



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN GIẢNG VIÊN

NỘI DUNG:

HỘI THẢO SẢN XUẤT SẠCH HƠN CHO LÃNH ĐẠO CƠ QUAN QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC

Tháng 10 - 2010

Tài liệu này là một phần của bộ công cụ thực hiện hội thảo sản xuất sạch hơn dành cho các cán bộ lãnh đạo cơ quan quản lý nhà nước do Văn phòng giúp việc Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020 - Bộ Công thương ban hành. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Văn phòng Giúp việc Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020 - Bộ Công thương.

- *Địa chỉ: phòng 312, tòa nhà 4 tầng, trụ sở Bộ Công Thương, số 54 Hai Bà Trưng – Hoàn Kiếm – Hà Nội.*
- *Số điện thoại/fax: 04 22202312*
- *Website: <http://www.sxsh.vn>*

MỤC LỤC

1. Giới thiệu	5
1.1. Đối tượng.....	5
1.2. Mục tiêu của chương trình hội thảo.....	5
1.3. Các chủ đề trong chương trình.....	5
1.4. Tài liệu & công cụ sử dụng.....	6
2. Kế hoạch thực hiện	7
3. Hướng dẫn trình bày	8
3.1. Chủ đề 1 – Giới thiệu sản xuất sạch hơn (08h15 – 09h00).....	8
3.1.1 <i>Tiếp cận & khái niệm SXSH: (slide 2 đến slide 12)</i>	9
3.1.2 <i>Lợi ích của SXSH: (slide 13 & 14)</i>	10
3.1.3 <i>Các nguyên tắc thực hiện SXSH: (slide 15 đến slide 19)</i>	11
3.1.4 <i>Tóm tắt các bước thực hiện SXSH trong doanh nghiệp: (slide 20)</i>	11
3.1.5 <i>Việc áp dụng SXSH tại Việt Nam: (slide 21 đến slide 23)</i>	11
3.1.6 <i>Tổng kết:</i>	12
3.2. Chủ đề 2 – SXSH và doanh nghiệp sản xuất công nghiệp (09h00 – 09h45).....	13
3.2.1 <i>Các áp lực đối với doanh nghiệp: (slide 2 & 3)</i>	13
3.2.2 <i>Các vấn đề tồn tại trong sản xuất: (slide 4 & 6)</i>	13
3.2.3 <i>Lợi ích từ việc áp dụng SXSH: (slide 7 đến slide 19)</i>	14
3.3. Chủ đề 3 – SXSH và các quy định pháp lý liên quan (10h00 – 11h00).....	15
3.3.1 <i>Tổng quan: (slide 2 đến slide 4)</i>	15
3.3.2 <i>Các quy định pháp lý về tài nguyên & năng lượng: (slide 5 đến slide 11)</i>	15
3.3.3 <i>Các quy định pháp lý về hoạt động sản xuất: (slide 12 & 13)</i>	15
3.3.4 <i>Các quy định pháp lý về phát thải: (slide 14 đến slide 20)</i>	15
3.3.5 <i>Các quy định về sản phẩm: (slide 21)</i>	16
3.3.6 <i>Chiến lược SXSH trong công nghiệp đến năm 2020: (slide 22 đến slide 31)</i>	16
3.4. Chủ đề 4 – SXSH và các chương trình hỗ trợ (11h00 – 11h45).....	17
3.5. Trao đổi & giải đáp các câu hỏi (11h45 – 12h00).....	18

Các từ viết tắt:

SXSH	Sản xuất sạch hơn
UNEP	Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (United Nation Environmental Program)
CPI	Hợp phần SXSH trong công nghiệp (Cleaner Production in Industry component)

1. Giới thiệu

“Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020” được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1419/QĐ-TTg ngày 07 tháng 9 năm 2009 đã thể chế hóa việc phổ biến và triển khai áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp với các mục tiêu cụ thể.

Với vai trò cơ quan chủ trì thực hiện đề án “Nâng cao nhận thức và năng lực áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp” Bộ Công Thương đã, đang và sẽ triển khai hỗ trợ các địa phương tổ chức các hội thảo, các chương trình tập huấn về sản xuất sạch hơn. Để nâng cao chất lượng và hiệu quả của các hoạt động hội thảo và tập huấn, các bộ công cụ đào tạo chuẩn đã được xây dựng với nội dung phù hợp với các đối tượng khác nhau.

Tài liệu hướng dẫn này là một phần của bộ công cụ sử dụng trong chương trình “Hội thảo sản xuất sạch hơn dành cho các cán bộ lãnh đạo cơ quan quản lý nhà nước”, được soạn thảo bởi Công ty Cổ phần Tư vấn EPRO. Tài liệu này sẽ cung cấp cho giảng viên thực hiện chương trình hội thảo những hướng dẫn cần thiết để thực hiện hiệu quả các nội dung trong chương trình.

1.1. Đối tượng

Đối tượng của chương trình hội thảo là các cán bộ lãnh đạo các cơ quan quản lý nhà nước liên quan tới các hoạt động triển khai “Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020” như sở Công thương, sở Tài nguyên - Môi trường, sở Khoa học - Công nghệ, các phòng Công thương quận/huyện....

1.2. Mục tiêu của chương trình hội thảo

Sau khi tham dự hội thảo, các đại biểu sẽ:

- Hiểu rõ về tiếp cận thực hiện sản xuất sạch hơn.
- Hiểu được các lợi ích của sản xuất sạch hơn đối với các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp cũng như đối với công tác quản lý nhà nước về công nghiệp, bảo vệ môi trường, khoa học công nghệ...

