cơ gây tai nạn cao.
- Khám tuyển, khám sức khỏe, theo dõi và quản lý sức khỏe người lao động thường xuyên.

1.7.3. BIỆN PHÁP KHOA HỌC KỸ THUẬT

- Cơ khí hoá, tự động hoá dây chuyền sản xuất, cải tiến quy trình công nghệ nhằm hạn chế và loại trừ các yếu tố độc hại, nguy hiểm cũng như tai nạn lao động.
- Che chắn, giữ khoảng cách an toàn, tín hiệu, biển báo, ...

1.8. KỸ THUẬT AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

1.8.1. KHÁI NIỆM

- *Kỹ thuật an toàn*: là một hệ thống các phương tiện kỹ thuật và các thao tác làm việc nhằm đảm bảo cho người lao động tránh khỏi bị chấn thương.
 - Phương tiện kỹ thuật bao gồm máy móc, thiết bị, bộ phận, dụng cụ, ...
 - Các thao tác làm việc bao gồm: cách thức, trình tự làm việc, nội quy, quy trình, quy phạm.

- *Vệ sinh lao động*: là môn khoa học nghiên cứu ảnh hưởng của những yếu tố tác hại trong sản xuất đối với người lao động, các biện pháp nhằm cải thiện điều kiện lao động, phòng ngừa bệnh nghề nghiệp và nâng cao khả năng lao động.
- *vùng nguy hiểm*: Vùng nguy hiểm là khoảng không gian trong đó các nhân tố nguy hiểm đối với sự sống và sức khoẻ của con người xuất hiện tác dụng một cách thường xuyên, chu kỳ hoặc bất ngờ.

Khi thiết kế, lắp đặt, sử dụng máy móc thiết bị, xây dựng cơ bản, sử dụng nguồn năng lượng, nhiên liệu, ... phải xác định được vùng nguy hiểm để đề ra các biện pháp ngăn ngừa tai nạn lao động.

1.8.2. CÁC YẾU TỐ NGUY HIỂM, CÓ HẠI TRONG LAO ĐỘNG

1.8.2.1. CÁC YẾU TỐ NGUY HIỂM, GÂY CHẤN THƯƠNG TRONG LAO ĐỘNG

a. Các bộ phận truyền động và chuyển động: Trục máy, bánh răng, dây đai truyền, các loại cơ cấu truyền động khác. Chúng tạo nguy cơ cuốn, kẹp, cắt.

b. Nguồn nhiệt: Ở các lò nung vật liệu, kim loại nóng chảy, nấu ăn... tạo nguy cơ bỏng, cháy, nổ.

c. Nguồn điện: Theo mức độ điện áp và cường độ dòng điện tạo nguy cơ điện giật, điện phóng, điện từ trường, cháy do chập điện.

d. Vật rơi, đổ sập: Thường là hậu quả của trạng thái vật chất không bền vững, không ổn định gây ra như sập lò, vật rơi từ trên cao, đá rơi, đá lăn, ...

e. Vật văng bắn: Phôi của các máy gia công như: máy mài, máy tiện, đục kim loại, nổ mìn, ...

***f. Nổ*:**

- Nổ vật lý: các thiết bị chịu áp lực, bình chứa khí nén, khí thiên nhiên có áp suất vượt quá giới hạn cho phép, ...
- Nổ hoá học: Sự biến đổi về mặt hoá học của các chất diễn ra trong thời gian rất ngắn, tốc độ lớn, tạo ra lượng sản phẩm cháy lớn, nhiệt độ cao .

1.8.2.2. CÁC YẾU TỐ CÓ HẠI ĐẾN SỨC KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG

a. Khí hậu

- Là trạng thái lý học của không khí trong không gian thu hẹp: ánh sáng, ồn, bụi, vận tốc lưu chuyển của không khí, chấn động.
- Các yếu tố vi khí hậu: Nhiệt độ, bức xạ, độ ẩm, vận tốc chuyển động của không khí.
- Ảnh hưởng vi khí hậu đối với con người: Mất nhiều nhiệt, các mạch máu co thắt dẫn đến vận động khó, yếu thị lực

b. Tiếng ồn và độ rung động trong sản xuất

- Khái niệm tiếng ồn: Là những âm thanh gây khó chịu cho con người về vật lý âm thanh là dao động trong môi trường đàn hồi gây ra bởi sự dao động của các vật thể trong không gian.

