

Dự án được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu
The project is funded by the European Union

switchasia
GRANTS PROGRAMME



Dự án

Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản
sinh thái - công bằng tại Việt Nam

CẨM NANG SẢN XUẤT BỀN VỮNG TRONG LĨNH VỰC NÔNG NGHIỆP

Đơn vị liên kết



International
Trade
Centre



BỘ CÔNG THƯƠNG - MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE
CỤC XÚC TIẾN THƯƠNG MẠI
VIETNAM TRADE PROMOTION AGENCY



Đơn vị chủ trì

VIRI

www.viri.org.vn



www.ccs-pin.org

Đối tác thực hiện



www.funzi.fi

VNCPC

Vietnam Cleaner Production Centre Co.Ltd.

www.vncpc.org



MỤC LỤC

Phần 1: Tổng quan về sản xuất bền vững, đổi mới sản phẩm và các tiêu chuẩn bền vững.	3
Phần 2: Thực hiện hiệu quả tài nguyên và hướng tới sản xuất sạch hơn (RECP) tại doanh nghiệp.	20
Phần 3: Đổi mới sản phẩm.	85
Phần 4: Các tiêu chuẩn bền vững tự nguyện.	147



PHẦN 1: TỔNG QUAN VỀ SẢN XUẤT BỀN VỮNG, ĐỔI MỚI SẢN PHẨM VÀ CÁC TIÊU CHUẨN BỀN VỮNG



Những năm gần đây, Việt Nam, với nỗ lực nắm bắt thời cơ và mở rộng thị trường, đã ký kết thỏa thuận tự do thương mại (FTAs) với nhiều quốc gia và vùng lãnh thổ trên thế giới. Đặc biệt, vào tháng 6 năm 2019, Việt Nam đã ký kết thành công Hiệp định thương mại tự do với Liên minh Châu Âu (EVFTA).

Đây được coi như thỏa thuận tham vọng nhất mà Châu Âu từng ký kết với một quốc gia đang phát triển.

Đi kèm với kỳ vọng giúp thúc đẩy kim ngạch xuất khẩu các mặt hàng của Việt Nam, nhất là mặt hàng nông sản, thỏa thuận này đặt doanh nghiệp Việt, đặc biệt là doanh nghiệp chế biến vừa và nhỏ, trước các thách thức lớn. Làm thế nào để thỏa mãn được yêu cầu khắt khe của bạn hàng Châu Âu, không chỉ về chất lượng sản phẩm, mà còn về quy trình quản lý, sản xuất, quản lý môi trường, và các yêu cầu về tiêu chuẩn hóa, khả năng truy xuất nguồn gốc?

Cẩm nang “Sản xuất bền vững trong lĩnh vực nông nghiệp” được thiết kế với mong muốn đem đến cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ các công cụ hỗ trợ, giúp

thúc đẩy sự phát triển và rút ngắn con đường tiếp cận với các thị trường khó tính như Châu Âu.

Cẩm nang này dành cho bạn nếu:

- Doanh nghiệp của bạn muốn cải thiện chất lượng sản phẩm và quy trình sản xuất nhưng không phải mất nhiều chi phí và công sức để xử lý chất thải phát sinh.
- Doanh nghiệp của bạn muốn kinh doanh lâu dài và tạo ra lợi nhuận một cách bền vững.
- Doanh nghiệp của bạn muốn tạo ra các sản phẩm tốt, được thị trường đón nhận tích cực.
- Doanh nghiệp của bạn muốn tạo hình ảnh đẹp với cộng đồng xung quanh và công luận.
- Bạn muốn môi trường làm việc hàng ngày tại nhà máy của mình được an toàn và ít rủi ro.

Chủ đề đầu tiên sẽ giúp bạn có một cái nhìn toàn cảnh về vai trò của các công cụ này, giúp bạn đưa ra lựa chọn đâu là công cụ có thể trợ giúp đắc lực nhất cho doanh nghiệp trong tình hình hiện tại.

Bạn sẽ biết được những gì?

- Hiểu rõ hơn về các thách thức của doanh nghiệp từ môi trường và cộng đồng trong hiện tại và tương lai gần.
- Các lợi ích mang lại khi doanh nghiệp quyết định thay đổi.
- Các thông tin tổng quan về sản phẩm sinh thái - công bằng.

Thách thức thiếu hụt nguồn nguyên liệu



Phát triển công nghiệp đồng nghĩa với việc tăng cường khai thác và sử dụng các nguồn tài nguyên làm nguyên liệu đầu vào cho hoạt động sản xuất của doanh nghiệp.

Hoạt động công nghiệp tiêu thụ lượng lớn tài nguyên và thay đổi tùy theo từng ngành sản xuất chẳng hạn sản xuất giấy, chế biến nông sản, sản xuất bia, thực phẩm, ... yêu cầu lượng nước sử dụng lớn; ngành dệt may, sản xuất phân bón, ... tiêu thụ nhiều năng lượng và hóa chất, v.v...

Cùng suy nghĩ: Doanh nghiệp của bạn đang sử dụng nhiều nhất nguồn tài nguyên nào? Tình trạng nguồn tài nguyên ấy ở Việt Nam hiện tại ra sao?

Nhu cầu nguyên liệu ngày càng cao trong khi việc tiếp cận những nguồn nguyên liệu ngày càng trở nên khó khăn.

Hiện nay, nhân loại đang sử dụng vượt quá 50% giới hạn nguồn tài nguyên cho phép. Dự báo đến năm 2040, các nguyên liệu cơ bản như nhiên liệu hóa thạch, thép, thực phẩm và nước sẽ bị thiếu hụt nghiêm trọng. Điều này đặt các doanh nghiệp trước nguy cơ thiếu hụt nguồn nguyên liệu, đặc biệt từ các nguồn tài nguyên không tái tạo.

Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm tài nguyên là yếu tố tiên quyết giúp doanh nghiệp phát triển bền vững".

Tài nguyên thiên nhiên là yếu tố nguồn lực quan trọng của quá trình sản xuất, là cơ sở tạo tích lũy vốn và phát triển ổn định của mỗi doanh nghiệp. Từ khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các nguồn tài nguyên hiện có, bao gồm cả chế biến sâu tài nguyên, tái sử dụng, tái chế chất thải, cho đến tăng cường sử dụng các nguồn tài nguyên năng lượng sạch là động lực quan trọng giúp doanh nghiệp của bạn phát triển bền vững.

Ô nhiễm môi trường từ hoạt động sản xuất công nghiệp



Hoạt động sản xuất công nghiệp diễn ra tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ hiện nay đang gây không ít áp lực đối với môi trường.

Mặc dù đã có nhiều doanh nghiệp, khu công nghiệp có hệ thống quan trắc và xử lý nước thải đạt chuẩn, kiểm soát tốt khí thải và chất thải rắn phát sinh; tuy nhiên, vẫn còn hiện trạng nhiều doanh nghiệp xả thải vượt chuẩn hoặc không tuân thủ quy định chuyển giao, xử lý chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại.

Cùng suy nghĩ: Doanh nghiệp của bạn có đang gặp phải các thách thức trong vấn đề xử lý chất thải? Tác động của nó tới môi trường và cộng đồng xung quanh ra sao?

Ô nhiễm môi trường không chỉ ảnh hưởng tới sức khỏe con người, hệ sinh thái mà còn gây thiệt hại về kinh tế - xã hội.

Nước thải công nghiệp với thể tích lớn gây ô nhiễm nguồn nước và tác động trực tiếp đến tài nguyên nước của Việt Nam. Nguồn nước đang có xu hướng giảm, cạn kiệt ở nhiều khu vực trên cả nước, gây ra thách thức không nhỏ đối với việc bảo đảm an ninh nguồn nước và sự phát triển bền vững của đất nước.

Ô nhiễm không khí chủ yếu phát sinh từ các doanh nghiệp sử dụng công nghệ sản xuất lạc hậu, chưa có hệ thống thu gom và xử lý khí thải hiệu quả, như bụi, CO₂, SO₂, VOCs,... Đây là các yếu tố dẫn tới hiện tượng biến đổi khí hậu và gây ra nhiều hệ lụy về sau.

Áp lực từ cộng đồng về sản phẩm xanh và sản xuất bền vững

Với sự gia tăng về nhu cầu và sự tăng cường nhận thức về bảo vệ môi trường, người tiêu dùng sẽ có xu hướng gia tăng ý định và hành vi tiêu dùng xanh.



Tiêu dùng xanh xuất phát từ mong muốn nâng cao chất lượng sống hiện tại và bảo vệ nguồn tài nguyên cho thế hệ tương lai.

Hiện nay, người tiêu dùng đang dần hướng tới các sản phẩm xanh, sạch, nguồn gốc thân thiện với môi trường và coi đó như một tiêu chuẩn cho các sản phẩm

và dịch vụ chất lượng cao. Người tiêu dùng sẵn lòng trả giá cao hơn cho những hàng hóa được gắn nhãn mác đạt tiêu chuẩn sản xuất bền vững.

Xuất phát từ sự gia tăng mối quan tâm trong và ngoài nước về sản xuất và sản phẩm bền vững, nhiều doanh nghiệp Việt Nam đã bắt đầu chú trọng vào các sản phẩm xanh và thể hiện nỗ lực bảo vệ môi trường trong sản xuất.

Các doanh nghiệp chấp hành tốt các quy định về bảo vệ môi trường; chủ động cải tiến quy trình sản xuất, đổi mới công nghệ, phát triển nguồn năng lượng sạch, năng lượng tái tạo, công nghệ sản xuất nhằm tiết kiệm tài nguyên, tiêu hao ít năng lượng; ưu tiên sử dụng nguyên vật liệu đầu vào thân thiện với môi trường; đặc biệt có chiến lược phát triển sản phẩm gắn liền với cam kết bền vững sẽ **nâng cao uy tín, đạt được vị thế và sự ủng hộ của người tiêu dùng**, góp phần vào việc xây dựng hình ảnh "Doanh nghiệp bền vững".

Nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên



Hiệu quả sử dụng tài nguyên là sử dụng các nguồn tài nguyên một cách bền vững trong khi giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

Thực hiện sản xuất bền vững và đổi mới sản phẩm giúp doanh nghiệp của bạn **giảm mức độ tiêu thụ tài nguyên**, như năng lượng, nước, nguyên liệu đầu vào trên một đơn vị sản phẩm bằng cách:

- Giảm lượng vật liệu chứa trong sản phẩm cuối cùng
- Giảm lượng vật liệu tham gia vào quá trình sản xuất nhưng lại bị thải bỏ.

Cách tiếp cận này cho phép doanh nghiệp giảm thiểu chi phí sản xuất, từ đó, giảm sự phụ thuộc vào nguồn tài nguyên.

Sản xuất bền vững có nghĩa là khai thác và sử dụng hợp lý, hiệu quả nguồn tài nguyên hiện có (bao gồm cả chế biến sâu tài nguyên như tái sử dụng, tái chế chất thải). Đồng thời, tìm kiếm và ứng dụng các nguồn nguyên vật liệu mới thân thiện với môi trường, các nguồn năng lượng sạch sẵn có như gió, năng lượng mặt trời...

Vậy thực hiện sản xuất bền vững đem lại lợi ích gì cho doanh nghiệp của bạn? Hãy cùng đến với các nội dung tiếp theo!

