

CHƯƠNG TRÌNH TẬP HUẤN TKNL DÀNH CHO LÃNH ĐẠO DOANH NGHIỆP

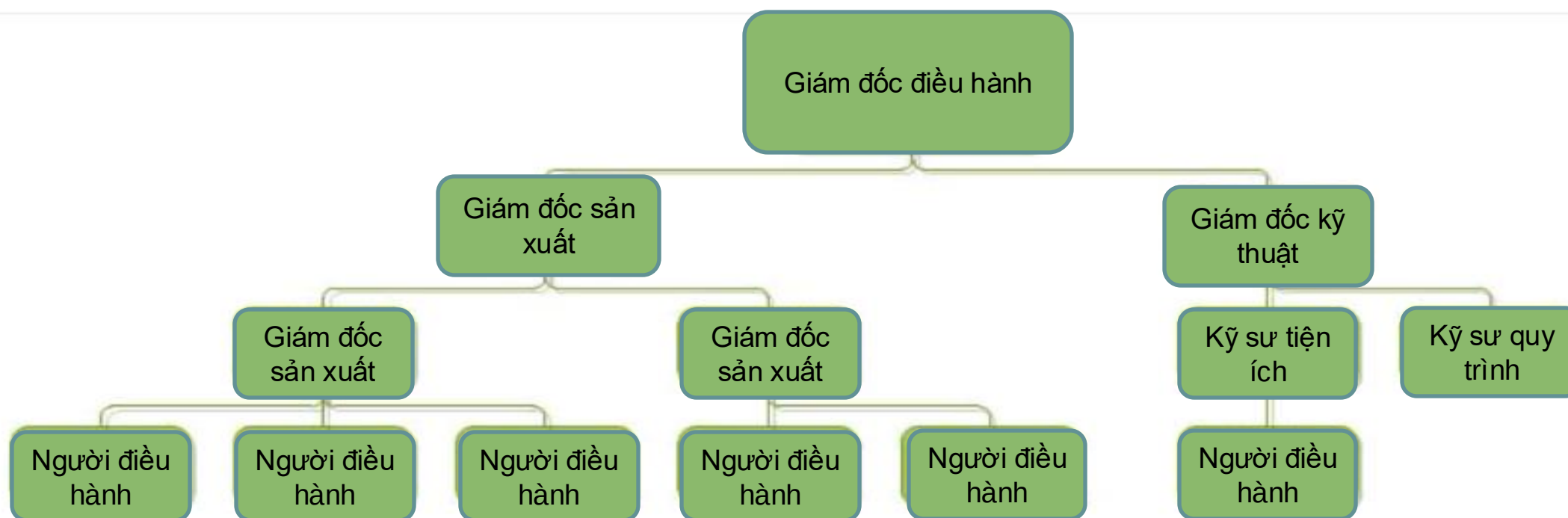
HỢP PHẦN 4: Quản lý năng lượng, hệ thống
quản lý năng lượng



Câu hỏi

Có bao nhiêu người trong số các bạn có hệ thống quản lý năng lượng?

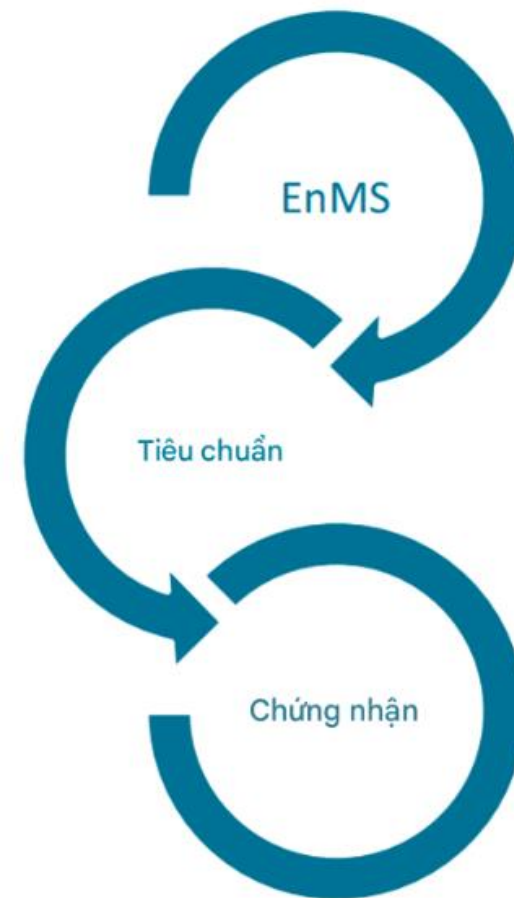
Câu hỏi



Ai trong tổ chức này có thể thay mặt công ty của bạn xử phạt một giao dịch mua 100.000 đô la?