- Khái niệm rung động: Là dao động cơ học của các vật thể đàn hồi sinh ra khi trọng tâm hay trục đối xứng của chúng xô xích trong không gian.
- Ảnh hưởng của tiếng ồn và rung động: Tác hại đến hệ thần kinh, tim mạch và thính giác.

c. Bức xạ và phóng xạ

- Nguồn bức xạ: mặt trời với bức xạ hồng ngoại, tử ngoại, lò thép hồ quang, hàn cắt kim loại, nắn đúc thép .
- Nguồn bức xạ gây say nắng, giảm thị lực, đau đầu , chóng mặt dẫn đến tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp.
- Phóng xạ: dạng đặc biệt của bức xạ, tia phóng xạ phát ra từ các nguyên tố phóng xạ.
- Các tia phóng xạ gây: nhiễm độc cấp tính hay mãn tính, rối loạn chức năng thần kinh trung ương, ung thư, ...

d. Chiều sáng không hợp lý

- Nhu cầu ánh sáng đòi hỏi tùy thuộc vào công việc: phòng đọc sách, xưởng dệt, xưởng cơ khí, ...
- Chiều sáng không đảm bảo tiêu chuẩn quy định sẽ dẫn đến tăng phế phẩm, giảm năng suất lao động, khả năng gây tai nạn lao động tăng,

e. Bụi

- Định nghĩa: Bụi là tập hợp nhiều loại chất có kích thước lớn, nhỏ khác nhau tồn tại lâu trong không khí dưới dạng bụi bay, lắng.
- Phân loại: Bụi hữu cơ (có trong len, vải...), bụi vô cơ (xi măng, vôi, bụi kim loại...), bụi nhân tạo (nhựa hóa học, cao su...).
- Ảnh hưởng của bụi
 - Đối với cơ sở vật chất: Sự nhiễm điện của bụi dễ gây nên cháy nổ.
 - Đối với người: Gây hại đường hô hấp, thị giác, đường tiêu hoá

f. Các hoá chất độc

- Các hoá chất ngày càng dùng nhiều trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng cơ bản, ... như: Chì, asen, crôm, bazo, kiềm, muối , ...
- Hoá chất độc hại có thể gây hại cho người lao động: gây bỏng kích thích da, kích thích đường hô hấp, tác động lên hệ thần kinh trung ương.

g. Điều kiện lao động

- Các yếu tố về cường độ lao động, tư thế lao động gò bó, đơn điệu không phù hợp với tâm sinh lý bình thường,...
- Điều kiện lao động trên gây hiện tượng mệt mỏi, chấn nắn, trì trệ, ... dẫn đến biến đổi ức chế thần kinh, đau mỏi cơ xương .

1.9. CÁC BIỆN PHÁP CẢI THIỆN ĐIỀU KIỆN LÀM VIỆC, NGĂN NGỪA TNLD VÀ BỆNH NGHỀ NGHIỆP

1.9.1. CÁC BIỆN PHÁP VỀ KỸ THUẬT AN TOÀN

1.9.1.1. THIẾT BỊ CHE CHẮN

a. Mục đích che chắn

- Cách ly vùng nguy hiểm và người lao động.
- Ngăn ngừa người lao động rơi, tụt , ngã, hoặc vật rơi, bắn vào người lao động .

b. Phân loại thiết bị che chắn

- Che chắn tạm thời hay di chuyển được như che chắn ở sàn thao tác trong xây dựng.
- Che chắn lâu dài hầu như không di chuyển như bao che của các bộ phận chuyển động.

c. Một số yêu cầu đối với thiết bị che chắn

- Ngăn ngừa được tác động xấu do bộ phận của thiết bị sản xuất gây ra.
- Không gây trở ngại cho thao tác của người lao động.
- Không ảnh hưởng đến năng suất lao động, công suất thiết bị.
- Dễ dàng tháo, lắp sửa chữa khi cần thiết.

1.9.1.2. THIẾT BỊ BẢO HIỂM HAY PHÒNG NGỪA

- Mục đích thiết bị bảo hiểm: Ngăn chặn tác động xấu do sự cố của quá trình sản xuất gây ra, ngăn chặn, hạn chế sự cố sản xuất.
- Đặc điểm của thiết bị bảo hiểm là quá trình tự động loại trừ nguy cơ sự cố hoặc tai nạn một khi đối tượng phòng ngừa vượt quá giới hạn quy định.

Ví dụ thiết bị bảo hiểm: van an toàn, rơ le, cầu chì, ...