Cải thiện môi trường làm việc và năng suất lao động



Tại nhiều doanh nghiệp, môi trường làm việc của người lao động đã được chú trọng cải thiện. Bên cạnh việc đảm bảo các vấn đề về **an toàn vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ** thì **môi trường** tại khu vực người lao động trực tiếp làm việc cũng đã được chú trọng xây dựng theo hướng thân thiện, xanh, sạch, thoáng mát, với nhiệt độ và tiếng ồn đảm bảo các điều kiện cho phép... Đây là một trong những yếu tố quyết định đến **sức khỏe và hiệu quả công việc** của người lao động.

Việc thực hiện sản xuất bền vững và đổi mới sản phẩm giúp doanh nghiệp bạn có môi trường làm việc an toàn cho sức khỏe của công nhân viên, từ đó đảm bảo năng suất lao động.

Nâng cao năng lực khoa học – công nghệ và đổi mới sáng tạo, tích hợp công nghệ tiên tiến để đơn giản hóa quy trình sản xuất, rút ngắn thời gian, loại bỏ lãng phí trong quá trình sản xuất nhưng vẫn đảm bảo khả năng quản lý, chất lượng sản phẩm là những **chiến lược sản xuất bền vững** giúp cải thiện năng suất lao động của doanh nghiệp.

Tại **Công ty TNHH Yamaha Motor Việt Nam**, môi trường làm việc của người lao động đã được chú trọng cải thiện thông qua việc triển khai mô hình "**văn phòng xanh**" và "**góc sinh thái**". Các mô hình này đã được đồng đạo người lao động của công ty đánh giá cao và mang lại hiệu quả thiết thực, giúp người lao động được thư giãn, nghỉ ngơi ngay tại xưởng, góp phần xây dựng môi trường văn hóa lành mạnh ngay trong công ty, giảm thiểu chất thải hướng đến tiêu dùng bền vững.

Giảm thiểu ô nhiễm môi trường, đáp ứng yêu cầu của luật pháp và người tiêu dùng

Thực hiện sản xuất bền vững cho phép doanh nghiệp bạn **giảm thiểu các dòng thải** phát sinh từ hoạt động của doanh nghiệp!

Một vài ví dụ đơn giản như:

- Sử dụng biện pháp rửa ngược chiều giúp doanh nghiệp của bạn tiết kiệm nước và giảm dòng thải ra môi trường.
- Đánh giá và tối ưu hóa sử dụng động cơ, máy nén, bảo ôn, và hệ thống làm mát... sẽ giúp doanh nghiệp bạn tiết kiệm được năng lượng tiêu thụ, từ đó góp phần giảm lượng phát thải khí nhà kính và các dạng ô nhiễm không khí khác do quá trình sản xuất điện năng, nhiệt năng gây ra.



- Sử dụng đúng loại và liều lượng hóa chất trong sản xuất cho phép doanh nghiệp bạn hạn chế phát thải lượng hóa chất dư thừa từ quá trình sản xuất gây ô nhiễm môi trường và mất an toàn.
- Tái chế các sản phẩm phụ, chất thải, và tối ưu nguyên liệu đầu vào.

Đây là những hành động thiết thực giúp doanh nghiệp bạn hạn chế phát sinh chất thải.

Người tiêu dùng ngày càng quan tâm đến các vấn đề môi trường, và luật pháp ngày càng chặt chẽ hơn. Đó là xu hướng chung!

Hãy nắm thế chủ động trước những quy định mới về môi trường và đáp ứng yêu cầu ngày càng khắt khe của người tiêu dùng!

Bằng cách nào? Đem đến cho người tiêu dùng các sản phẩm chất lượng cao, đạt tiêu chuẩn, thông qua đổi mới sản phẩm và sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn, giảm thiểu ô nhiễm trong sản xuất, có thể chính là câu trả lời dành cho doanh nghiệp của bạn.

Đón đầu xu hướng xanh!

Hình ảnh của doanh nghiệp gắn liền với trách nhiệm môi trường và xã hội ngày càng tác động nhiều đến việc các sản phẩm được lựa chọn trong tiêu dùng. Do

vậy, các doanh nghiệp nên có những thay đổi để đón đầu, tăng tính cạnh tranh và mở rộng thị trường.

Một số doanh nghiệp Việt Nam như Công ty cổ phần NosaFood (Tp. HCM), Công ty TNHH Phước Thành IV (Vĩnh Long) đã áp dụng **Hệ thống quản lý An toàn thực phẩm (ISO 22000)** để đáp ứng nhu cầu của thị trường xuất khẩu và đạt được những **kết quả khả quan trong sự cạnh tranh ở các thị trường quốc tế.**

Sản phẩm sinh thái - công bằng là gì?



Nhận thức của người tiêu dùng ngày càng được nâng cao. Không chỉ môi trường, các vấn đề về xã hội như công bằng, quyền lợi người lao động, bình đẳng giới; hay sức khỏe như vệ sinh an toàn thực phẩm đang nhận được sự quan tâm ngày càng lớn. Nhất là trong bối cảnh ô nhiễm, và tình trạng lạm dụng các chất hóa học trong quá trình sản xuất khiến vấn đề vệ sinh an toàn thực phẩm trở nên đáng lo ngại.

Đây chính là thời điểm vàng để doanh nghiệp bạn nâng cao vị thế cạnh tranh bằng cách cung cấp cho người tiêu dùng các sản phẩm sinh thái - công bằng.

Sinh thái - công bằng là sáng kiến và phương pháp hướng tới **sản xuất và tiêu dùng bền vững, tôn trọng các giá trị về môi trường và xã hội.**

Sản phẩm sinh thái tuân thủ các yêu cầu để duy trì môi trường bền vững, trong tất cả các giai đoạn của vòng đời sản phẩm, và hiệu quả sử dụng của tài nguyên thiên nhiên.

Thương mại công bằng có cách tiếp cận tôn trọng bình đẳng giới, nhu cầu của người khuyết tật, quyền của người thiểu số và người bản địa, cũng như thanh toán công bằng.

Tại sao sản phẩm sinh thái công bằng thu hút sự quan tâm của người tiêu dùng?

Bên cạnh các lợi ích trực tiếp cho doanh nghiệp bạn, như:

- Nâng cao hình ảnh thương hiệu, thể hiện trách nhiệm của doanh nghiệp với xã hội và cộng đồng.
- Xây dựng môi trường làm việc an toàn, bình đẳng cho người lao động, nâng cao năng suất.
- Đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của khách hàng về sản phẩm có trách nhiệm xã hội và môi trường.

Các sản phẩm sinh thái - công bằng còn đem lại nhiều lợi ích cho người tiêu dùng, cụ thể:

1. Đây là nguồn sản phẩm uy tín, chất lượng, tốt cho sức khỏe, giúp người tiêu dùng yên tâm sử dụng.



2. Bằng cách lựa chọn các sản phẩm này, người tiêu dùng được thể hiện quyền lựa chọn của mình, góp phần vào việc thúc đẩy sự phát triển bền vững của xã hội.

- Được góp tiếng nói vào sự cải tiến và phát triển sản phẩm của các doanh nghiệp.
- Tiêu thụ các sản phẩm bền vững đem lại cho người tiêu dùng cảm giác họ đang làm việc có ý nghĩa và đúng đắn, đem đến cho cuộc sống của họ nhiều giá trị mới.
- Giúp giảm tác động từ việc tiêu dùng của họ đến môi trường, như ô nhiễm, xói mòn đất, thiếu hụt tài nguyên.
- Từ đó, gìn giữ một môi trường tốt đẹp hơn cho thế hệ sau.

Do đó, cung cấp các sản phẩm sinh thái - công bằng chính là một phương thức thu hút khách hàng hiệu quả!

Sau khi đã thực hiện cải tiến sản xuất và đổi mới sản phẩm thành công, chắc hẳn bạn sẽ muốn nỗ lực của mình được người tiêu dùng biết đến và đón nhận. Nhưng làm thế nào để có thể truyền tải được điều đó đến với công chúng? Hãy cùng tìm hiểu về tiêu chuẩn ở nội dung tiếp theo!

Tiêu chuẩn là gì?



Cùng suy nghĩ: Hãy hình dung, bạn đang muốn mua một chiếc áo mới, những yếu tố nào bạn sẽ cần cân nhắc để lựa chọn được chiếc áo phù hợp với yêu cầu của bạn?

Có thể bạn sẽ quan tâm đến các yếu tố bên ngoài như kiểu dáng của chiếc áo, áo sơ mi hay áo phông, màu sắc, phong cách trẻ trung hay trang trọng, kích

thước. Những yếu tố này bạn hoàn toàn có thể nhìn thấy, đánh giá được bằng cảm quan cá nhân, bằng cách mặc thử lên người...

Thế còn những yếu tố mà chúng ta không nhìn thấy được? Làm thế nào để một người tiêu dùng quan tâm đến vấn đề quyền trẻ em biết được chiếc áo họ muốn mua có đang được làm ra từ những nhà máy sử dụng lao động trẻ em hay không? Hay làm thế nào để những người muốn ủng hộ các sản phẩm thân thiện với môi trường biết được chiếc áo họ cầm trên tay được sản xuất hoàn toàn từ nguyên liệu hữu cơ?

Các tiêu chuẩn được lập ra, chính là để giải quyết vấn đề này.

Tiêu chuẩn chính là công cụ giúp các yếu tố "vô hình" (như trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, môi trường làm việc của nhân công, độ an toàn của nguyên liệu đầu vào...) được truyền tải đến với người mua một cách bài bản, với các thông tin và hướng dẫn rõ ràng, giúp người mua có thể đánh giá và tin tưởng vào các yếu tố mà bản thân họ không thể nhìn, sờ, hay nắm được trực tiếp.

Định nghĩa: Tiêu chuẩn là bộ các hướng dẫn về sản xuất và thương mại, cung cấp một "quy chuẩn" thống nhất nhằm giảm thiểu sự không chắc chắn, quản trị danh tiếng của doanh nghiệp, mở rộng khả năng tiếp cận thị trường, kiểm soát chất lượng và thúc đẩy sự đổi mới.

Theo Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế (International Standards Organization - ISO): Tiêu chuẩn là một tài liệu cung cấp các yêu cầu, đường hướng, chi tiết, hoặc các đặc điểm được sử dụng một cách đồng bộ nhằm đảm bảo nguyên vật liệu, sản phẩm, quy trình và dịch vụ đáp ứng đủ mục tiêu đề ra.

Mục đích và vai trò của tiêu chuẩn

Các tiêu chuẩn là công cụ giúp trao đổi các thông tin phức hợp giữa người bán và người mua.

Thử thách: Trước khi đọc chú giải, hãy dành 3 giây nhìn vào logo của các tiêu chuẩn dưới đây, bạn có nhận ra tiêu chuẩn nào trong số đó?



Fairtrade International là một tổ chức độc lập, phi chính phủ, và phi lợi nhuận, với mục tiêu thúc đẩy phát triển bền vững, giảm bớt đói nghèo. Là đơn vị xây dựng bộ tiêu chuẩn Thương mại Công bằng (Fairtrade).