1.3. Các chủ đề trong chương trình

Trong khuôn khổ chương trình hội thảo, 4 chủ đề sau sẽ lần lượt được giới thiệu:

1. *Giới thiệu sản xuất sạch hơn*: giới thiệu về lịch sử tiếp cận, khái niệm, các đặc điểm cơ bản, lợi ích và nguyên tắc thực hiện sản xuất sạch hơn.
2. *Sản xuất sạch hơn với doanh nghiệp sản xuất công nghiệp*: các vấn đề tồn tại trong doanh nghiệp sản xuất công nghiệp và lợi ích khi áp dụng sản xuất sạch hơn.
3. *Sản xuất sạch hơn và các quy định pháp lý liên quan*: giới thiệu khung các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường, các tiêu chuẩn phát thải và chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020.
4. *Sản xuất sạch hơn và các chương trình hỗ trợ*: giới thiệu các quỹ/dự án hỗ trợ tài chính thực hiện sản xuất sạch hơn và bảo vệ môi trường tại Việt Nam.

1.4. Tài liệu & công cụ sử dụng

Các tài liệu và công cụ sử dụng được liệt kê trong bảng sau:

Tài liệu hướng dẫn & hỗ trợ		
1.	Tài liệu hướng dẫn dành cho giảng viên	<i>Tai lieu huong dan giang vien_N1.docx</i>
2.	Tài liệu hỗ trợ	<i>Tai lieu ho tro_N1.docx</i>
Tài liệu trình chiếu		
1.	Giới thiệu sản xuất sạch hơn	<i>1N1-Gioi thieu SXSH.ppt</i>
2.	Sản xuất sạch hơn với doanh nghiệp sản xuất công nghiệp	<i>2N1-SXSH & doanh nghiệp công nghiệp.ppt</i>
3.	Sản xuất sạch hơn và các qui định pháp lý liên quan	<i>3N1-SXSH & qui dinh phap luat.ppt</i>
4.	Sản xuất sạch hơn và các chương trình hỗ trợ	<i>4N1-SXSH & chuong trinh ho tro.ppt</i>

Để nắm vững các nội dung trình bày và thực hiện hiệu quả chương trình đào tạo, giảng viên cần nghiên cứu kỹ tài liệu hướng dẫn và tài liệu hỗ trợ kèm theo.

2. Kế hoạch thực hiện

Thời gian trình bày bốn chủ đề trong hội thảo được phân bố như sau:

Thời gian	Nội dung	Hoạt động
08h00	Đăng ký đại biểu & khai mạc/giới thiệu	
08h15	1. Giới thiệu sản xuất sạch hơn <ul style="list-style-type: none"> • Tiếp cận, khái niệm SXSH • Lợi ích của SXSH • Các nguyên tắc thực hiện SXSH • Tóm tắt các bước thực hiện SXSH trong doanh nghiệp • Việc áp dụng SXSH ở Việt Nam 	Trình bày nội dung chủ đề & thảo luận
09h00	2. Sản xuất sạch hơn với doanh nghiệp sản xuất công nghiệp <ul style="list-style-type: none"> • Các áp lực đối với doanh nghiệp • Các vấn đề tồn tại trong sản xuất • Lợi ích từ việc áp dụng SXSH 	Trình bày nội dung chủ đề & thảo luận
09h45	<i>Nghỉ giải lao</i>	
10h00	3. Sản xuất sạch hơn và các quy định pháp lý liên quan <ul style="list-style-type: none"> • Các quy định pháp lý & tiêu chuẩn bảo vệ môi trường • Chiến lược SXSH trong công nghiệp 	Trình bày nội dung chủ đề
11h00	4. Các điển hình áp dụng sản xuất sạch hơn tại Việt Nam	Trình bày kết quả các dự án trình diễn
11h45	Trao đổi & giải đáp các câu hỏi	Thảo luận & giải đáp
12h00	<i>Kết thúc</i>	

Cần lưu ý rằng, thông thường các hội thảo sẽ được tổ chức trong một (01) ngày, do đó ngoài các chủ đề nói trên thì ban tổ chức còn mời các diễn giả trình bày các nội dung khác liên quan tới SXSH. Sẽ không có gì cần thay đổi nếu ban tổ chức dành toàn bộ buổi sáng cho 4 chủ đề nêu trên. Trong trường hợp các chủ đề nêu trên được bố trí xen kẽ với các chủ đề khác của hội thảo thì giảng viên cần phối hợp với ban tổ chức để sắp xếp chương trình và phải đảm bảo:

- Thời lượng và thứ tự trình bày 4 chủ đề nói trên không thay đổi.
- Sự phù hợp về nội dung khi bố trí xen kẽ 4 chủ đề nói trên với các chủ đề khác, không phá vỡ tính tổng thể của toàn bộ chương trình hội thảo.

3. Hướng dẫn trình bày

Phần này sẽ phác họa cách thức mà giảng viên trình bày các chủ đề trong chương trình. Giảng viên phải luôn đảm bảo **tính thiết thực** của những nội dung trình bày đồng thời phải tạo điều kiện để đại biểu có thể trao đổi và thảo luận. Buổi hội thảo sẽ không đạt được kết quả nếu giảng viên chỉ liên tục thuyết trình dựa trên việc trình chiếu PowerPoint.