1.9.1.3. TÍN HIỆU, BÁO HIỆU

a. Mục đích

- Nhắc nhở người lao động kịp thời tránh không bị tác động xấu của sản xuất : biển báo, đèn báo, còi hiệu, còi báo động, ...
- Hướng dẫn thao tác : bảng điều khiển hệ thống tín hiệu bằng tay điều khiển cần trục, lùi xe ô tô.
- Nhận biết quy định về kỹ thuật và kỹ thuật an toàn qua dấu hiệu quy ước về màu sắc, hình vẽ : Sơn để đoán nhận các chai khí, biển báo để chỉ đường.
- Nhận biết quy định về kỹ thuật và kỹ thuật an toàn qua dấu hiệu quy ước về màu sắc, hình vẽ : biển báo chỉ đường, ...

b. Một số quy định đối với tín hiệu biển báo

- Dễ nhận biết.
- Khả năng nhầm lẫn thấp, độ chính xác cao.
- Dễ thực hiện, phù hợp với tập quán, cơ sở khoa học kỹ thuật và yêu cầu của tiêu chuẩn hoá.

1.9.1.4. KHOẢNG CÁCH AN TOÀN

- ❖ Khoảng cách an toàn là khoảng cách không gian nhỏ nhất cho phép giữa người lao động và các loại phương tiện, thiết bị hoặc khoảng cách nhỏ nhất giữa chúng.
- ❖ Tuỳ thuộc vào quá trình công nghệ, đặc điểm từng loại thiết bị mà quy định các khoảng cách an toàn khác nhau.
- ❖ Xét một số khoảng cách ngành nghề :
 - *Điện:* khoảng cách cho phép giữa đường dây và người , công trình, ...
 - *Phóng xạ:* tia α khoảng 20cm, tia β khoảng 10 cm.

1.9.1.5. CƠ CẤU ĐIỀU KHIỂN, PHANH Hãm, ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

- Cơ cấu điều khiển: Các nút mở máy, đóng máy, hệ thống gạt tay, vô lăng điều khiển được lắp đặt không nằm trong vùng nguy hiểm, phù hợp với người lao động, tạo điều kiện thao tác thuận lợi, chính xác.
- Phanh hãm: Nhằm chủ động điều khiển vận tốc chuyển động của phương tiện, bộ phận theo ý muốn của người lao động. Có các loại phanh cơ, phanh điện, phanh từ, ...
- Khoá liên động: Là cơ cấu nhằm tự động loại trừ khả năng gây ra tai nạn lao động một khi người lao động vi phạm quy trình trong vận hành, thao tác như : đóng bộ phận bao che rồi mới được mở máy.
- Khoá liên động có các hình thức: cơ khí, khí nén, thuỷ lực, điện từ, ...
- Điều khiển từ xa: Tác dụng đưa người lao động ra khỏi vùng nguy hiểm đồng thời giảm nhẹ điều kiện lao động nặng nhọc.

1.9.1.6. AN TOÀN RIÊNG BIỆT CHO MỘT SỐ LOẠI THIẾT BỊ, CÔNG VIỆC

- Áp dụng khi mà những biện pháp, thiết bị an toàn chung không thích hợp, cần có thiết bị, dụng cụ an toàn riêng biệt.
- Một số loại thiết bị riêng biệt trong các ngành nghề:
 - Ngành điện: sào thao tác trung thế, găng tay cách điện trung thế, hạ thế , ...
 - Phóng xạ: dụng cụ cầm tay xác định nồng độ phóng xạ, áo quần chống phóng xạ, ...

1.9.1.7. TRANG BỊ PHƯƠNG TIỆN BẢO VỆ CÁ NHÂN

- Trang bị phương tiện bảo vệ các nhân được chia làm 07 loại: bảo vệ mắt, bảo vệ cơ quan hô hấp, bảo vệ cơ quan thính giác, bảo vệ tay, bảo vệ chân, bảo vệ thân và đầu người.
- Trang bị bảo vệ mắt: bảo vệ mắt khỏi bị chấn thương do vật rắn bắn phải, bong, tia năng lượng, ...
- Trang bị bảo vệ cơ quan hô hấp: tránh các loại hơi, khí độc, các loại bụi thâm nhập vào cơ quan hô hấp.
- Trang bị bảo vệ cơ quan thính giác: Ngăn ngừa tiếng ồn tác động xấu đến tai của người lao động.
- Trang bị phương tiện bảo vệ đầu: chống chấn thương cơ học, chấn cuốn tóc, ...
- Trang bị phương tiện bảo vệ chân tay: Chống ẩm ướt, ăn mòn hoá chất , cách điện, trơn trượt, ...
- Quần áo bảo hộ lao động: Bảo vệ thân người lao động khỏi tác động của nhiệt, tia năng lượng, hoá chất, kim loại nóng chảy bắn vào.