Nhãn CE giúp các nhà sản xuất khẳng định rằng sản phẩm của họ đảm bảo đủ các yêu cầu của các chỉ thị đến từ Ủy ban Châu Âu (EC). Tất cả các sản phẩm được bán lẻ trong Khu vực Kinh tế Châu Âu (EEA) đều phải tuân thủ các chỉ dẫn của khu vực Châu Âu và phải được dán nhãn CE.



GlobalG.A.P là một tổ chức độc lập, với mục tiêu xây dựng nền nông nghiệp an toàn, bền vững, họ đặt ra các tiêu chuẩn tự nguyện - Tiêu chuẩn Toàn cầu về Thực hành Nông nghiệp tốt - để chứng nhận cho các sản phẩm nông nghiệp trên toàn cầu.

80% các nhà bán lẻ lớn nhất châu Âu yêu cầu các nông sản được bán trong hệ thống của họ phải có chứng chỉ GlobalG.A.P.

Tại sao các tiêu chuẩn đóng vai trò quan trọng?

Tiêu chuẩn là sự đảm bảo: Các tiêu chuẩn đem đến cho khách hàng sự đảm bảo về một khía cạnh nào đó, giúp khách hàng lựa chọn giữa rất nhiều các sản phẩm tương tự nhau trên thị trường.

Tiêu chuẩn là công cụ giao tiếp: Sự có mặt của tiêu chuẩn giúp thiết lập các công cụ giao tiếp, liên kết sản xuất và tạo ra một kỳ vọng chung, tạo thuận lợi cho việc trao đổi hàng hóa.

Tiêu chuẩn giúp tạo ra sự hài hoà: Bằng cách làm hài hòa yêu cầu đến từ các phía, hỗ trợ các hoạt động của thị trường quốc tế diễn ra suôn sẻ.

Cùng nhìn lại!



Vậy là bạn đã hoàn thành xong bước đầu tiên của hành trình tìm hiểu về sản xuất bền vững, đổi mới sản phẩm cũng như sản phẩm sinh thái - công bằng. Hãy cùng nhìn lại những gì chúng ta đã đạt được trong chặng đường vừa qua:

1.

Doanh nghiệp sản xuất đang đối diện với nhiều thách thức để tăng trưởng. Áp lực từ chi phí sản xuất, sức cạnh tranh, sự khan hiếm tài nguyên, chính sách về môi trường và xã hội, yêu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng và nhà mua về tính an toàn và thân thiện môi trường của sản phẩm và quá trình tạo ra sản phẩm. Các thách thức này đòi hỏi các doanh nghiệp phải thay đổi, đổi mới cách suy nghĩ trong vận hành sản xuất và kinh doanh theo hướng bền vững. Trong đó, cân bằng 3 yếu tố trụ cột, gồm lợi nhuận, bảo vệ môi trường và trách nhiệm xã hội.

Để cùng tìm hiểu kỹ hơn về các giải pháp sử dụng hiệu quả tài nguyên và cắt giảm chi phí, hãy cùng tiếp tục với nội dung chuyên sâu về **Sản xuất sạch hơn**.

2.

Sản phẩm là cầu nối trực tiếp giữa doanh nghiệp với người tiêu dùng, và do vậy luôn cần được đổi mới liên tục để đáp ứng nhu cầu của thị trường. Dưới áp lực ngày càng lớn, doanh nghiệp cần xem xét kỹ lưỡng các vấn đề về **con người** và **môi trường**, bên cạnh yếu tố **lợi nhuận**. Có nhiều phương pháp để thực hiện Đổi mới sản phẩm, nhưng doanh nghiệp luôn cần có cái nhìn toàn diện từ trên xuống để nhìn rõ chiến lược của mình là gì, từ đó áp dụng những công cụ đổi mới sản phẩm cho phù hợp nhất với những mục tiêu và chiến lược đã đề ra.

Nếu bạn đang muốn tìm kiếm các hướng đi mới cho sản phẩm của mình, nội dung **Đổi mới sản phẩm** có thể đem đến cho bạn các chiến lược để thiết kế sản phẩm một cách hiệu quả.

3.

Tiêu chuẩn là công cụ quan trọng giúp trao đổi thông tin, hỗ trợ quá trình liên kết sản xuất bằng cách tạo ra các kỳ vọng chung. Các tiêu chuẩn cho phép sự trao đổi hàng hóa và sự vận hành của thị trường quốc tế diễn ra hiệu quả. Tiêu chuẩn còn là công cụ đáng tin cậy giúp nhà sản xuất chứng minh sự tồn tại của các yếu tố vô hình của sản phẩm và dịch vụ của mình cũng như tạo sự khác biệt đối với các sản phẩm tương tự trên thị trường.

Bạn muốn tìm hiểu các thông tin và hướng dẫn chi tiết để đạt được các chứng chỉ bền vững?

Đây chính là cơ hội để doanh nghiệp bạn đổi mới vì một tương lai phát triển bền vững hơn!

PHẦN 2: THỰC HIỆN HIỆU QUẢ TÀI NGUYÊN VÀ SẢN XUẤT SẠCH HƠN (RECP) TẠI DOANH NGHIỆP



Sau khi Hiệp định thương mại tự do với Liên minh Châu Âu (EVFTA) được ký kết thành công, rất nhiều cơ hội được mở ra cho các doanh nghiệp, góp phần tạo điều kiện cho doanh nghiệp giới thiệu sản phẩm ra thế giới. Tuy nhiên, đi kèm với cơ hội là những thách thức. Chẳng hạn, doanh nghiệp của bạn muốn cải thiện chất lượng sản phẩm và quy trình sản xuất nhưng không phải mất nhiều chi phí và công sức để xử lý chất thải phát sinh. Hoặc, doanh nghiệp của bạn muốn tạo ra các sản phẩm tốt, tạo hình ảnh tích cực trong cộng đồng, nhưng đồng thời vẫn thu được lợi nhuận một cách bền vững. Bạn cũng cần xây dựng môi trường làm việc hàng ngày tại nhà máy của mình được an toàn và ít rủi ro.

Làm thế nào để giải quyết các thách thức này, nhưng không tăng thêm gánh nặng về tài chính cho doanh nghiệp?

Bạn nghĩ sao về một hệ thống các phương pháp, có thể giúp doanh nghiệp quản lý và sử dụng tài nguyên hiệu quả hơn, tạo ra ít chất thải, và giảm thiểu tác động tới môi trường, nhưng không đòi hỏi phải đầu tư quá nhiều chi phí?

Nếu bạn hứng thú, hãy cùng bắt đầu! Rất có thể đến cuối nội dung này, bạn sẽ có trong tay những sáng kiến cho các giải pháp mà bạn đang tìm kiếm!

Bạn sẽ học được những gì?

- Làm quen với các khái niệm về Hiệu quả tài nguyên và Sản xuất sạch hơn (RECP)
- Hiểu được nguyên lý cơ bản của RECP và hướng dẫn chi tiết cách thực hiện RECP trong doanh nghiệp
- Nắm bắt được cách sử dụng các công cụ, thiết bị máy móc trong nhà máy doanh nghiệp một cách bền vững
- Vai trò và cách tiết kiệm nước trong doanh nghiệp
- Lợi ích và cách sử dụng nguyên, vật liệu hiệu quả
- Nắm được các kiến thức về hóa chất và cách quản lý hóa chất
- Thu thập các gợi ý giúp doanh nghiệp giảm thiểu chất thải

Giảm sự phụ thuộc của tăng trưởng kinh tế vào tiêu thụ tài nguyên

"Tăng trưởng kinh tế tỉ lệ thuận với sử dụng tài nguyên" là mô hình phát triển kinh tế không bền vững. Theo dự đoán của các nhà khoa học, với sức tiêu thụ hiện tại thì **đến năm 2050, cần phải có 2 hành tinh như trái đất mới có thể đáp ứng được nhu cầu sử dụng tài nguyên của con người.**

Nếu không thay đổi, rất nhiều các thách thức đang chờ đợi doanh nghiệp bạn ở phía trước!

- **Cạn kiệt tài nguyên:** khan hiếm năng lượng, nước, các nguyên vật liệu và chi phí sẽ ngày càng tăng
- **Suy giảm thị trường:** vì yêu cầu của khách hàng và thị trường về sản xuất và sản phẩm thân thiện môi trường ngày càng tăng
- **Tăng chi phí và trách nhiệm pháp lý về quản lý môi trường:** vì quy định pháp luật về môi trường ngày càng nghiêm ngặt.

Vậy doanh nghiệp cần phải làm gì để có thể đứng vững và phát triển trên thị trường?

Để đảm bảo sự phát triển ổn định trong dài hạn, doanh nghiệp cần phải tìm ra các giải pháp bền vững hơn. Làm sao để vừa tăng trưởng kinh tế, nâng cao chất lượng cuộc sống nhưng lại giảm được mức tiêu thụ tài nguyên?

Thực hiện RECP là một trong các giải pháp giúp doanh nghiệp giải quyết được những thách thức trên.

RECP chính là công cụ giúp doanh nghiệp trên con đường phát triển hướng tới sự bền vững.

RECP chuyển các thách thức môi trường thành các cơ hội kinh tế và là nền tảng cho sự cạnh tranh trong tương lai.

Thay đổi nhận thức về chất thải

RECP là công cụ hiện thực hóa thay đổi nhận thức về chất thải. Về mặt nguyên lý, trong một quá trình sản xuất, đầu vào bao nhiêu thì đầu ra sẽ bấy nhiêu. Tuy nhiên, trong thực tế, bên cạnh đầu ra là sản phẩm doanh nghiệp bạn bán được để thu tiền về thì sẽ có những tổn hao, lãng phí ở dạng các chất thải "bị" tạo ra một cách không mong muốn. Những chất thải này chắc chắn mang theo giá trị

vốn mà doanh nghiệp đã phải mua vào, nhưng lại không những không đi vào sản phẩm để thu lợi nhuận mà còn tốn thêm chi phí để xử lý để đảm bảo quy định của pháp luật.

Chất thải là tài nguyên không được đặt đúng chỗ.

Vì vậy, hãy tìm cách thay đổi để đưa chất thải về đúng chỗ của nó. Bạn cần ghi nhớ rằng chất thải phát sinh trong doanh nghiệp của bạn không chỉ đơn thuần là vấn đề ô nhiễm môi trường, mà còn là tiền của bạn đang bị lãng phí, bị trôi theo các dòng chất thải đó!

Gần đây, nhận thức về chất thải tại các nhà máy, các khu công nghiệp đã có thay đổi đáng kể. Các doanh nghiệp đang dần đi theo xu hướng tất yếu là tìm cách giảm thiểu chất thải thải ra môi trường, đồng nghĩa với việc tối đa hóa giá trị đi vào sản phẩm. Đây là việc làm "một mũi tên trúng 2 đích": vừa giúp tiết kiệm chi phí sản xuất và tăng lợi nhuận, vừa giảm nhẹ trách nhiệm môi trường và chi phí xử lý dòng thải.

Hiệu quả tài nguyên và Sản xuất sạch hơn (RECP) là gì?

1.

Hiệu quả tài nguyên và Sản xuất sạch hơn (dưới đây gọi tắt là RECP, viết tắt của Resource Efficient and Cleaner Production) là phương pháp tiếp cận tổng hợp và có hệ thống để quản lý và sử dụng nguồn nguyên vật liệu, năng lượng, nước, hóa chất, hạn chế và giảm thiểu chất thải và phát thải ra môi trường trên nền tảng bền vững và có hiệu quả về chi phí.