Các nội dung trong khung màu xám sẽ cung cấp cho giảng viên các gợi ý quan trọng trong khi trình bày bài thuyết trình.

Để đạt được các mục tiêu đề ra, giảng viên cần phải:

- Nghiên cứu kỹ tài liệu hướng dẫn này cùng với các công cụ trong tài liệu công cụ hỗ trợ kèm theo.
- Nắm vững các chủ đề, mối liên kết giữa các chủ đề và truyền tải được nội dung các chủ đề của chương trình đồng thời đưa ra các ví dụ, các điển hình áp dụng thực tế.
- Một điều quan trọng là giảng viên cần liên tục theo dõi phản ứng của các đại biểu đối với các nội dung được trình bày để điều chỉnh một cách phù hợp.

3.1. Chủ đề 1 – Giới thiệu sản xuất sạch hơn (08h15 – 09h00)

Chủ đề này cung cấp cho đại biểu những khái niệm cơ bản về sản xuất sạch hơn. Kết thúc chủ đề, đại biểu cần nắm vững khái niệm “**sản xuất sạch hơn**” và phân biệt được sự khác nhau giữa “**sản xuất sạch hơn**” và “**xử lý cuối đường ống**”.

Kế hoạch trình bày các nội dung trong chủ đề này như sau:

Thời gian	Nội dung	Phương pháp	Dụng cụ
08h15 - 08h35	1. Tiếp cận và khái niệm SXSH	Giới thiệu nội dung của phần học, hỏi đáp & trao đổi	PowerPoint slide 2 – slide 12
08h35 - 08h40	2. Lợi ích của SXSH	Hỏi đáp, tóm tắt nội dung	PowerPoint slide 13 – slide 14
08h40 - 08h45	3. Các nguyên tắc thực hiện SXSH	Giới thiệu nội dung của phần học	PowerPoint slide 15 – slide 19
08h45 - 08h50	4. Tóm tắt các bước thực hiện SXSH trong doanh nghiệp	Giới thiệu nội dung của phần học	PowerPoint slide 20
08h50 - 08h55	5. Áp dụng SXSH tại Việt Nam	Giới thiệu nội dung của phần học	PowerPoint slide 21 – slide 25
08h55 - 09h00	6. Tổng kết	Tổng kết chủ đề	Bảng trắng hoặc flip-chart, bút viết bảng

- Nếu cần thiết, giảng viên có thể thêm thời gian để hỏi – đáp hoặc thảo luận về khái niệm & tiếp cận SXSH vì khi đã hiểu rõ khái niệm “sản xuất sạch hơn” thì các đại biểu hoàn toàn có thể tự nhận thức được các lợi ích của nó.
- Nên dành 5’ cuối để tổng kết lại chủ đề, đặc biệt là khái niệm và các đặc trưng của SXSH.

3.1.1 Tiếp cận & khái niệm SXSH: (slide 2 đến slide 12)

- Dùng *slide 2* để giới thiệu mô hình sản xuất công nghiệp điển hình với việc sử dụng các đầu vào (tài nguyên, năng lượng) và đầu ra với các dòng thải không mong muốn:
 - Có thể trao đổi với các đại biểu để khẳng định rằng cùng với sự phát triển liên tục của khoa học & công nghệ thì hiệu suất của các quá trình liên tục được nâng cao nhưng việc đạt được hiệu suất lý tưởng (100%) là một điều không tưởng.
 - Đưa ra các ví dụ minh họa để chứng minh rằng các dòng thải (khí, lỏng, rắn) luôn có giá trị (về vật chất, tài chính).
- Sử dụng hình ảnh *tảng băng* trong *slide 3* để chỉ ra:
 - Tương quan giữa “**chi phí hữu hình**” và “**chi phí ẩn**” của các dòng thải (giá trị của dòng thải).
 - Sự khác biệt trong việc nhận biết chi phí liên quan đến chất thải giữa tiếp cận “**xử lý cuối đường ống**” và “**sản xuất sạch hơn**” để từ đó thấy được ý nghĩa của việc xác định các “**chi phí ẩn**” của các dòng thải trong hạch toán chi phí sản xuất.
 - Nếu cần thiết có thể diễn giải thêm về quá trình “**gia tăng giá trị**” của các dòng vật chất (nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm) qua các công đoạn sản xuất để thấy rằng chất thải phát sinh ở cuối dây chuyền sẽ mang giá trị lớn hơn ở đầu dây chuyền. Nhận thức này là cơ sở quan trọng cho “**tiếp cận phòng ngừa**” của SXSH.
- Nội dung của *slide 4* nhấn mạnh đến 2 cách đối phó phổ biến đối với chất thải trong công nghiệp:
 - *Bỏ qua* - đồng nghĩa với việc vi phạm các qui định về bảo vệ môi trường.
 - *Xử lý cuối đường ống* - đồng nghĩa với việc phải tốn thêm chi phí xử lý.