1.9.2. CÁC BIỆN PHÁP VỀ VỆ SINH LAO ĐỘNG

1.9.2.1. KHẮC PHỤC ĐIỀU KIỆN VI KHÍ HẬU XẤU

Cơ giới hoá, tự động hoá.

Áp dụng thông gió và điều hoà không khí.

Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo vệ cá nhân.

Quy hoạch nhà xưởng và các thiết bị.

1.9.2.2. CHỐNG BỤI

Biện pháp chung: cơ khí hoá, tự động hoá.

Thay đổi phương pháp công nghệ.
Đề phòng bụi cháy nổ.
Vệ sinh cá nhân

1.9.2.3. CHỐNG TIẾNG ỒN VÀ RUNG

Cơ khí và tự động hóa.
Thay đổi tính đàn hồi và khối lượng các bộ phận.
Thay thép bằng chất dẻo.
Bố trí các xưởng ồn làm việc lúc ít người
Giảm thời gian của công nhân có mặt nơi sản xuất ồn

1.9.2.4. CHIỀU SÁNG HỢP LÝ

Phải đảm bảo tiêu chuẩn chiếu sáng chung và chiếu sáng cục bộ tại nơi làm việc cho người lao động.

1.9.2.5. CHỐNG BỨC XẠ ION HOÁ

- *Các biện pháp về tổ chức nơi làm việc:* quy định chung, đánh dấu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng.
- *An toàn khi làm việc với nguồn kín:* Thực hiện việc che chắn an toàn, tránh các hoạt động trước chùm tia, tăng khoảng cách an toàn, giảm thời gian tiếp xúc, ...
- *An toàn khi làm việc với nguồn hở:* tránh chất xạ vào cơ thể, tủ hút ngăn cách, sử dụng đầy đủ các trang bị bảo hộ cá nhân, ...

1.9.2.6. PHÒNG CHỐNG ĐIỆN TỪ TRƯỜNG

Giảm cường độ và mật độ dòng năng lượng bằng cách dùng phụ tải, hấp thu công suất, che chắn, tăng khoảng cách tiếp xúc an toàn, bố trí thiết bị hợp lý, ...

1.9.2.7. MỘT SỐ BIỆN PHÁP TỔ CHỨC SẢN XUẤT, TỔ CHỨC LAO ĐỘNG

- Vệ sinh nơi làm việc, diện tích nơi làm việc cần bảo đảm khoảng không gian cần thiết cho mỗi người lao động.
- Xử lý chất thải và nước thải.
- Tổ chức thời gian làm việc và nghỉ ngơi.
- Chăm sóc sức khỏe người lao động, bồi dưỡng, điều dưỡng.

1.9.2.8. TÂM SINH LÝ LAO ĐỘNG

- Máy móc, thiết bị phải phù hợp với cơ thể của người lao động, không đòi hỏi người lao động phải làm việc quá căng thẳng, nhịp độ quá khẩn trương và thực hiện những công tác gò bó.
- Xây dựng quan hệ hài hoà, hợp tác trong lao động.

1.9.2.9. TỔ CHỨC NƠI LÀM VIỆC HỢP LÝ BẢO ĐẢM AN TOÀN VÀ VỆ SINH LAO ĐỘNG

a. Khái niệm về nơi làm việc hợp lý: Là một khoảng không gian nhất định của diện tích sản xuất, được trang bị máy móc, thiết bị, dụng cụ theo đúng yêu cầu quy phạm, quy trình kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động.

b. Tổ chức nơi làm việc hợp lý:

- Bố trí máy móc, thiết bị dụng cụ, nguyên vật liệu, thành phẩm và bán thành phẩm phải khoa học, trật tự phù hợp với trình tự gia công.
- Nhà cửa phải cao ráo, đủ không khí, ánh sáng. Không bố trí các bộ phận gây độc hại, tiếng ồn , ...Xen kẽ với những nơi làm việc bình thường.
- Nơi làm việc phải có nội quy, quy trình làm việc an toàn, hướng dẫn thao tác, điều khiển sử dụng máy móc, dụng cụ theo đúng quy trình kỹ thuật an toàn.

c. Tổ chức làm việc ở những nơi điều kiện làm việc nguy hiểm dễ xảy ra tai nạn lao động bệnh nghề nghiệp:

- Quan tâm đến việc cải tiến thiết bị máy móc, cơ khí hoá những việc làm thủ công nhằm giảm nhẹ sức lao động của người lao động.
- Thường xuyên tổ chức các hoạt động giám sát, kiểm tra.