2.

RECP giúp tìm ra và triển khai các giải pháp để một mặt sản xuất đủ hàng hóa đáp ứng nhu cầu con người, trong khi vẫn lưu tâm đến vấn đề sinh thái thông qua việc nâng cao hiệu quả sản xuất để tiêu thụ ít tài nguyên hơn, phòng ngừa và giảm thiểu phát sinh các dòng thải trong suốt vòng đời sản phẩm.

3.

RECP là một phương pháp do Tổ chức Phát triển Công nghiệp Liên hợp quốc và Chương trình môi trường Liên hợp quốc giới thiệu, phát triển và đã được thực hiện để chứng minh tính hiệu quả ở rất nhiều quốc gia phát triển và đang phát triển trên thế giới. Đây cũng là cách tiếp cận áp dụng trong sản xuất được Chính phủ nhấn mạnh trong các văn bản chính sách hiện hành liên quan tới phát triển công nghiệp và khu công nghiệp, tăng trưởng xanh, bảo vệ môi trường.

Lợi ích của RECP



Đối với doanh nghiệp

Bằng việc thực hiện các giải pháp RECP, doanh nghiệp sẽ **cắt giảm được chi phí sản xuất** thông qua **giảm định mức tiêu hao tài nguyên** trên một đơn vị sản phẩm, đồng thời **giảm được lượng chất thải thải ra môi trường**, đồng nghĩa với việc giảm chi phí xử lý chất thải (cũng được tính là chi phí sản xuất).

Năng suất lao động được nâng cao thông qua việc thực hiện các giải pháp quản lý nội vi tốt, cải tiến thiết bị máy móc, thậm chí là thay đổi công nghệ hiện đại hơn. Nhờ đó chất lượng sản phẩm cũng tăng lên, giảm tỉ lệ sản phẩm hỏng, lỗi.

Chi phí sản xuất giảm, chất lượng sản phẩm tăng (có thể bán với giá tốt hơn) sẽ giúp doanh nghiệp tăng lợi nhuận kinh doanh và nâng cao năng lực cạnh tranh trên thị trường.

Việc thực hiện RECP thúc đẩy doanh nghiệp **luôn luôn cải tiến, khích lệ tinh thần đổi mới** trong toàn bộ công ty.

Đối với môi trường

Việc sử dụng tài nguyên hiệu quả và áp dụng sản xuất sạch hơn trong sản xuất thông qua những nỗ lực nhằm giảm thiểu, tái chế chất thải, xử lý và thải bỏ an toàn các loại hóa chất giúp **giảm áp lực lên môi trường, phòng ngừa ô nhiễm** ngay từ những **bước đầu sản xuất**, ngăn ngừa suy thoái môi trường.

Sử dụng hiệu quả tài nguyên chính là góp phần hỗ trợ nguyên tắc bảo tồn tài nguyên.

Giảm sự khai thác tài nguyên thiên nhiên bằng việc tăng cường các hoạt động tái chế, tuần hoàn chất thải - đặt chất thải trở về đúng chỗ của nó.

Đối với con người

Đảm bảo sức khỏe và an toàn: Khi điều kiện sản xuất được cải tiến, quản lý nội vi tốt, dây chuyền công nghệ lạc hậu được cải tiến hoặc thay thế thì điều kiện làm việc cho người lao động cũng được nâng lên cả về chất lượng lẫn độ an toàn lao động. Nhờ vậy mà RECP góp phần **đảm bảo quản lý nguồn nhân lực, tăng trưởng kinh tế địa phương và phát triển cộng đồng**.

Nguyên lý chung của RECP

Thử thách: Hãy trả lời 3 câu hỏi dưới đây, bằng hiện trạng thực tế ở doanh nghiệp của bạn:

1. Ở công đoạn nào doanh nghiệp bạn đang gây lãng phí tài nguyên, phát sinh ra chất thải?
2. Tại sao chất thải được tạo thành?
3. Làm thế nào để loại bỏ nguyên nhân phát thải?



Khi bạn đã có câu trả lời của 3 câu hỏi trên, đó chính là nguyên lý chung để thực hiện RECP!

Hãy cùng phân tích từng điểm một!

Ở công đoạn nào đang gây lãng phí tài nguyên, phát sinh ra chất thải?
Các bước, các công đoạn trong quá trình sản xuất, vận hành sẽ cần được kiểm kê, rà soát để nhận diện nguồn gây phát thải, chất thải là loại gì, lượng chất thải là bao nhiêu, tính chất độc hại của chất thải, tổn thất tài nguyên quy đổi thành tiền là bao nhiêu.

Tại sao chất thải được tạo thành?

Doanh nghiệp sẽ cần tìm và đánh giá các nguyên nhân đang gây lãng phí và tạo ra chất thải.

Làm thế nào để loại bỏ nguyên nhân phát thải?

Đề xuất các giải pháp khắc phục những nguyên nhân trên nhằm giảm tối đa các tổn thất tài chính cũng như các chất thải của quá trình sản xuất.

Các bước thực hiện RECP

Phương pháp luận đánh giá RECP là một phương pháp mang tính hệ thống bao gồm 18 nhiệm vụ (NV) được chia thành 6 bước.



Chúng ta sẽ tìm hiểu chi tiết của từng bước ở các thẻ tiếp theo. Hãy cùng bắt đầu!

Bước 1 - Khởi động



Bước khởi động sẽ bao gồm 3 nhiệm vụ chính:

I. KHỞI ĐỘNG

NV1. Cam kết của lãnh đạo và sự tham gia của nhân viên

NV2. Thành lập đội RECP

NV3. Khảo sát thực tiễn sản xuất toàn bộ doanh nghiệp

Kết quả trung gian:
**ĐỘI RECP & PHÁT HIỆN TỪ
KHẢO SÁT THỰC ĐỊA**

II. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ

NV 1 Cam kết của lãnh đạo và sự tham gia của nhân viên

Từ các quản lý cấp cao nhất đến các công nhân làm việc trực tiếp đều cần nắm rõ về RECP. Điều đó sẽ giúp doanh nghiệp bạn triển khai RECP một cách hiệu quả thông qua chính sách nhất quán và sự đồng lòng trong thực tiễn áp dụng hàng ngày.

NV 2 Thành lập nhóm RECP

Đây là bộ phận nòng cốt để điều phối hoạt động RECP. Về cơ bản, nhóm cần có đại diện các bộ phận: **lãnh đạo, kỹ thuật, sản xuất, cơ điện, quản lý chất lượng, kế toán** để tổng hợp dữ liệu, phân tích hiện trạng, phát triển, thực hiện và đánh giá kết quả các giải pháp.

NV 3 Khảo sát thực tiễn sản xuất toàn bộ doanh nghiệp

Nhóm RECP sẽ tiến hành khảo sát toàn bộ quá trình vận hành sản xuất để liệt kê tất cả các bước sản xuất chính và tìm hiểu thấu đáo các dòng vật liệu, nước

và năng lượng, xác định loại và lượng của đầu vào và đầu ra ở từng bước của quy trình, ghi chú lại những phát hiện tiềm ẩn lãng phí.

Bước 2 - Đánh giá sơ bộ



Để đánh giá sơ bộ, chúng ta sẽ cần:

I. KHỞI ĐỘNG II. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ



NV4. Thu thập số liệu nền

NV5. Xác định và lựa chọn trọng tâm đánh giá

NV6. Xây dựng sơ đồ dòng chi tiết



III. ĐÁNH GIÁ CHI TIẾT

Kết quả trung gian:
**TRỌNG TÂM ĐÁNH GIÁ &
SƠ ĐỒ DÒNG**

NV 4 Thu thập số liệu nền

Đây là dữ liệu quan trọng để doanh nghiệp biết "mình đang ở đâu", so sánh với doanh nghiệp cùng ngành, là cơ sở để đánh giá mức độ cải thiện sau này. Số liệu nền là suất tiêu hao các loại đầu vào của sản xuất, ví dụ dụ tấn nguyên liệu/tấn sản phẩm, kWh/tấn sản phẩm, m³ nước/tấn sản phẩm, ... và đầu ra như m³ nước thải/tấn sản phẩm, COD mg/l...

NV 5 Chọn trọng tâm đánh giá

Doanh nghiệp có thể chọn trọng tâm đánh giá là cả nhà máy hoặc từng phân xưởng hoặc từng dòng vật chất/năng lượng, ... tùy theo nhu cầu cụ thể tại mỗi thời điểm, thường là những nơi có vấn đề nổi cộm về chi phí.

NV 6 Xây dựng sơ đồ dòng chi tiết

Nhóm RECP sẽ lập sơ đồ dòng chi tiết cho trọng tâm đánh giá đã chọn với đầy đủ các đầu vào và đầu ra của từng bước quy trình và ghi chú các hoạt động định kỳ như bảo dưỡng, vệ sinh thiết bị/nhà xưởng, ...

Bước 3 - Đánh giá chi tiết



Sau khi đánh giá sơ bộ, chúng ta tiến hành đánh giá chi tiết.

II. ĐÁNH GIÁ SƠ BỘ



III. ĐÁNH GIÁ CHI TIẾT

NV7. Khảo sát tổn hao và định giá dòng thải

NV8. Phân tích nguyên nhân

NV9. Xây dựng cơ hội RECP



IV. LỰA CHỌN CÁC CƠ HỘI RECP

Kết quả trung gian:
**DANH MỤC NGUYÊN NHÂN
VÀ CÁC CƠ HỘI RECP**

NV 7 Khảo sát tổn hao và định giá dòng thải

Khảo sát tổn hao sẽ dựa trên nguyên tắc:

Những gì đi vào quá trình sản xuất đều phải đi ra ở đâu đó.

Dựa trên sơ đồ quy trình sản xuất và số liệu đầu vào, đầu ra đã được chuẩn bị trong các nhiệm vụ trước, bạn hãy cố gắng "cân bằng" đầu vào và đầu ra.

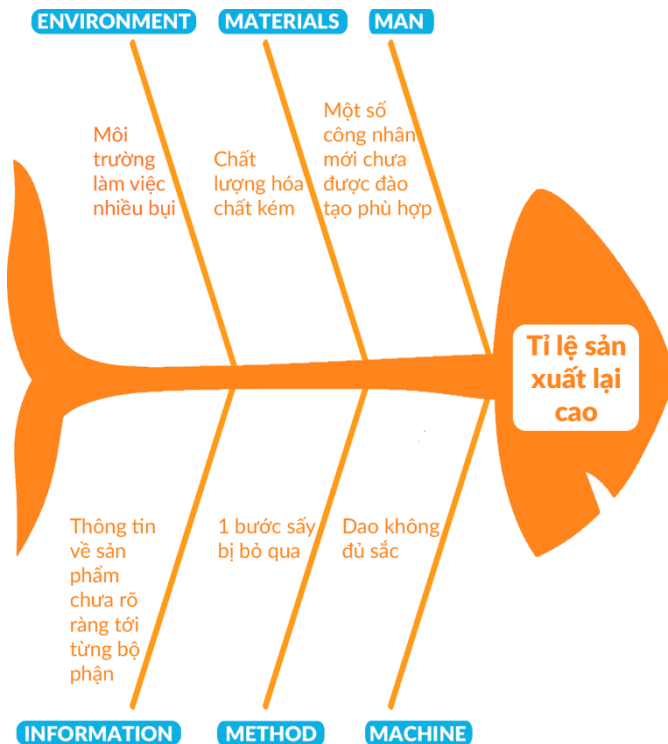
Các dòng thải chính đều mang theo giá trị về tiền. Xác định được các **dạng tổn hao** theo dòng thải sẽ giúp doanh nghiệp xác định **đâu là các "điểm nóng" lãng phí** để tập trung phân tích nguyên nhân và tìm ra giải pháp cải thiện.