Cả 2 cách đối phó nói trên mặc dù rất khác nhau về ý thức trách nhiệm bảo vệ môi trường nhưng đều không giải quyết được vấn đề lãng phí/thất thoát tài nguyên và năng lượng theo các dòng thải.
- Nội dung *slide 5 & 6* đề cập đến sự cấp bách phải có một nhận thức và tiếp cận mới về quản lý các dòng thải trong công nghiệp - “**chiến lược phòng ngừa**” đồng thời giới thiệu lịch sử phát triển của tiếp cận SXSH với nền tảng từ các biện pháp “*tuần hoàn/tái sử dụng*”, “*giảm thiểu*”, “*ngăn ngừa ô nhiễm*” cho tới tiếp cận tiên tiến nhất hiện nay là “*sinh thái công nghiệp*”.
- Các hình minh họa trong *slide 7 & 8* được sử dụng để:
 - Khẳng định hiệu quả và lợi ích về mặt kinh tế của các biện pháp *phòng ngừa tổng hợp* (SXSH) với *xử lý cuối đường ống*.
 - Chỉ ra mức độ ưu tiên dưới góc độ kinh tế (chi phí) của các cấp độ phòng ngừa khác nhau.

Kết luận cần rút ra là: “**Càng tập trung phòng ngừa từ đầu nguồn thì càng tiết kiệm chi phí**”. Kết luận này là cơ sở quan trọng để diễn giải khái niệm và các lợi ích của SXSH trong các nội dung tiếp theo.
- Nội dung *slide 9 & 10* sẽ đưa ra định nghĩa về sản xuất sạch hơn của UNEP:
 - Trong khi *slide 9* đưa ra sơ đồ về mối tương quan giữa các “*trọng tâm*” và “*chiến lược*” quản lý môi trường công nghiệp thì *slide 10* cung cấp định nghĩa đầy đủ về SXSH của UNEP.

- Khi trình bày định nghĩa SXSH, giảng viên cần lưu ý tới cụm từ khóa quan trọng là “**áp dụng liên tục chiến lược phòng ngừa tổng hợp**” vì đây là sự khác biệt cơ bản của SXSH so với các tiếp cận kiểm soát môi trường trước đó.

Giảng viên cũng có thể trình bày trình bày về các tác động tích cực của SXSH trên cả 3 khía cạnh *kinh tế - môi trường - xã hội* để từ đó nhấn mạnh rằng SXSH không chỉ hướng tới các lợi ích môi trường mà còn đem lại lợi ích kinh tế - xã hội cho doanh nghiệp.

- Các đặc điểm của SXSH trong *slide 11 & 12* có thể được tóm tắt dưới hình thức đưa ra các câu hỏi sau:
 - SXSH có phải là một dự án hay một chương trình (có bắt đầu và kết thúc) không?
 - SXSH đem lại những lợi ích cụ thể gì cho doanh nghiệp?
 - SXSH có thể áp dụng cho những loại hình và qui mô doanh nghiệp nào?
 - Thực hiện SXSH có khó không?
 - Nếu không có tiền đầu tư thì có thể thực hiện SXSH được không?

Thông qua thảo luận, giảng viên cần giúp các đại biểu hiểu đúng bản chất của SXSH:

- SXSH là một quá trình lặp đi lặp lại (chu trình) giúp doanh nghiệp liên tục cải thiện hiệu quả sử dụng tài nguyên và năng lượng chứ không phải là một trạng thái mà doanh nghiệp cần đạt tới. Bản thân tên gọi “sản xuất sạch hơn” cũng đã bao hàm ý nghĩa này bởi vì nếu là một trạng thái có thể đạt được thì người ta sẽ dùng từ “sản xuất sạch” thay cho “sản xuất sạch hơn”.
- Định nghĩa SXSH cũng đã nhấn mạnh tới tính chất “quá trình” của SXSH thông qua việc nhấn mạnh “**Sản xuất sạch hơn là việc áp dụng liên tục...**”
- SXSH còn được giới thiệu với các tên gọi khác nhau như “Giảm chất thải – Wastes reduction” (Hoa Kỳ), “Zero emission – Không phát thải” (Nhật Bản) hay “Năng suất xanh – Green productivity” (Tổ chức Năng suất châu Á – APO). Mặc dù mang các tên gọi khác nhau nhưng bản chất các khái niệm trên là hoàn toàn giống nhau.

3.1.2 Lợi ích của SXSH: (slide 13 & 14)

- SXSH không chỉ đem lại cho doanh nghiệp các lợi ích về mặt *kinh tế - môi trường - xã hội* mà còn tạo thuận lợi cho các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường.
- *Slide 13* tóm tắt các thuận lợi đối với các cơ quan quản lý nhà nước về môi trường nếu SXSH được phổ biến áp dụng trong các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp.
- *Slide 14* tóm tắt các lợi ích mà SXSH đem lại cho doanh nghiệp

Mặc dù không hướng tới các giải pháp xử lý cuối đường ống nhưng SXSH với các giải pháp ngăn ngừa và giảm thiểu ngay từ đầu nguồn cũng góp phần quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả xử lý cuối đường ống. Điều này thể hiện ở hai khía cạnh:

- Giảm khối lượng cũng như tải lượng dòng thải cần phải xử lý cuối đường ống.
- Loại bỏ hoặc giảm các chất ô nhiễm trong dòng thải.

Cần giải thích rõ là SXSH không thay thế cho việc xử lý cuối đường ống. Để đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường, doanh nghiệp vẫn có thể phải xử lý cuối đường ống (mặc dù đã áp dụng SXSH). Trong trường hợp này, SXSH chỉ mang tính hỗ trợ như đã phân tích ở trên.