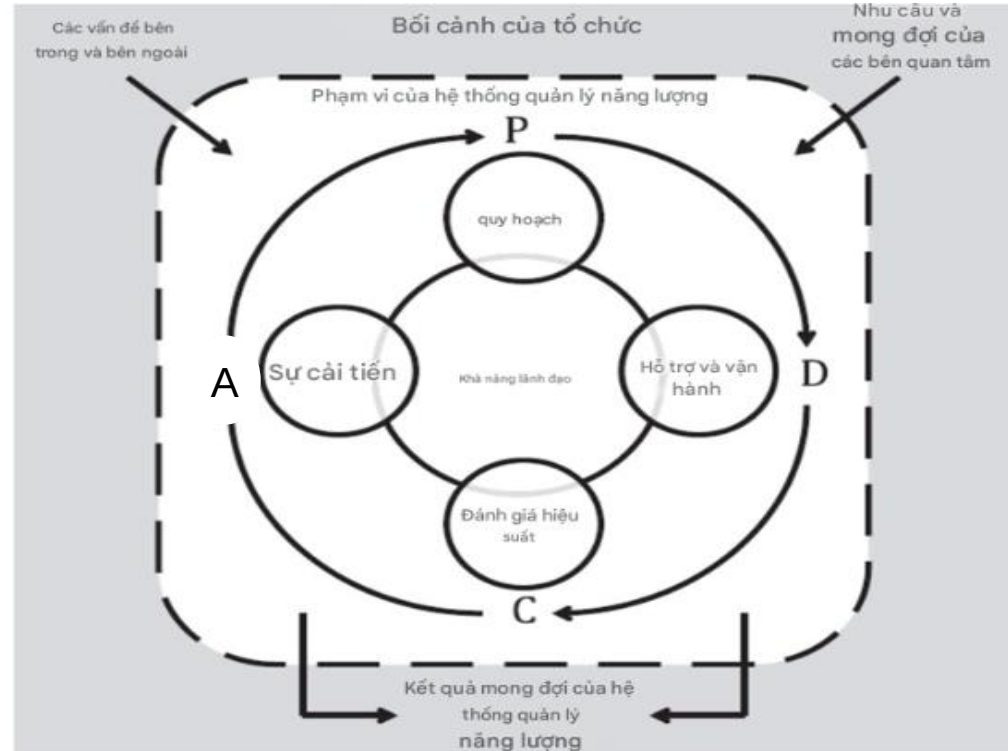
Một số thuật ngữ cần hiểu

- ❖ Hệ thống quản lý năng lượng (EnMS)
 - Cách tiếp cận có hệ thống để quản lý sử dụng năng lượng
- ❖ Tiêu chuẩn hệ thống quản lý năng lượng
- ❖ Cách tiếp cận tiêu chuẩn hóa để triển khai EnMS
- ❖ Bạn có thể quyết định dựa trên EnMS của mình dựa trên một tiêu chuẩn e.g. ISO 50001:2011
- ❖ Chứng nhận EnMS
- ❖ Bạn có thể quyết định chứng nhận EnMS của mình theo tiêu chuẩn
- ❖ Tự đánh giá và tự tuyên bố sự phù hợp