Các chi phí trực tiếp và gián tiếp liên quan đến các dòng thải thường liên quan tới: **chi phí nguyên liệu**, **chi phí sản phẩm** mà dòng thải mang theo, **chi phí năng lượng** đã tiêu tốn cho tới khi vật liệu đi vào dòng thải, **chi phí xử lý và thải bỏ**, ...

NV 8 Phân tích nguyên nhân

Sau khi tìm ra những điểm nóng về lãng phí, nhóm RECP của bạn sẽ huy động trí tuệ tập thể để tìm ra các nguyên nhân cốt lõi của việc phát sinh lãng phí chất thải. Có một số kỹ thuật thường được sử dụng cho nhiệm vụ này:

Biểu đồ xương cá - với công thức 4M-1I-1E

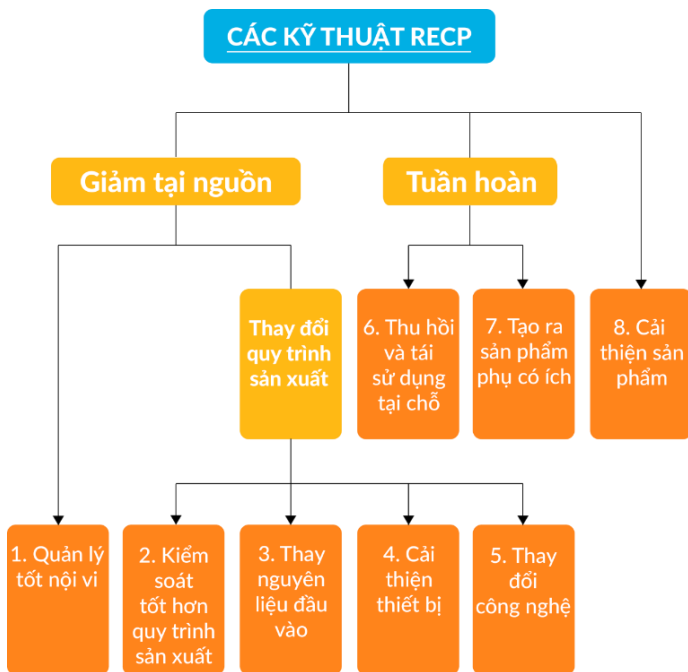


Trả lời các câu hỏi 5W-3H

- What - Cái gì?
- Who - Ai?

- When - Khi nào?
- Why - Tại sao?
- Where - Ở đâu?
- How - Bằng cách nào?
- How much - Bao nhiêu?
- How long - Bao lâu?

NV 9 Xây dựng các cơ hội RECP

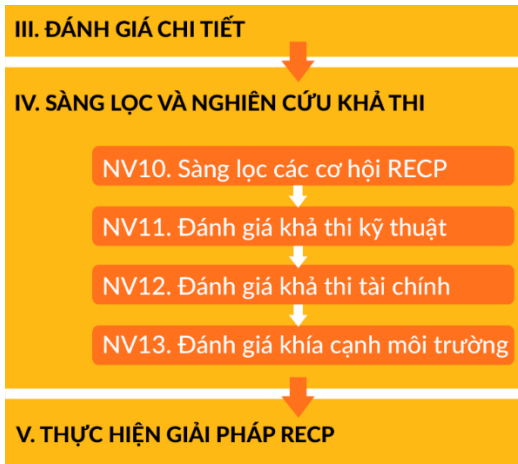


Với mỗi nguyên nhân ở NV8, sẽ có một vài cơ hội RECP để cải thiện tình hình. Bạn sẽ cần huy động suy nghĩ sáng tạo của thành viên trong nhóm RECP, từ những công nhân trực tiếp sản xuất, học hỏi từ kinh nghiệm từ sách vở, chuyên gia, ... Các giải pháp RECP bao gồm từ đơn giản đến phức tạp, từ không chi phí hoặc chi phí thấp tới đầu tư mua sắm thiết bị/công nghệ. Trong đó, có 8 loại giải pháp được phân loại như sơ đồ dưới, trong đó "Cải tiến sản phẩm" sẽ được giới thiệu chi tiết trong Phần 3 **Đổi mới sản phẩm**.

Bước 4 - Lựa chọn các giải pháp RECP - Sàng lọc và nghiên cứu khả thi



Ở bước này, chúng ta sẽ tiến hành lựa chọn các giải pháp:



Kết quả trung gian:
DANH MỤC CÁC GIẢI PHÁP RECP
VÀ NGHIÊN CỨU KHẢ THI



NV 10 Sàng lọc các cơ hội RECP

Vì thông thường sẽ không thể cùng một lúc triển khai các cơ hội tìm ra ở NV9, nhóm RECP của bạn sẽ cần sàng lọc và sắp xếp các cơ hội RECP thành 3 loại:

- Giải pháp rõ ràng khả thi: sẽ thực hiện ngay
- Giải pháp rõ ràng không khả thi ở giai đoạn trước mắt: để sau này xem xét
- Giải pháp còn lại, cần phân tích thêm để đưa ra quyết định

NV 11 Đánh giá khả thi về mặt kỹ thuật

Nhóm RECP của bạn sẽ đánh giá tính khả thi kỹ thuật bao gồm:

- Tính có sẵn và độ tin cậy của thiết bị
- Yêu cầu về cơ điện, giám sát và kiểm soát quá trình, không gian
- Yêu cầu về bảo dưỡng
- Yêu cầu về năng lực kỹ thuật (người vận hành, kỹ thuật viên, ...)
- Sức khỏe và an toàn
- Thời gian lắp đặt
- Tương thích với các thiết bị hiện có

Khi đã lựa chọn được các giải pháp khả thi về mặt kỹ thuật, bạn cần tiếp tục phân tích tính khả thi về mặt kinh tế của chúng.

NV 12 Đánh giá khả thi về mặt kinh tế

Tính khả thi về mặt kinh tế thường là yếu tố quan trọng để lãnh đạo quyết định thực hiện giải pháp RECP. Phân tích kinh tế bao gồm các chỉ số: thời gian hoàn vốn, IRR (tỷ lệ hoàn vốn nội tại), NPV (giá trị hiện tại ròng), v.v... Với các khoản đầu tư nhỏ và ngắn hạn chỉ cần tính thời gian hoàn vốn là đủ.

NV 13 Đánh giá khía cạnh môi trường

Nhóm RECP sẽ cần xem xét các tác động môi trường để nhận diện tổng thể hơn lợi ích của giải pháp RECP ở các mặt:

- Giảm phát sinh chất ô nhiễm
- Giảm độc tính ô nhiễm

- Giảm tiêu hao năng lượng
- Giảm tiêu hao vật liệu
- Giảm tiêu hao nước
- Giảm tải lượng ô nhiễm

Bước 5 - Thực hiện các giải pháp RECP



Và giờ là bước thực hiện!

IV. SÀNG LỌC VÀ NGHIÊN CỨU KHẢ THI



V. THỰC HIỆN CÁC GIẢI PHÁP RECP

NV14. Lựa chọn giải pháp để thực hiện

NV15. Thực hiện các giải pháp RECP

NV16. Giám sát và đánh giá kết quả



Kết quả trung gian:
CÁC GIẢI PHÁP RECP ĐƯỢC THỰC
HIỆN VÀ THEO DÕI KẾT QUẢ



VI. DUY TRÌ RECP

NV14 Lựa chọn giải pháp để thực hiện

Nhóm RECP của bạn sẽ dựa vào kết quả đánh giá tính khả thi ở bước 4 để sắp xếp thứ tự ưu tiên triển khai giải pháp. Thông thường, kế hoạch thực hiện sẽ có 3 mức độ:

- Ngắn hạn: < 3 tháng
- Trung hạn: 3 - 12 tháng
- Dài hạn: > 12 tháng

NV 15 Thực hiện giải pháp RECP

Hãy chuẩn bị kỹ càng trước khi thực hiện giải pháp.

Giải pháp	Tiến hành ngắt điện, lau chùi, vệ sinh dây cáp
Người chịu trách nhiệm	Ông Nguyễn Văn X
Thời hạn thực hiện	15/8/2020
Giám sát tác động của giải pháp	Theo dõi mức tiêu thụ điện trước và sau

Khi triển khai các giải pháp cần tính đến các yếu tố như: mua sắm thiết bị vật tư, giám sát thi công, lắp đặt và chạy thử, đảm bảo đủ năng lực công nhân, vật liệu, hóa chất, phụ tùng trước khi khởi động vận hành, có quy trình bảo dưỡng thích hợp.

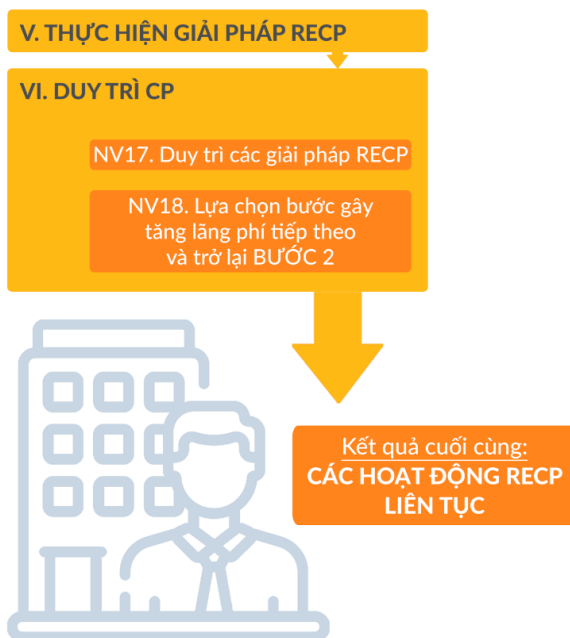
NV 16 Giám sát và đánh giá kết quả

Nhóm RECP của doanh nghiệp bạn sẽ so sánh các thông số tiêu thụ trước và sau khi thực hiện giải pháp theo phương thức đã chuẩn bị ở NV15. Số liệu trước chính là số liệu nền đã thu thập ở NV4. Việc so sánh này sẽ giúp bạn xác định hiệu quả giải pháp RECP mang lại để quyết định việc tiếp tục duy trì hoặc cần điều chỉnh gì để việc thực hiện giải pháp đem lại hiệu quả cao hơn.