3.1.3 Các nguyên tắc thực hiện SXSH: (slide 15 đến slide 19)

Bốn nguyên tắc thực hiện SXSH:

- (1) Tiếp cận có hệ thống
- (2) Tập trung vào các biện pháp phòng ngừa
- (3) Thực hiện thường xuyên & cải tiến liên tục
- (4) Huy động sự tham gia của mọi người

- Trong 4 nguyên tắc nói trên thì nguyên tắc (1) và (2) mang tính hướng dẫn thực hiện trong khi nguyên tắc (3) và (4) là các điều kiện để thực hiện SXSH hiệu quả trong doanh nghiệp.
- (1) *Tiếp cận có hệ thống*: là nguyên tắc định hướng của phương pháp luận thực hiện SXSH. Mục tiêu của việc đánh giá SXSH là tìm ra lời giải cho các câu hỏi:
 - *chất thải sinh ra ở đâu?*
 - *lượng chất thải là bao nhiêu?*
 - *tại sao lại sinh ra chất thải?*

Trong quá trình triển khai thực hiện SXSH, khi tiến hành phân tích/đánh một quá trình cụ thể cần đảm bảo rằng quá trình đó luôn được xem xét trong một tổng thể các quá trình liên kết với nhau. Việc tách rời một quá trình và không quan tâm đến tính hệ thống sẽ không đảm bảo tìm ra lời giải thỏa đáng cho các câu hỏi nêu trên.

- (2) *Tập trung vào phòng ngừa*: việc thực hiện nguyên tắc này sẽ đảm bảo các giải pháp cải tiến luôn theo đúng tiếp cận SXSH và đem lại hiệu quả kinh tế - môi trường cho doanh nghiệp.
- (3) *Thực hiện thường xuyên & cải tiến liên tục*: đây là nguyên tắc nhằm đảm bảo sự bền vững trong việc áp dụng SXSH. Trong khi việc thực hiện SXSH thường xuyên đảm bảo duy trì hoạt động SXSH trong doanh nghiệp thì cải tiến liên tục lại là biện pháp để doanh nghiệp không ngừng nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.
- (4) *Huy động sự tham gia của mọi người*: nguyên tắc này đưa ra điều kiện cho việc thực hiện thành công SXSH. Sự tham gia của mọi người, mọi cấp được phản ánh thông qua cam kết của lãnh đạo cao nhất cũng như nhận thức và hành động của người lao động

3.1.4 Tóm tắt các bước thực hiện SXSH trong doanh nghiệp: (slide 20)

- Nội dung slide 20 giới thiệu tổng quan các bước thực hiện đánh giá SXSH.
- Giảng viên trình bày tóm tắt phương pháp luận thực hiện SXSH (5 bước với 18 nhiệm vụ) nhằm giúp các đại biểu hình dung được các công việc mà doanh nghiệp cần thực hiện khi áp dụng SXSH.

3.1.5 Việc áp dụng SXSH tại Việt Nam: (slide 21 đến slide 25)

Phần này cung cấp các thông tin tổng kết từ 3 đơn vị triển khai các dự án SXSH có số liệu đầy đủ nhất là VNCPC (Công ty TNHH Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam), CPI và Trung tâm SXSH thành phố Hồ Chí Minh. Trong thực tế, một số dự án trình diễn SXSH khác trong ngành thủy sản, cao su cũng đã được thực hiện nhưng không có thông tin tổng kết từ nguồn chính thức.

- Nội dung *slide 21* giới thiệu các dự án trình diễn và triển khai thực hiện SXSH điển hình kể từ khi khái niệm SXSH được giới thiệu vào Việt Nam (1995) đến nay.
- Nội dung *slide 22* giới thiệu về phân bố các dự án trình diễn trong khuôn khổ CPI tại 5 tỉnh mục tiêu.
- Nội dung *slide 23* giới thiệu về kết quả hoạt động của VNCPC cho tới hết năm 2009.
- Biểu đồ trong *slide 24* cung cấp biểu đồ phân bố số lượng các doanh nghiệp đã tiếp cận thực hiện SXSH theo địa phương.
- Nội dung *slide 25* cung cấp thông tin về những ngành công nghiệp đã thực hiện các dự án trình diễn SXSH.

- Từ các thông tin về việc áp dụng SXSH ở Việt Nam giảng viên cần nhấn mạnh rằng tiềm năng áp dụng SXSH trong công nghiệp ở Việt Nam vẫn còn rất lớn.
- Trong quá trình chuẩn bị, giảng viên cần cập nhật và bổ sung các thông tin về tình hình áp dụng SXSH tại Việt Nam thông qua các nguồn chính thức như Bộ Công Thương, Bộ Tài nguyên – Môi trường...

3.1.6 Tổng kết:

Kết thúc chủ đề, giảng viên có thể nêu ra các câu hỏi mở để các đại biểu cùng thảo luận. Một số câu hỏi gợi ý có thể là:

- Mục tiêu hướng tới của SXSH là gì?
- Hãy nêu các đặc trưng của SXSH?
- Trong trường hợp nào thì giải pháp xử lý cuối đường ống đồng thời là giải pháp SXSH?