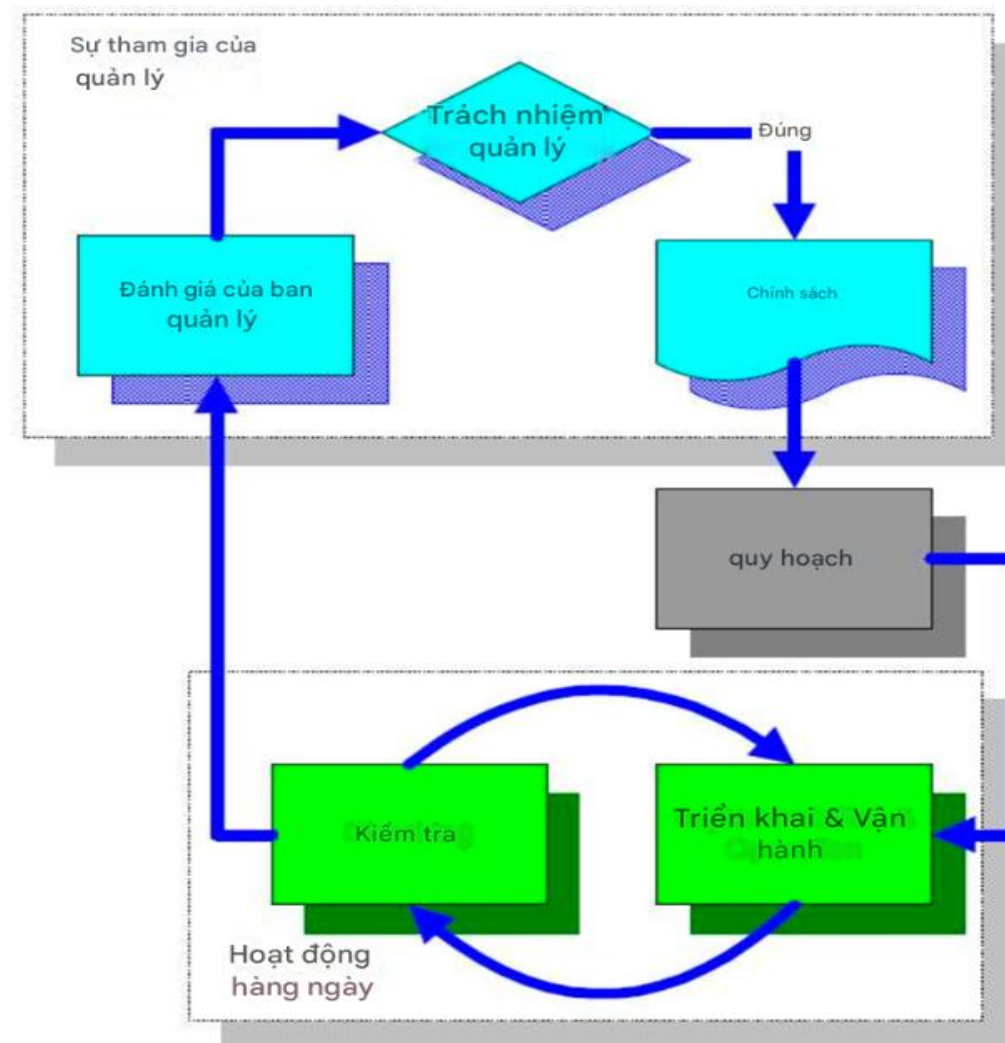
Tiêu chuẩn quản lý năng lượng ISO 50001

ISO 50001 là tiêu chuẩn quốc tế về hệ thống quản lý năng lượng (QLNL). Nó cung cấp một khuôn khổ có cấu trúc để các tổ chức phát triển các chính sách và quy trình để cải thiện hiệu suất năng lượng, giảm chi phí năng lượng và giảm thiểu phát thải khí nhà kính.



Sáu khái niệm chính

1. Cam kết – Vai trò và trách nhiệm
2. Người sử dụng năng lượng đáng kể
3. Chỉ số Hiệu suất Năng lượng
4. Danh sách cơ hội
5. Kiểm soát hoạt động
6. Đánh giá



Các tính năng chính của ISO 50001

Chính sách năng lượng: Các tổ chức phải thiết lập một chính sách năng lượng phản ánh cam kết của họ đối với việc cải thiện hiệu suất năng lượng.

Lập kế hoạch năng lượng: Một quy trình có hệ thống để xác định việc sử dụng năng lượng đáng kể, thiết lập các chỉ số hiệu suất năng lượng (EnPI) và thiết lập các mục tiêu và mục tiêu về hiệu quả năng lượng

Triển khai và Vận hành: Yêu cầu tổ chức đưa kế hoạch quản lý năng lượng của mình vào hành động, đảm bảo tất cả nhân viên nhận thức và được đào tạo để đạt được các mục tiêu năng lượng.