Bước 6 - Duy trì các giải pháp RECP



Giám sát và duy trì là bước rất quan trọng để đảm bảo hiệu quả của các giải pháp:



NV 17 Duy trì các giải pháp RECP

Thách thức lớn nhất cho các hoạt động sản xuất sạch hơn ở các doanh nghiệp là làm thế nào để duy trì bền vững việc thực hiện RECP. Vì thế doanh nghiệp bạn sẽ cần có nỗ lực để tích hợp RECP vào quy trình lập hoạt động thường ngày, **để RECP trở thành một "thói quen" của cán bộ công nhân viên.**

Việc theo dõi các số liệu về suất tiêu thụ định kỳ ở cấp doanh nghiệp là "chìa khoá" để duy trì RECP.

NV 18 Lựa chọn công đoạn tiếp theo cho trọng tâm đánh giá

Khi đã triển khai xong các giải pháp RECP trong khu vực trọng tâm đã lựa chọn ở NV5, nhóm RECP của bạn nên lập lại chu trình vừa đi qua từ Bước 2 với một trọng tâm khác – cũng là điểm gây lãng phí làm ảnh hưởng tới bức tranh chi phí-lợi nhuận của doanh nghiệp. Chu trình này sẽ lại diễn ra liên tục theo các bước của phương pháp luận.

Lợi ích tiết kiệm năng lượng



Chắc hẳn bạn đã biết, năng lượng là một yếu tố không thể thiếu đối với các ngành công nghiệp. Do đó, sử dụng năng lượng hiệu quả là một bước đi thông minh cho các doanh nghiệp, không những giúp doanh nghiệp giảm bớt chi phí vận hành, mà còn chủ động trước các rủi ro phụ thuộc vào giá cả năng lượng và sự biến động của nguồn cung. Không chỉ vậy, sử dụng năng lượng hiệu quả còn giúp doanh nghiệp của bạn nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm, tăng độ tin cậy của thiết bị và quy trình sản xuất, từ đó nâng cao uy tín và vị thế của doanh nghiệp với khách hàng và các đối tác trong chuỗi sản xuất.

Vậy làm thế nào để tiết kiệm năng lượng?

Xây dựng hệ thống quản lý năng lượng ISO 50001, có thể tiết kiệm 3-5% năng lượng.

Hãy thực hiện quản lý và kiểm soát tốt nội vi

1. **Đào tạo và huấn luyện nhân viên:** bạn cần đảm bảo rằng nhân viên của bạn nắm rõ về các quy trình sản xuất, cách vận hành một hệ thống năng lượng hiệu quả. Nên có văn bản hướng dẫn cụ thể.
2. **Nâng cao kiến thức cho đội ngũ công nhân về đầu vào - đầu ra của quy trình sản xuất:** Giám sát quá trình đầu vào và đầu ra là bước đầu tiên giúp bạn xác định được đâu là các lựa chọn và ưu tiên để sử dụng năng lượng hiệu quả và tiết kiệm.
3. **Thực hiện bảo dưỡng công nghiệp tiên tiến.**
4. **Sử dụng hệ thống bôi trơn tự động:** chỉ riêng bước này có thể giúp doanh nghiệp của bạn tiết kiệm 7,5% năng lượng, 20% dầu bôi trơn, 0,13% chi phí nhân công, 1% chi phí phụ trợ, 5% chi phí mua máy mới và 20% chi phí sửa chữa và bảo trì.

Bạn có biết?

Thực hiện bảo dưỡng công nghiệp tiên tiến giúp tăng 15 –25% thời gian chạy máy, năng suất sản xuất và doanh thu; giảm 10-25% chi phí sửa chữa khẩn cấp; 20-30% lượng tồn kho phụ tùng; 10-20% chi phí bảo trì; 10-20% năng lượng. Cải thiện chất lượng sản phẩm, hiệu quả sử dụng thiết bị, độ an toàn và thân thiện hơn với môi trường. Từ đó thỏa mãn khách hàng tốt hơn => tăng lợi nhuận.

Hệ thống truyền tải điện nội bộ

Hệ thống truyền tải điện nội bộ là hệ thống dây dẫn điện từ máy biến áp tới các phụ tải sử dụng điện.

Để đánh giá được sử dụng điện của một công ty chúng ta cần biết **hệ số phụ tải toàn hệ thống**.

Hệ số phụ tải được định nghĩa là tỷ số điện năng tiêu thụ trong một khoảng thời gian với nhu cầu điện năng cần thiết nếu mức tải lớn nhất được duy trì trong suốt khoảng thời gian đó.



Hệ số phụ tải tháng = số kWh trên hóa đơn điện tháng / (Công suất tiêu thụ điện theo thiết kế của nhà máy x Số giờ làm việc trong ngày x Số ngày làm việc trong tháng)

Chúng ta cần phải tính hệ số phụ tải từng tháng trong suốt 12 tháng. **Nếu hệ số phụ tải thay đổi nhiều thì xem xét lại chế độ vận hành của các thiết bị.** Hệ số phụ tải năm là trung bình của 12 tháng, nếu hệ số này **nhỏ hơn 80%** có nghĩa là **nhiều thiết bị đang chạy non tải** hay nói cách khác là **có nhiều cơ hội cải thiện** trong quá trình sản xuất.

Trong hệ thống điện chúng ta cần phải kiểm soát được chất lượng điện, bao gồm những vấn đề sau:

Điện áp

Cần duy trì đúng điện áp định mức tại phụ tải với dao động $\pm 5\%$ (tốt nhất là $\pm 2,5\%$). Tránh điện áp quá cao (gây quá tải điện áp và cháy thiết bị điện) hoặc quá thấp (máy chạy yếu và tổn thất điện cao). Khi truyền tải điện từ trạm biến áp đến phụ tải sẽ có sụt áp đường dây và gây ra tổn thất điện: sụt áp đường dây cho phép tối đa là $2,5\%$; nếu sụt áp cao hơn $2,5\%$ nghĩa là tiết diện đường dây truyền tải điện quá nhỏ, cần tăng tiết diện dây. (Mật độ dòng điện thích hợp với dây dẫn đồng là $1,2-1,5\text{A/mm}^2$; dây dẫn nhôm là 1A/mm^2).

Sóng hài trong hệ thống

Sóng hài là một dạng nhiễu không mong muốn, ảnh hưởng trực tiếp tới chất lượng lưới điện và cần được chú ý tới khi tổng các dòng điện hài cao hơn mức độ giới hạn cho phép. Dòng điện/điện áp hài là dòng điện/điện áp có tần số là bội của tần số cơ bản. Mức độ cho phép tổng sóng hài dòng điện là 10% , tổng sóng hài điện áp là 5% .

Cân bằng pha

Điện áp của mỗi pha trong hệ thống ba pha phải cân bằng, đối xứng và chênh nhau 120° . Cần duy trì cân bằng pha trong phạm vi cho phép để tránh làm hỏng động cơ. Mức độ cho phép lệch pha dòng điện là 10% , lệch pha điện áp dây là 1% .

Hiệu suất tốt nhất của máy biến áp đạt được ở mức phụ tải tại đó tổn thất sắt = tổn thất đồng (tương ứng phụ tải = $40-50\%$). Hệ số công suất tại phụ tải tốt nhất $\cos \varphi = 0,95$.

Các quy tắc chung giúp doanh nghiệp của bạn tiết kiệm điện hiệu quả hơn:

- Chuyển tải không cần thiết và quy trình không liên tục sang giờ thấp điểm.
- Ngắt tải không cần thiết; vận hành máy phát trong giờ cao điểm.
- Lắp đặt các máy biến áp phụ gần xưởng tiêu thụ để hạn chế tổn thất đường dây.
- Xác định các máy biến áp non tải và phân bố lại phụ tải để đạt được điều kiện tối ưu.
- Phân bố đều phụ tải trên cả 3 pha, tránh lệch pha.
- Sử dụng dây truyền tải có tiết diện phù hợp.

- Cung cấp đúng điện áp định mức, tránh quá cao / thấp.
- Lọc sóng hài hệ thống khi cần thiết.
- Bảo dưỡng mạng lưới điện: lồng tiếp xúc, rò rỉ điện, thay tụ bù già (hỏng), tránh mất pha...
- Lắp tụ bù tại phụ tải/động cơ công suất lớn thay cho vị trí tại máy biến áp.

Động cơ điện



Động cơ điện là một thiết bị được sử dụng để cung cấp năng lượng động lực cho các máy móc thiết bị của quá trình sản xuất, máy nén, máy bơm, máy thổi, v.v.

Chúng ta cần xác định **chính xác nhu cầu của phụ tải** để lựa chọn động cơ phù hợp cho một ứng dụng cụ thể.

Trong tổng số điện tiêu thụ của lĩnh vực công nghiệp, động cơ điện chiếm khoảng 70%.

Để đánh giá được một động cơ đang hoạt động như thế nào cần tính tải động cơ. Tải động cơ là một chỉ số đánh giá hiệu suất của động cơ. Khi tải tăng, hệ số

công suất và hiệu suất của động cơ tăng lên tới giá trị tối ưu ở quanh mức đầy tải.

Tải động cơ (%) = (Pi x hiệu suất động cơ) / kW nhãn

Pi: công suất điện 3 pha tính bằng kW;

kW nhãn: số ghi kW trên nhãn của động cơ)

Tải động cơ tối ưu là 60-80%. Động cơ nóng hơn 10°C so với nhiệt độ tiêu chuẩn sẽ bị giảm 50% tuổi thọ.

Doanh nghiệp của bạn sẽ có thêm cơ hội tiết kiệm điện động cơ nếu tuân thủ các nguyên tắc sau:

- Chọn động cơ có công suất phù hợp yêu cầu sử dụng.
- Sử dụng động cơ hiệu suất cao (cho hiệu suất cao hơn từ 4-5% so với động cơ thường).
- Hạn chế vận hành động cơ không tải hoặc non tải: nên đảm bảo tải động cơ lớn hơn 60%.
- Thường xuyên bảo dưỡng động cơ: dây curoa, dầu bôi trơn .
- Không nên dùng động cơ quá tải (do bị giảm hiệu suất 5-8%).
- Bù công suất phản kháng khi cos φ thấp.
- Duy trì đúng điện áp định mức cung cấp cho động cơ với dao động $\pm 5\%$ (tốt nhất là $\pm 2,5\%$).
- Cân bằng điện áp cung cấp 3 pha cho động cơ (khi điện áp không cân bằng sẽ gây tổn thất năng lượng cao).
- Lắp khởi động mềm, biến tần hoặc bộ tự động kiểm soát năng lượng khi cần thiết (giảm được tiêu thụ năng lượng 3-20%).
- Lọc sóng hài khi cần thiết.

Máy nén và hệ thống khí nén



Khí nén được sử dụng trong hầu hết các loại ngành công nghiệp và chiếm tỷ trọng cao trong tiêu thụ điện của nhà máy.

Các nghiên cứu cho thấy 70 – 90% khí nén bị tổn thất dưới dạng nhiệt, ma sát, tiếng ồn và do sử dụng không đúng.

Vì vậy, máy nén và hệ thống khí nén là những khu vực quan trọng để nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong các nhà máy công nghiệp.

Chi phí vận hành một hệ thống khí nén đắt hơn nhiều so với chi phí mua máy nén.

Tiết kiệm năng lượng nhờ cải tiến hệ thống chiếm khoảng từ **20 đến hơn 50%** tiêu thụ điện. Quản lý hệ thống khí nén hợp lý có thể giúp doanh nghiệp của bạn tiết kiệm năng lượng, giảm khối lượng bảo dưỡng, giảm thời gian ngừng máy, tăng sản lượng và nâng cao chất lượng sản phẩm.