Sau khi dành thời gian để các đại biểu nêu ý kiến và thảo luận, giảng viên cần tổng kết lại các ý sau:

- Mục tiêu hướng tới của SXSH là nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên/năng lượng và giảm cá tác động tiêu cực tới môi trường.
- Các đặc trưng cơ bản của SXSH:
 - Tính phòng ngừa
 - Tính hệ thống và liên tục
 - Tính đổi mới/cải tiến
 - Tính phổ biến: có thể áp dụng với mọi qui mô, mọi lĩnh vực
- Giải pháp xử lý cuối đường ống cũng đồng thời là giải pháp SXSH chỉ đúng trong trường hợp giải pháp đó giúp nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và năng lượng, ví dụ như:
 - Xử lý nước thải sản xuất giấy bằng phương pháp tuyển nổi để thu hồi bột giấy trong nước thải và sử dụng lại cho quá trình sản xuất
 - Hệ thống lọc bụi trong nhà máy sản xuất xi măng kết hợp thu hồi bột xi măng

3.2. Chủ đề 2 – SXSH và doanh nghiệp sản xuất công nghiệp (09h00 – 09h45)

Nội dung chủ đề này sẽ trình bày về các vấn đề chung mà doanh nghiệp sản xuất công nghiệp sẽ gặp phải trong quá trình hoạt động đồng thời cung cấp các dẫn chứng thực tế để thấy được các lợi ích mà SXSH sẽ đem lại cho doanh nghiệp. Kết thúc chủ đề các đại biểu sẽ nhận thức rõ hơn về vai trò của việc áp dụng SXSH trong doanh nghiệp.

Kế hoạch trình bày các nội dung trong chủ đề này như sau:

Thời gian	Nội dung	Phương pháp	Dụng cụ
10h00 - 10h05	1. Các áp lực đối với doanh nghiệp	Thảo luận, trao đổi về nội dung của phần học	PowerPoint slide 2 – slide 3
10h05 - 10h15	2. Các vấn đề tồn tại trong sản xuất	Hỏi đáp, tóm tắt nội dung	PowerPoint slide 4 – slide 6
10h15 - 10h45	3. Các lợi ích từ SXSH	Giới thiệu nội dung của phần học	PowerPoint slide 7 – slide 19

3.2.1 Các áp lực đối với doanh nghiệp: (slide 2 & 3)

- Trước khi trình bày các nội dung trong *slide 2*, giảng viên nên nêu ra các vấn đề để đại biểu cùng thảo luận. Mục tiêu của việc thảo luận là nhận dạng các áp lực mà doanh nghiệp sẽ chịu tác động để từ đó khái quát nội dung trình bày. Hiển nhiên, trong môi trường cạnh tranh năng động doanh nghiệp luôn chịu các áp lực:
 - *Luật pháp*: mọi doanh nghiệp đều hoạt động trong khuôn khổ pháp luật. Chi riêng dưới góc độ môi trường thì việc tuân thủ các qui định pháp lý, tiêu chuẩn bảo vệ môi trường đã đặt ra cho doanh nghiệp rất nhiều thách thức.
 - *Khách hàng*: áp lực phải cung cấp cho khách hàng/thị trường những sản phẩm chất lượng, giá cả cạnh tranh luôn là thách thức lớn nhất đối với doanh nghiệp.
 - *Đối thủ cạnh tranh*: trong môi trường cạnh tranh, vị trí của doanh nghiệp luôn bị đe dọa bởi các doanh nghiệp khác do vậy doanh nghiệp phải luôn vận động, tự cải tiến để duy trì lợi thế cạnh tranh của mình.
 - *Cổ đông/cộng đồng*: để có thể thu hút nguồn đầu tư từ xã hội hoặc tạo dựng hình ảnh tích cực, doanh nghiệp cần duy trì và nâng cao hiệu quả kinh doanh cũng như thể hiện tinh thần trách nhiệm thông qua các nỗ lực bảo vệ môi trường.
- *Slide 3* cung cấp một vài thông tin về sự tăng giá của các đầu vào cơ bản (nhiên liệu, điện, nước) trong vòng 3 năm qua. Việc tăng giá này tất yếu dẫn tới tăng chi phí sản xuất nếu như các doanh nghiệp không thực hiện các hoạt động cải tiến để nâng cao hiệu suất của các quá trình sản xuất.

3.2.2 Các vấn đề tồn tại trong sản xuất: (slide 4 & 6)

- *Slide 4* liệt kê các khó khăn phổ biến tại các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp, đặc biệt là với các doanh nghiệp có qui mô vừa và nhỏ.
- *Slide 5* quay trở lại với mô hình sản xuất nhưng nhấn mạnh tới các thất thoát theo dòng thải và sự lãng phí do phát sinh chất thải.

- Slide 6 với hình ảnh tăng băng chi phí nhấn mạnh rằng nếu không xác định được các chi phí ẩn thì việc hạch toán chi phí sản xuất của doanh nghiệp sẽ không chính xác.

Việc hạch toán chính xác các chi phí sản xuất có ý nghĩa cực kỳ quan trọng đối với doanh nghiệp sản xuất. Việc hạch toán không chính xác hoặc không kịp thời sẽ dẫn đến tình trạng:

- Không xác định được chính xác giá thành sản phẩm nên không có các quyết định về chính sách bán hàng đúng đắn và kịp thời, dẫn đến mất cơ hội kinh doanh hoặc lợi thế cạnh tranh.
- “Lãi giả lỗ thật” do hạch toán không kịp thời và đầy đủ các chi phí sản xuất

3.2.3 Lợi ích từ việc áp dụng SXSH: (slide 7 đến slide 19)

- Các lợi ích mà SXSH có thể đem lại cho doanh nghiệp bao gồm:
 - Nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên & năng lượng
 - Các quá trình sản xuất được kiểm soát chặt chẽ
 - Tăng năng suất
 - Ổn định chất lượng sản phẩm
 - Tăng cường năng lực quản lý
 - Từng bước cải tiến thiết bị, công nghệ
 - Cải thiện môi trường làm việc
 - Giảm chi phí xử lý môi trường và tăng cường khả năng tuân thủ các yêu cầu pháp lý về môi trường
- Các lợi ích nêu trên đạt được thông qua việc thực hiện các giải pháp SXSH. Trong phần này giảng viên sẽ giới thiệu lần lượt các lợi ích đạt được khi áp dụng các giải pháp kỹ thuật SXSH thông qua các hình ảnh minh họa và các ví dụ điển hình.