Giám sát, đo lường và phân tích: Các tổ chức theo dõi việc sử dụng năng lượng của họ, xem xét EnPI và phân tích hiệu quả của các biện pháp tiết kiệm năng lượng đã thực hiện.

Cải tiến liên tục: Tiêu chuẩn tuân theo chu trình Kế hoạch-Thực hiện-Kiểm tra-Hành động (PDCA), đảm bảo cải thiện liên tục trong quản lý và hiệu suất năng lượng.

Tư liệu: Tài liệu thích hợp về các quy trình và hiệu suất để chứng minh sự tuân thủ tiêu chuẩn.

Lợi ích của ISO 50001

Giảm chi phí năng lượng: Giúp xác định các cơ hội để giảm tiêu thụ năng lượng và các chi phí liên quan.

Các lợi ích về môi trường: Đóng góp vào các mục tiêu bền vững bằng cách giảm lượng khí thải carbon.

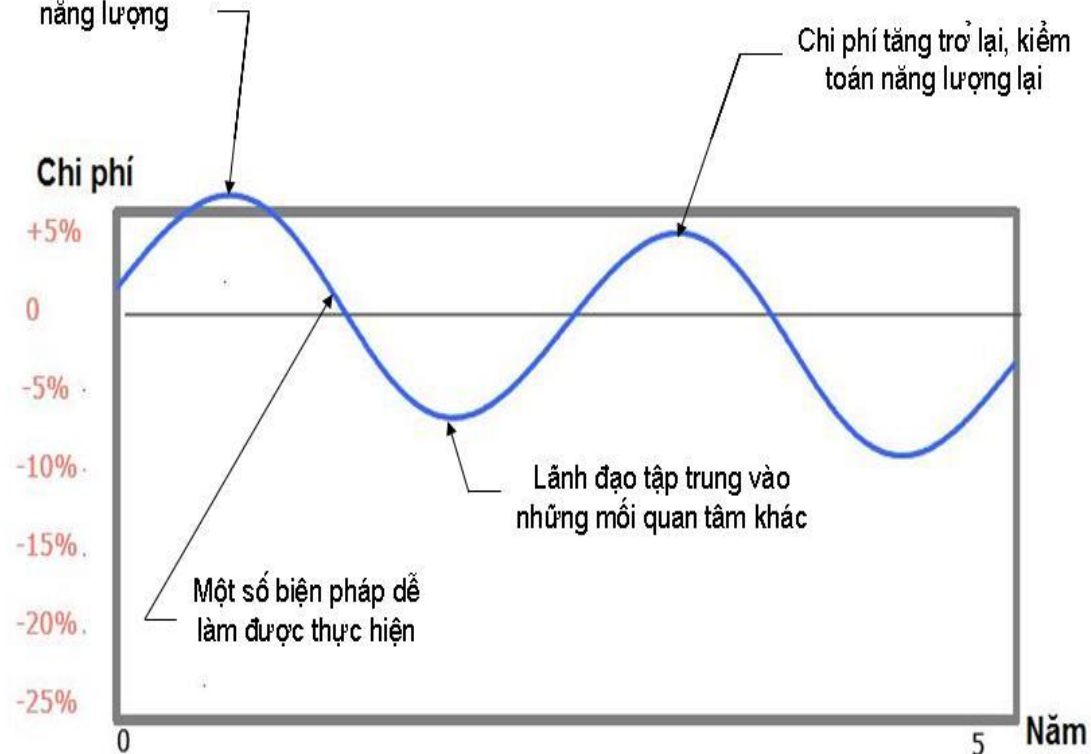
Tuân thủ: Giúp đáp ứng các yêu cầu về năng lượng pháp lý và quy định.

Lợi thế cạnh tranh: Nâng cao danh tiếng là một tổ chức có trách nhiệm và tiết kiệm năng lượng.

Nâng cao hiệu quả hoạt động: Cải thiện các quy trình liên quan đến việc sử dụng năng lượng, thường dẫn đến hiệu quả hoạt động tổng thể tốt hơn.