Rò rỉ khí nén

Rò rỉ khí nén thường là **tổn thất lớn nhất** của hệ thống khí nén.

Để kiểm tra rò rỉ khí nén chúng ta có thể thực hiện các bước đơn giản như sau:

- Tắt tất cả các thiết bị dùng khí nén. Mở van thông khí nén toàn hệ thống ống dẫn khí nén.

- Chạy máy nén để nâng áp suất hệ thống lên bằng áp suất vận hành.
- Ghi lại thời gian của chu trình "đóng tải" và "ngừng tải" của máy nén. Để chính xác, lấy thời gian đóng tải và ngừng tải của 8-10 chu trình liên tục. Sau đó tính toán tổng thời gian "đóng tải" (T) và tổng thời gian "ngừng tải" (t).

Tổng lượng rò rỉ (%) được tính như sau:

$$\text{Rò rỉ (\%)} = [(T \times 100) / (T + t)]$$

T = thời gian đóng tải

t = thời gian ngừng tải

Hệ thống khí nén được bảo dưỡng tốt, lượng tổn thất do rò rỉ ít hơn 10%. Hệ thống bảo dưỡng kém tổn thất có thể lên tới 20-30% công suất.

Để tiết kiệm điện hiệu quả hơn trong vận hành máy nén và hệ thống khí nén, doanh nghiệp của bạn có thể áp dụng các gợi ý sau:

- Thường xuyên kiểm tra rò rỉ khí nén tại các vị trí bích nối ống, van, các dụng cụ khí nén không sử dụng.
- Thường xuyên bảo dưỡng bộ lọc khí cấp (hiệu suất máy nén giảm 2% nếu tổn thất áp suất 250mm H₂O trên bộ lọc).
- Giảm nhiệt độ khí cấp 4°C sẽ tăng 1% hiệu suất.
- Giảm áp suất 1 bar trong máy nén khí sẽ giảm tiêu thụ điện từ 6–10%.
- Nếu sử dụng nhiều máy nén khí chạy song song cung cấp khí nén cho cùng một hệ thống, nên bố trí các máy công suất lớn chạy đầy tải, một máy công suất nhỏ nhất dùng để điều chỉnh tải.
- Sử dụng đúng chủng loại dầu bôi trơn cho máy nén khí theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Sử dụng hệ thống ống dẫn khí nén theo mạch vòng tròn và lắp đặt các bộ tăng áp cục bộ tại một vài vị trí tải nhỏ nhưng cần áp suất cao trong khi toàn hệ thống chỉ yêu cầu áp suất thấp/trung bình. Như vậy sẽ giảm được áp suất máy nén khí và giúp tiết kiệm điện cao do không phải cài đặt áp suất khí nén cao toàn hệ thống.

Tháp giải nhiệt



Tháp giải nhiệt là một thiết bị được sử dụng để giảm nhiệt độ của nước bằng cách trích nhiệt từ nước và thải ra không khí.

Tháp giải nhiệt tận dụng sự bay hơi, nhờ đó nước được bay hơi vào không khí và thải ra khí quyển. Kết quả là, phần nước còn lại được làm mát đáng kể.

Tháp giải nhiệt có thể làm **giảm nhiệt độ của nước thấp hơn** so với các thiết bị chỉ sử dụng không khí để loại bỏ nhiệt và do đó sử dụng tháp giải nhiệt mang lại **hiệu quả cao hơn về mặt năng lượng và chi phí**.

Cài đặt tự động bật tắt quạt giải nhiệt có thể tiết kiệm tới 40% chi phí điện.

Các cơ hội tiết kiệm điện

- Các **quạt nhôm hoặc thép kém hiệu quả** cần được **thay thế bằng quạt cánh nhựa**: Quạt cánh nhựa gia cố sợi thủy tinh (FRP) tạo ra độ nghiêng khí động lực tối ưu giúp **tiết kiệm điện từ 15-40%**.
- Một nghiên cứu trên quạt có đường kính 600cm cho thấy, việc thay tấm chắn nước gỗ dạng thanh có mức sụt áp thấp bằng tấm màng PVC mới được phát triển giúp tiết kiệm năng lượng của quạt tới 10%.
- Sử dụng **chất liệu nhựa PVC thay thế cho các thanh gỗ** giúp tiết kiệm công suất bơm lên tới 20%.

- Giữ nhiệt độ nước làm mát ở mức tối thiểu bằng cách (a) tách riêng những tải nhiệt cao như lò đốt, máy nén khí ... và (b) cách ly tháp làm mát khỏi những thiết bị nhạy cảm như dây chuyền A/C, bình ngưng của trong nhà máy điện, v.v... Lưu ý: mỗi mức tăng nhiệt độ nước làm mát lên 1°C sẽ làm tăng tiêu thụ điện ở máy nén A/C khoảng 2,7%, Mỗi mức giảm nhiệt độ nước làm mát lên 1°C sẽ giúp tiết kiệm khoảng 5 kCal/kWh ở nhà máy nhiệt điện.

Bơm



Hầu hết các quy trình công nghiệp đều liên quan đến việc vận chuyển chất lỏng, và máy bơm là phương tiện cơ học duy nhất có sẵn để tạo thuận lợi cho việc vận chuyển này. Hệ thống bơm chiếm gần 20% nhu cầu điện trên thế giới và chiếm khoảng từ 25-50% nhu cầu sử dụng năng lượng trong các hoạt động của hệ thống công nghiệp.

Bơm có hai mục đích chính: vận chuyển chất lỏng từ nơi này tới nơi khác và lưu thông chất lỏng trong một hệ thống.

Dây curoa chùng có thể gây tổn thất năng lượng bơm tới 15-20%. Sử dụng biến tần cho bơm có lưu lượng thay đổi có thể tiết kiệm 50-60% điện.

Muốn cắt giảm lượng điện tiêu thụ từ máy bơm? Doanh nghiệp của bạn có thể tham khảo các gợi ý sau:

- Chọn máy bơm và động cơ có công suất phù hợp với yêu cầu.
- Truyền động giữa máy bơm và động cơ là rất quan trọng. Bảo trì đúng cách là rất quan trọng. Hiệu suất của máy bơm có thể giảm 10 - 15% nếu bảo trì kém.
- Vận hành bơm gần điểm đạt hiệu suất cao nhất.
- Tối ưu hóa hệ thống bơm để giảm tối đa sự tiết lưu.
- Tránh sử dụng từ hai bơm trở lên cho cùng một ứng dụng.
- Sử dụng máy bơm phụ trợ cho những tải nhỏ cần áp suất cao.
- Tránh bơm cột áp với dòng nước chảy xuống tự do và sử dụng hiệu ứng xi phông.
- Khi có nhiều bơm cùng hoạt động, cần kết hợp cẩn thận hoạt động của các bơm để tránh tiết lưu.
- Thay các bơm cũ bằng bơm sử dụng năng lượng hiệu quả.
- Tối ưu hoá số cấp trong bơm đa cấp nếu có giới hạn áp suất.
- Giảm trở lực của hệ thống thông qua đánh giá sụt áp suất và tối ưu hóa kích cỡ bơm.

Hệ thống làm lạnh và điều hòa không khí



Hệ thống làm lạnh giúp giảm nhiệt độ hoặc lưu giữ sản phẩm trong môi trường nhiệt độ thấp. Làm lạnh được thực hiện bằng nhiều phương pháp khác nhau, bao gồm hệ thống nén hơi, hệ thống hấp thụ và chu trình làm lạnh bằng hơi nước. Các hệ thống được sử dụng phổ biến nhất là hệ thống nén và hấp thụ hơi, trong đó, hệ thống nén hơi được sử dụng rộng rãi hơn.

Cứ mỗi mức giảm nhiệt độ nước từ thấp giải nhiệt là 0,55°C sẽ làm giảm tiêu thụ năng lượng hệ thống lạnh xuống 3%.

Các cơ hội tiết kiệm điện

- Bảo trì hiệu quả là yếu tố then chốt giúp tối ưu hoá mức tiêu thụ năng lượng.
- Ống bình ngưng bị tắc nghẽn khiến máy nén phải làm việc nhiều hơn.

Một lớp cặn bám dày 1 mm trên ống bình ngưng có thể làm tăng mức tiêu thụ năng lượng lên 40%.

- Thiết bị bay hơi bị tắc nghẽn (do dầu bôi trơn đóng cặn trong phần lấy khí vào) sẽ làm tăng mức tiêu thụ năng lượng.
- Việc lựa chọn, định cỡ và bảo trì tháp giải nhiệt là rất quan trọng để đảm bảo giải nhiệt tốt nước làm mát của hệ thống lạnh.
- Công suất làm lạnh giảm 6% với mỗi mức tăng nhiệt độ ngưng lên 3,5°C.
- Nhiệt độ ngưng giảm 5,5°C sẽ giúp giảm tiêu thụ năng lượng máy nén từ 20–25%. Trong khi đó, nhiệt độ thiết bị bay hơi tăng 5,5°C cũng sẽ giúp đem lại hiệu quả tương tự.
- Bảo ôn lạnh: bảo ôn tất cả các đường ống lạnh, sử dụng độ dày bảo ôn một cách kinh tế để giảm thiểu nhiệt thu, và chọn cách bảo ôn thích hợp. Che chắn xung quanh.
- Giảm thiểu tải nhiệt.
- Tránh mở cửa kho lạnh thường xuyên.

Lời khuyên trong thực tiễn là **các doanh nghiệp hãy thực hiện kiểm tra định kỳ toàn bộ hệ thống các thiết bị điện và đường truyền tại điện nội bộ của mình** để bảo đảm hệ thống chạy ổn định hoặc phát hiện kịp thời các vấn đề bất thường. Điều này cũng giống như việc con người chúng ta cần đi khám sức khỏe định kỳ nếu như không muốn một ngày nào đó phát hiện bệnh thì đã quá muộn.

Năng lượng nhiệt - Quá trình cháy của nhiên liệu

Quá trình cháy là phản ứng oxi hóa nhanh nhiên liệu bởi oxi trong không khí để tạo ra nhiệt phục vụ cho các mục đích sản xuất.

Các phản ứng khi đốt nhiên liệu

Cháy hoàn toàn (đủ không khí):



Cháy không hoàn toàn (thiếu không khí):



Hydro cháy:



Lưu huỳnh cháy:



Mỗi kg carbon cháy không hoàn toàn (tạo ra CO) gây tổn thất 5654 kCal.

Như vậy, để quá trình cháy hiệu quả thì lượng khí cấp vào lò phải lớn hơn lượng khí lý thuyết (tính theo phương trình phản ứng).

Hệ số không khí dư: λ = lượng cấp vào lò/ lượng lý thuyết.

λ quá lớn: không khí dư hấp thụ nhiệt, tăng lượng khói thải nên tăng tổn thất nhiệt do khói lò.

λ quá nhỏ ($\lambda < 1$) gây cháy không hoàn toàn, CO trong khói lò cao tạo khói, mờ hóng bám vào ống truyền nhiệt, nhiệt độ khói lò cao, hiệu suất lò hơi giảm.

Vậy, như thế nào là hệ số không khí dư thích hợp?