Mặc dù SXSH đem lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp nhưng bản thân nó không phải là “bài thuốc tiên” có thể giúp doanh nghiệp giải quyết được mọi vấn đề gặp phải trong hoạt động sản xuất kinh doanh. SXSH chỉ có thể phát huy tác dụng trong trường hợp doanh nghiệp đang duy trì hoạt động sản xuất ổn định và mong muốn tiếp tục cải tiến nâng cao hiệu quả sản xuất. Nếu doanh nghiệp đang trong tình trạng thua lỗ, hàng làm ra không bán được...thì rõ ràng là một mình SXSH không thể giúp được gì cho doanh nghiệp. Khi đó chỉ có thể sử dụng SXSH như một “thang thuốc bổ” giúp doanh nghiệp tăng cường sức khỏe sau khi đã vượt qua cơn bệnh hiểm nghèo nhờ các “bài thuốc đặc trị” khác như tái cơ cấu doanh nghiệp, thay đổi chiến lược bán hàng, tổ chức lại sản xuất....

3.3. Chủ đề 3 – SXSH và các quy định pháp lý liên quan (10h00 – 11h00)

Chủ đề này giới thiệu các quy định pháp lý về bảo vệ môi trường liên quan tới hoạt động sản xuất của doanh nghiệp công nghiệp.

Việc nắm vững khung pháp lý về bảo vệ môi trường liên quan đến hoạt động sản xuất công nghiệp sẽ giúp các đại biểu hiểu rõ và đánh giá được các lợi ích mà SXSH đem lại đối với công tác quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường.

Nội dung giới thiệu trong chủ đề này gồm 2 phần như sau:

1. Các qui định pháp lý về bảo vệ môi trường:
 - 1.1. Các quy định pháp lý về tài nguyên & năng lượng: các luật và văn bản hướng dẫn thi hành luật liên quan đến hoạt động khai thác và sử dụng tài nguyên, năng lượng
 - 1.2. Các quy định pháp lý liên quan đến môi trường lao động
 - 1.3. Các quy định pháp lý và tiêu chuẩn phát thải khí, nước thải và chất thải rắn
 - 1.4. Các quy định liên quan đến sản phẩm
2. Chiến lược SXSH trong công nghiệp đến năm 2020

3.3.1 Tổng quan: (slide 2 đến slide 4)

Mô hình sản xuất công nghiệp điển hình trong *slide 3* là cơ sở để xác định và hệ thống hóa các quy định pháp lý liên quan đến hoạt động sản xuất công nghiệp trong *slide 4*.

Hệ thống các quy định pháp lý liên quan đến hoạt động sản xuất công nghiệp được trình bày theo:

- Các qui định pháp lý về tài nguyên, năng lượng
- Các qui định pháp lý về hoạt động sản xuất tại doanh nghiệp
- Các qui định về phát thải: nước thải, khí thải, chất thải rắn
- Các qui định về sản phẩm

3.3.2 Các quy định pháp lý về tài nguyên & năng lượng: (slide 5 đến slide 11)

- *Slide 5 đến slide 8* giới thiệu các quy định về khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên như khoáng sản kim loại và phi kim, tài nguyên nước, rừng...
- *Slide 9 đến slide 11* giới thiệu các quy định về sử dụng năng lượng trong đó chú trọng đến năng lượng điện.

3.3.3 Các quy định pháp lý về hoạt động sản xuất: (slide 12 & 13)

Vấn đề an toàn sức khỏe nghề nghiệp trong cơ sở sản xuất công nghiệp chịu ảnh hưởng trực tiếp từ các phát thải trong hoạt động sản xuất, vì vậy phần này sẽ đề cập đến tiêu chuẩn vệ sinh lao động và các tiêu chuẩn phát thải.

3.3.4 Các quy định pháp lý về phát thải: (slide 14 đến slide 20)

- *Slide 14 đến slide 16* giới thiệu các quy định và quy chuẩn về xả thải nước thải công nghiệp.
- *Slide 17 & 18* giới thiệu các quy định và quy chuẩn về khí thải công nghiệp.

- Slide 19 & 20 giới thiệu các quy định liên quan tới chất thải rắn và chất thải nguy hại.

3.3.5 Các quy định về sản phẩm: (slide 21)

Thực tế cho tới nay chưa có nhiều các quy định liên quan đến tính thân thiện môi trường của sản phẩm. Trong phần này sẽ chỉ đề cập tới:

- Thông tư số 08/2006/TT-BCN ngày 16/11/2006 hướng dẫn trình tự, thủ tục dán nhãn tiết kiệm năng lượng đối với các sản phẩm sử dụng năng lượng, và
- Chỉ thị RoHS của EU đối với sản phẩm điện – điện tử gia dụng bán tại thị trường EU quy định cấm sử dụng 6 chất độc hại trong sản phẩm: Chì, Thủy ngân, Cadimi, Crom 6+, PBB, PBDE. Quy định này tuy không phải do Việt Nam ban hành nhưng có ảnh hưởng tới các doanh nghiệp xuất khẩu sản phẩm vào thị trường EU.