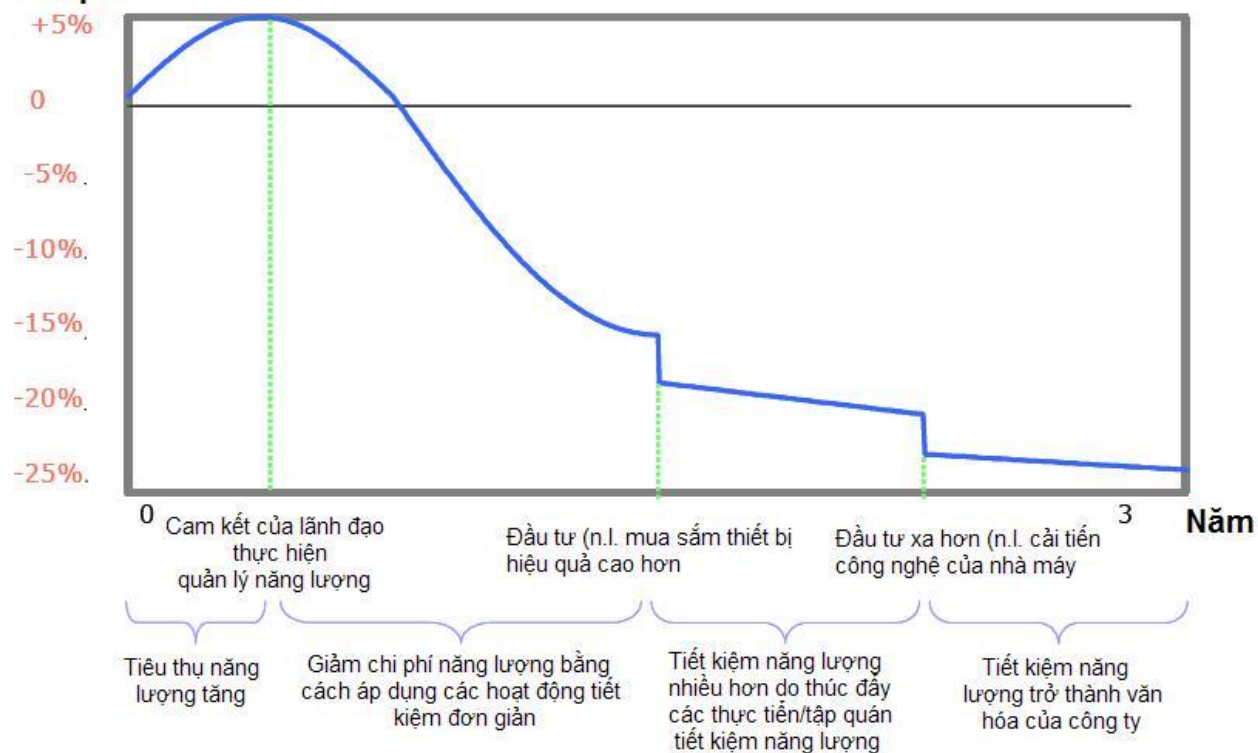
Chi phí năng lượng khi không có hệ thống

Chi phí cao: kiểm toán năng lượng



Chi phí năng lượng khi không có hệ thống

Chi phí



Chi phí năng lượng khi có hệ thống

Hệ thống quản lý năng lượng là gì?

- ❖ **Hệ thống bao gồm**
 - Nguồn lực - vật lực, tài lực, nhân lực
 - Các quy trình/ quy định, chương trình để quản lý, thực hiện các hoạt động
- ❖ **Phạm vi:** Các lĩnh vực có liên quan đến tiêu thụ năng lượng tại công ty
- ❖ **Mục đích:** Cung cấp cơ cấu/ cách thức, chương trình rõ ràng để triển khai tiết kiệm năng lượng nhằm đạt mục tiêu mong muốn



Yếu tố để HTQLNL thành công



Cam kết của lãnh đạo

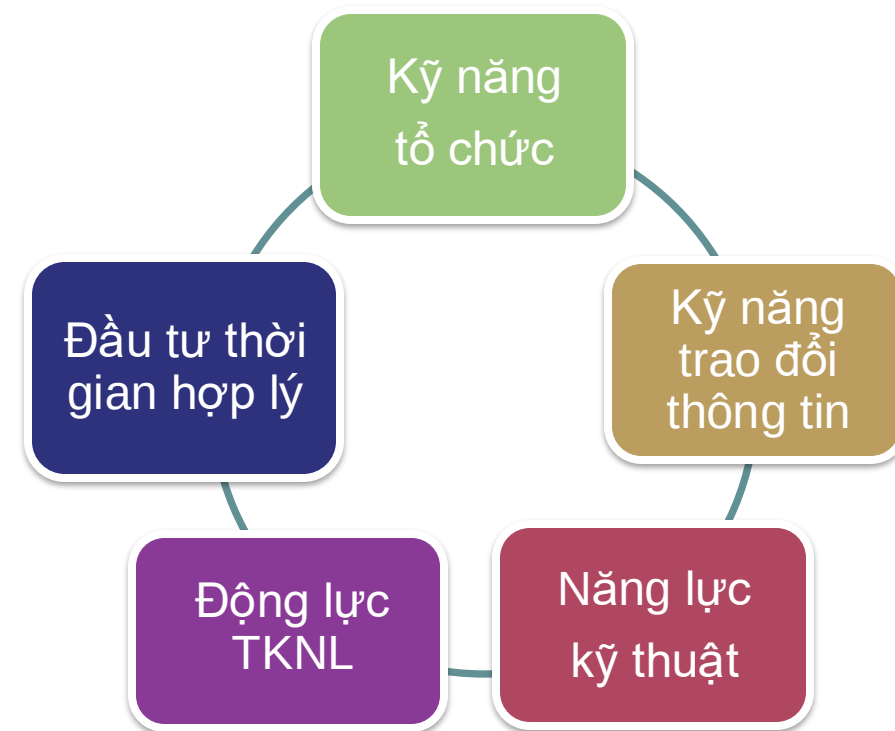


Tham gia của mọi người

Vai trò của CBQLNL

Xây dựng và triển khai HTQLNL, thông qua:

- Tạo được sự cam kết từ các cấp
- Điều phối nguồn lực thực hiện



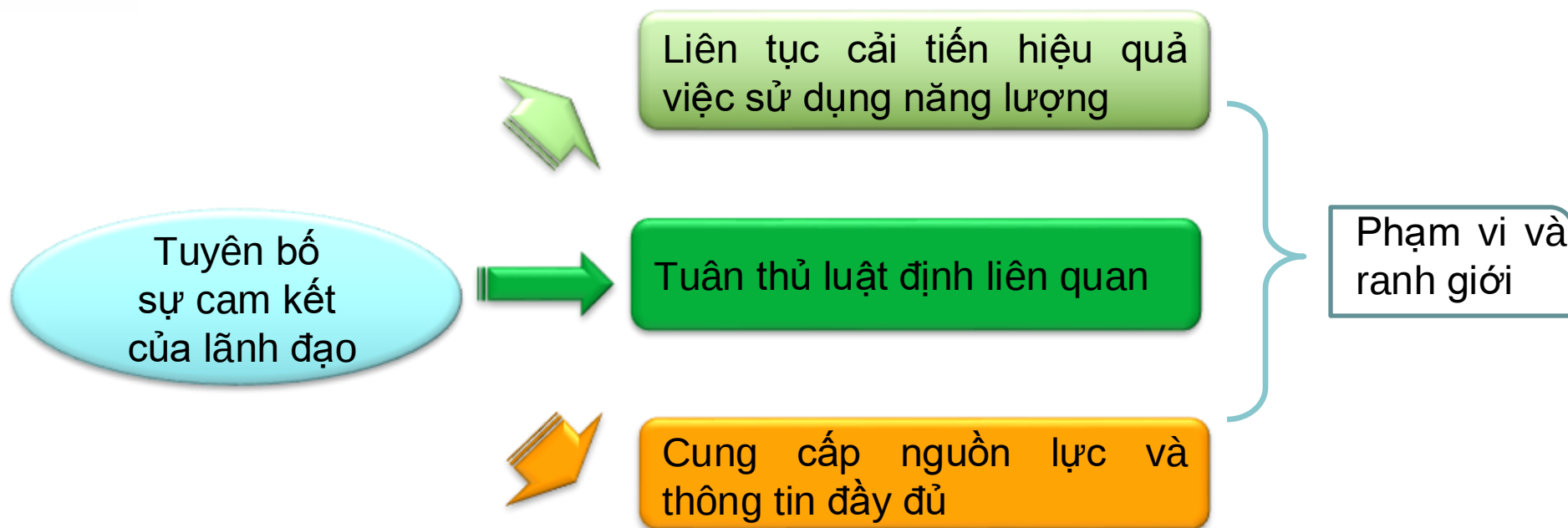
Năng lực cần thiết của CBQLNL



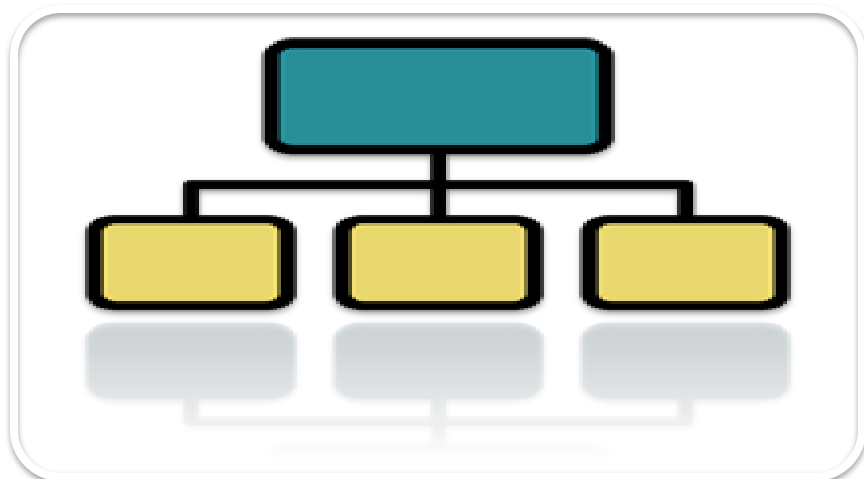
Chính sách năng lượng



- ❖ Là tuyên bố cam kết của lãnh đạo
- ❖ Thể hiện định hướng/ chiến lược TKNL
- ❖ Lập thành văn bản



Cơ cấu tổ chức



Phân công:

- Cán bộ quản lý năng lượng
- Ban năng lượng



Yêu cầu pháp lý

Cung cấp:

- Quy định trách nhiệm
- Trao quyền
- Phân bổ thời gian tham gia

Trách nhiệm ban quản lý năng lượng

- ❖ Đánh giá hiện trạng
- ❖ Thiết lập chính sách năng lượng
- ❖ Xác định hệ tiêu thụ năng lượng chính
- ❖ Phổ biến, truyền thông thực hành TKNL tại các bộ phận
- ❖ Giám sát thực hiện
- ❖ Đánh giá và thực hiện cải tiến hệ thống
- ❖ Soạn thảo chính sách NL
- ❖ Kêu gọi và đạt được cam kết của các bên
- ❖ Xây dựng mục tiêu NL và Kế hoạch thực hiện
- ❖ Điều phối xây dựng và triển khai hệ thống QLNL
- ❖ Tổ chức đánh giá hệ thống
- ❖ Báo cáo cho lãnh đạo về hoạt động của HTQLNL
- ❖ Là “thư ký” của ban năng lượng