Do thời lượng cho chủ đề này có hạn nên giảng viên cần lưu ý:

- Không đi sâu trình bày nội dung của từng văn bản pháp lý hay quy chuẩn môi trường mà chỉ giới thiệu phạm vi áp dụng của các văn bản/quy chuẩn, qua đó cùng các đại biểu hệ thống hóa các quy định về bảo vệ môi trường trực tiếp liên quan đến hoạt động sản xuất công nghiệp và SXSH.
- Cần giới thiệu với đại biểu các nguồn tiếp cận và cập nhật thông tin vì các quy định pháp lý liên quan đến sản xuất công nghiệp rất phong phú và sẽ thường xuyên được sửa đổi theo yêu cầu thực tiễn.

3.3.6 Chiến lược SXSH trong công nghiệp đến năm 2020: (slide 22 đến slide 31)

Phần cuối cùng của chủ đề này sẽ dành để giới thiệu nội dung Quyết định số 1419/QĐ-TTg ngày 07 tháng 9 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020 cùng với nội dung cụ thể của chiến lược. Các nội dung chiến lược bao gồm:

1. Quan điểm
2. Mục tiêu
3. Nhiệm vụ
4. Giải pháp thực hiện
5. Tổ chức thực hiện
6. Danh mục các đề án thành phần

Nội dung cần nhấn mạnh trong phần này là các mục tiêu bao gồm mục tiêu tổng quát và mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn 2015 và 2020.

3.4. Chủ đề 4 – SXSH và các chương trình hỗ trợ (11h00 – 11h45)

Chủ đề này sẽ giới thiệu về các nguồn hỗ trợ tài chính mà doanh nghiệp có thể tiếp cận để thực hiện các giải pháp SXSH cần đầu tư như đối với công nghệ, thiết bị... Với tư cách là các cán bộ lãnh đạo các cơ quan quản lý nhà nước, đại biểu cần nắm được các thông tin cơ bản về các chương trình hỗ trợ tài chính để chỉ đạo triển khai các hoạt động hỗ trợ thực hiện SXSH.

Nội dung giới thiệu trong chủ đề này gồm 2 phần như sau:

1. Ngân hàng/quỹ hỗ trợ bảo vệ môi trường:
 - 1.1. Ngân hàng phát triển Việt Nam
 - 1.2. Quỹ đầu tư phát triển địa phương
 - 1.3. Quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam
 - 1.4. Quỹ tín dụng xanh
 - 1.5. Các quỹ bảo vệ môi trường địa phương
2. Chương trình & dự án hỗ trợ tài chính cho hoạt động bảo vệ môi trường:
 - 2.1. Hợp phần SXSH trong công nghiệp (CPI)
 - 2.2. Chương trình Sử dụng năng lượng hiệu quả & Sản xuất sạch hơn (EE-CP) của Tập đoàn tài chính quốc tế (IFC)

Nội dung liên quan đến mỗi tổ chức được trình bày theo trình tự sau:

- Giới thiệu các thông tin cơ bản về chức năng của các tổ chức
- Các dịch vụ hỗ trợ tài chính và các tiêu chuẩn hỗ trợ
- Một số các thông tin hữu ích khác

Trong các tổ chức nói trên thì thông tin liên quan đến Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam và Quỹ Tín dụng xanh sẽ được giới thiệu chi tiết hơn do hai quỹ này có tiêu chí rõ ràng nhất về dịch vụ hỗ trợ tài chính cho hoạt động bảo vệ môi trường.

Ngoài ra, giảng viên cũng cần nhắc lại với các đại biểu về đề án *Hoàn thiện các cơ chế, chính sách về tài chính thúc đẩy áp dụng SXSH trong công nghiệp* do bộ Tài chính chủ trì trong khuôn khổ thực hiện *Chiến lược SXSH trong công nghiệp đến năm 2020*. Sau khi hoàn thành, các cơ chế chính sách trong khuôn khổ đề án này sẽ xác định khung pháp lý cho các hoạt động hỗ trợ tài chính thúc đẩy áp dụng SXSH.

Tuy nội dung chủ đề này chỉ mang tính trình bày và giới thiệu nhưng do thông tin về các tổ chức và cơ chế hỗ trợ tài chính khá đa dạng và thường xuyên thay đổi nên giảng viên cần cập nhật thông tin về các tổ chức tài chính, các tiêu chí hỗ trợ... để đảm bảo các thông tin trình bày là chính xác.

3.5. Trao đổi & giải đáp các câu hỏi (11h45 – 12h00)

Trong phần này giảng viên hoặc đại diện ban tổ chức mời các đại biểu nêu các câu hỏi hoặc phát biểu ý kiến liên quan đến các chủ đề đã trình bày trong hội thảo. Trước khi trả lời câu hỏi hoặc bình luận về các ý kiến do đại biểu nêu ra, giảng viên hãy tạo điều kiện để các đại biểu khác trình bày ý kiến của họ liên quan đến câu hỏi hoặc ý kiến đã đưa ra. Việc chia sẻ các ý kiến, quan điểm sẽ giúp các đại biểu nhìn nhận vấn đề từ nhiều khía cạnh và qua đó nhận thức đúng về SXSH và các vấn đề liên quan.

Việc trao đổi và giải đáp các câu hỏi cũng có thể thực hiện vào thời điểm theo chương trình mà ban tổ chức đã đề ra nếu trong chương trình hội thảo có các nội dung khác