Tạo động lực và đào tạo

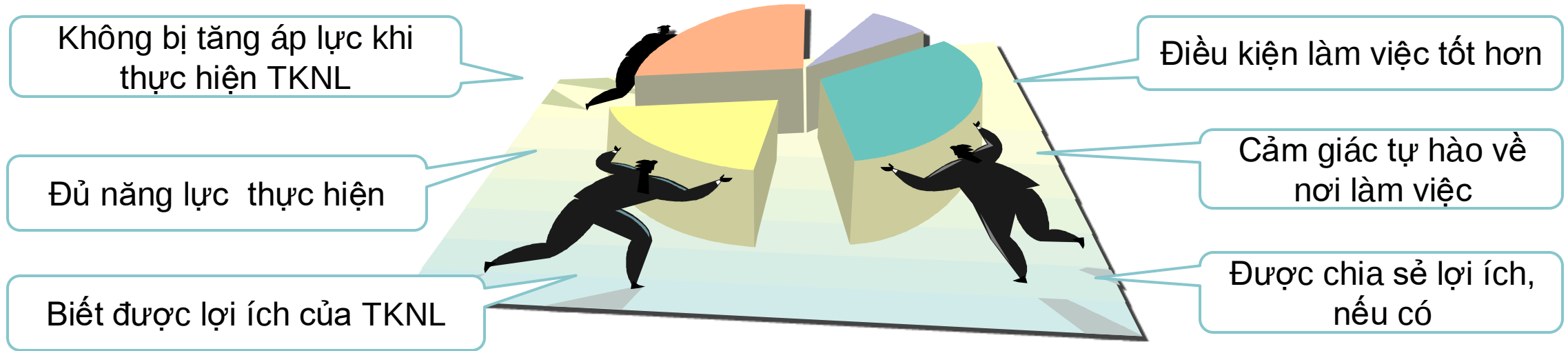
Yêu cầu pháp lý

Làm cho nhân viên biết được
lý do/ lợi ích TKNL

Đào tạo kỹ năng và kiến
thức liên quan TKNL

Cơ chế khuyến khích mọi
người tích cực tham gia TKNL

Tạo động lực và đào tạo



Đảm bảo mọi cá nhân làm việc tại các khu vực sử dụng năng lượng đáng kể có năng lực phù hợp.

- Phổ biến các kiến thức cơ bản về TKNL
- Hướng dẫn vận hành, thao tác mới
- Đào tạo kiến thức và kỹ năng TKNL, HTQLNL (cho KTV, cho người điều hành hệ thống)

Đánh giá nhu cầu



Thực hiện đào tạo



Đánh giá hiệu quả

Đo lường, giám sát tiêu thụ năng lượng

- Nhận dạng các loại năng lượng sử dụng
- Xác định cơ cấu tiêu thụ năng lượng.
- Xác định các thành phần năng lượng cần được kiểm soát.
- Các thiết bị đo tại những khu vực thích hợp
- Thu thập số liệu/ kết quả đo
- Phân tích số liệu định kỳ
- Các báo cáo

⇒ Là cơ sở xác định mục tiêu và giải pháp TKNL



Yêu cầu pháp lý

Truyền thông

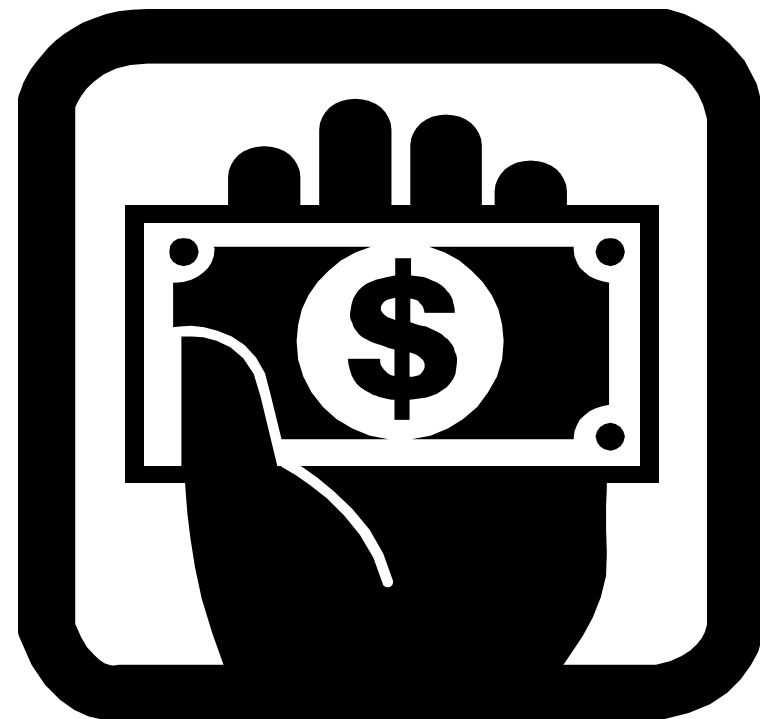
- ❖ Kế hoạch truyền thông hằng năm
 - Nội bộ
 - Bên ngoài
- ❖ Phương pháp truyền thông đa dạng



Những poster, khẩu hiệu kêu gọi tiết kiệm năng lượng được dán ở văn phòng làm việc, hành lang...

Đầu tư TKNL

- ❖ Có cân nhắc chi phí TKNL trong đầu tư
 - Đầu tư giải pháp TKNL
 - Quan tâm tiêu chí TKNL trong các dự án đầu tư
- ❖ Có kế hoạch đầu tư mới/ cải thiện hệ thống
- ❖ Kiểm soát thiết kế và mua hàng.



Thảo luận

Tại sao vai trò và trách nhiệm lại quan trọng đối với EnMS?

CẢM ƠN !