Nhiên liệu	λ	O ₂ (% trong khói lò)
Khí	1,1	2,2
Dầu FO	1,2	4,0
Củi	1,3	4,5
Than		
• Dạng bột	1,25 - 1,3	4,3 - 4,9
• Lò ghi xích	1,35 - 1,4	5,5 - 6,0
• Nạp thủ công	1,4 - 1,6	6,1 - 7,9

Lò hơi



Lò hơi là một thiết bị sử dụng nhiệt của quá trình đốt cháy để đun nóng nước hoặc khiến nước bốc hơi. Nước nóng hoặc hơi nước dưới tác động của áp suất sẽ truyền nhiệt sang một quy trình cần sử dụng nhiệt. Nước là tác nhân trung gian rẻ tiền và hữu dụng, giúp cấp nhiệt cho các quá trình sản xuất cần đến.

Lò hơi là thiết bị áp suất cao và phải được vận hành với sự cẩn trọng cao.

Các tổn thất năng lượng chính của lò hơi

- Qua khói lò: 12,7%
- Do hơi nước trong khói lò: 8,1%
- Do độ ẩm trong nhiên liệu: 1,7%
- Do độ ẩm trong không khí: 0,3%
- Do không cháy hết: 2,4%
- Do bức xạ và các tổn thất khác: 1,0%

Chỉ số chính để đánh giá hoạt động của lò hơi là tỉ lệ hóa hơi. Tỉ lệ hoá hơi là lượng hơi sinh ra trên một đơn vị nhiên liệu được sử dụng.

Tỉ lệ hoá hơi điển hình

- Lò hơi đốt than làm việc ở áp suất 10 bar: 6 (đốt 1 tấn than sinh ra 6 tấn hơi).
- Lò hơi đốt dầu làm việc ở áp suất 10 bar: 13 (đốt 1 tấn dầu FO sinh ra 13 tấn hơi).

Nhiệt độ khói lò ảnh hưởng đến tổn thất nhiệt

- Nhiệt độ cao sẽ gây tổn thất khói lò lớn.
- Nhiệt độ quá thấp gây ngưng tụ hơi nước ở thành ống khói: độ ẩm khói lò cao, độ ẩm kết hợp với SO_2 , SO_3 tạo axit, gây ăn mòn ống khói.
- Nhiệt độ khói lò tối ưu: 180 - 200°C.

Hiệu suất tối đa của lò hơi đạt được ở mức % đầy tải.

Các gợi ý để tiết kiệm năng lượng cho lò hơi

- Kiểm soát nhiệt độ khói lò: càng thấp gần với nhiệt độ tối ưu càng tốt. Nhiệt độ khí lò cao hơn 200°C cho thấy tiềm năng thu hồi nhiệt thải. Nhiệt độ khói lò giảm 22°C sẽ tăng hiệu suất lò hơi 1%.
- Thu hồi nhiệt khói lò để đun nóng nước/khí cấp. Nhiệt độ nước cấp tăng 6°C sẽ tiết kiệm 1% nhiên liệu; nhiệt độ khí cấp tăng 20°C, hiệu suất nhiệt tăng 1%.
- Hạn chế tối đa quá trình cháy không hoàn toàn.
- Kiểm soát khí dư: giảm khí dư 5% sẽ tăng hiệu suất lò hơi 1%.
- Cặn bồ hóng 3mm trên bề mặt trao đổi nhiệt sẽ làm tăng tiêu thụ nhiên liệu 2,5%.
- Cặn trên thành thiết bị chứa nước sẽ làm tăng tiêu thụ nhiên liệu 5-8%.
- Kiểm soát xả đáy tự động: mỗi 10% xả đáy ở lò hơi 15kg/cm² làm tổn thất hiệu suất 3%.
- Giảm áp suất lò hơi (nếu yêu cầu công nghệ cho phép): có thể tiết kiệm 1-2% nhiên liệu. Nên giảm áp suất theo từng giai đoạn, và không nên giảm nhiều hơn 20%.
- Lắp biến tần cho quạt và máy bơm của lò hơi.
- Kiểm soát tốt tải lò hơi: hiệu suất lò hơi tối ưu khi hoạt động ở mức 65-85 % đầy tải, vận hành ít lò hơi ở mức tải cao hơn sẽ hiệu quả hơn là vận hành nhiều lò hơi ở mức tải thấp.

- Thay thế lò hơi nếu quá cũ và không hiệu quả; không thể sử dụng nhiên liệu thay thế rẻ tiền hơn; kích cỡ quá to hoặc quá nhỏ so với các yêu cầu của sản xuất.

Phân phối và sử dụng hơi



Hệ thống phân phối và sử dụng hơi bao gồm mạng đường ống hơi từ lò hơi và các hệ tiêu thụ hơi (ví dụ: thiết bị đun nấu, máy sấy, thanh trùng,...). Các vấn đề gây tổn thất nhiệt ở đây bao gồm:

Bảo ôn

Là một yếu tố quan trọng trong bảo toàn năng lượng ở hệ thống phân phối và sử dụng hơi.

Bảo ôn phù hợp giúp:

- Giảm tiêu thụ nhiên liệu
- Ổn định quy trình sản xuất nhờ duy trì nhiệt độ quy trình ở mức không đổi
- Chống cháy cho thiết bị

- Giảm độ rung và tiếng ồn
- Giảm nhiệt độ môi trường làm việc cho công nhân.

Một đường ống trần (không bọc cách nhiệt) Ø150mm dài 100m vận chuyển hơi bão hoà 8 kg/cm² sẽ gây tổn thất 25000 lít FO/năm.

Tổn thất nhiệt qua bề mặt

Nhiệt tổn thất ra môi trường qua một bề mặt (ống hơi, thiết bị sử dụng hơi) được tính theo công thức:

$$S = \{10 + (T_{\text{bề mặt}} - T_{\text{môi trường}}) / 20\} * (T_{\text{bề mặt}} - T_{\text{môi trường}}) \text{ (kCal/h.m}^2\text{)}$$

Rò rỉ hơi

Ngoài gây lãng phí nhiệt, rò rỉ hơi còn dẫn tới giảm áp suất ở thiết bị chế biến làm suy giảm chất lượng sản phẩm. Lượng hơi rò rỉ phụ thuộc vào kích thước lỗ rò và áp lực hơi.

Một lỗ thủng Ø3mm trên đường ống hơi 7kg/cm² sẽ làm lãng phí 32650 lít FO/năm".

Nước ngưng

Là nước ngưng tụ lại sau khi hơi nước đã cấp nhiệt cho hệ tiêu thụ hơi gián tiếp. Đây là loại nước rất sạch và mang theo nhiệt lượng đáng kể.

Các cơ hội tiết kiệm năng lượng

- Thường xuyên kiểm tra bảo ôn đường ống hơi, bể hơi và các bề mặt nóng để sửa chữa kịp thời.
- Sửa chữa ngay rò rỉ hơi và nước ngưng.
- Kiểm soát hợp lý nhiệt độ quá trình.
- Duy trì áp suất hơi thấp nhất có thể.
- Giảm lãng phí nước nóng xả bỏ.
- Bỏ những đường ống hơi không cần thiết.
- Thu hồi nước ngưng.
- Gia nhiệt sơ bộ nước cấp lò hơi bằng hơi giãn áp.
- Thu hồi nhiệt từ xả đáy lò hơi liên tục.

- Xây dựng quy trình bảo trì hiệu suất hơi; đánh giá hiệu quả sử dụng năng lượng và xây dựng chương trình quản lý năng lượng của công ty.

70% bề mặt Trái Đất là nước, nhưng trong đó chỉ có 3% là nước ngọt. Hai phần ba số nước ngọt đó được “cất giữ” ở dạng băng đá, hoặc ở những nơi rất khó tiếp cận. Như vậy, chỉ có 1% lượng nước trên trái đất con người có thể sử dụng.

Hiện nay: 1,1 tỷ người trên toàn thế giới đang sống trong tình trạng thiếu nước; 2,7 tỷ người đối mặt với sự khan hiếm nước ít nhất một tháng trong năm.

Hai triệu người, chủ yếu là trẻ em, chết mỗi năm chỉ vì bệnh tiêu chảy mà trong đó nguyên nhân chủ yếu là do vệ sinh không hợp lý do thiếu nước.

Thực trạng sử dụng nước hiện nay

Với tốc độ tiêu thụ như hiện nay, dự báo đến năm 2025, **hai phần ba dân số thế giới** có thể sẽ phải đối mặt với tình trạng **thiếu nước**.

Theo "Kịch bản kinh doanh như bình thường" (business as usual scenario - BAUS, kịch bản được đưa ra bởi các nhà khoa học cho tình trạng biến đổi khí hậu):



đến năm 2030, thế giới sẽ phải đối mặt với sự thiếu hụt của 40% lượng nước ngọt trên toàn cầu.

Việt Nam hiện đối diện với những rủi ro về nguồn nước bao gồm:

- **Sự phân bố tài nguyên nước theo mùa thay đổi rất nhiều trong năm**, từ lũ lụt tàn phá xảy ra vào mùa mưa tới dòng chảy cực thấp và hạn hán vào mùa khô.
- **Chất lượng nước giảm dần từ thượng lưu tới hạ lưu** của hầu hết các con sông do ô nhiễm (chủ yếu từ các khu đô thị và vùng công nghiệp tập trung), đặc biệt là những nơi gần cửa xả của các nhà máy.
- **Nước ngầm bị khai thác vượt mức bền vững ở nhiều khu vực**, đặc biệt là vùng Đồng bằng sông Hồng và sông Cửu Long. Điều này dẫn đến tăng độ mặn xâm nhập, đe dọa nguồn cung cấp nước an toàn ở cả hai khu vực. Ngoài ra, ô nhiễm nước ngầm hiện hữu tại nhiều địa phương do các bể tự hoại không được bảo dưỡng thích hợp, bãi rác và nước thải công nghiệp.

Sự thiếu về lượng và suy giảm về chất của nguồn nước tác động rất mạnh mẽ tới các doanh nghiệp chế biến nông sản, **cả về nguồn cung nguyên liệu lẫn nhu cầu nước trong hoạt động sản xuất** của doanh nghiệp.

Như vậy, việc quản lý hiệu quả hơn nguồn tài nguyên nước trở thành một yêu cầu cấp bách đối với doanh nghiệp nói riêng và toàn xã hội nói chung.

Vai trò và lợi ích của việc tiết kiệm nước trong doanh nghiệp



Nước được sử dụng trong công nghiệp cho các mục đích sinh hoạt và sản xuất khác nhau:

- Phục vụ cho sản xuất: chế biến nguyên vật liệu, sinh hơi nước (steam), giặt, rửa, pha loãng, làm mát, vận chuyển, ...
- Mục đích sinh hoạt trong doanh nghiệp: nước uống, nấu ăn, làm sạch, vệ sinh, ... những nhu cầu thiết yếu mà người lao động nào trong doanh nghiệp của bạn cũng sẽ cần đến.
- Phục vụ tưới cây, làm tăng mỹ quan cho doanh nghiệp của bạn.
- Dự phòng nước cho các trường hợp khẩn cấp như cháy nổ.

Đặc biệt, đối với ngành sản xuất, chế biến nông sản, nước có vị trí không thể thay thế trong các hoạt động của doanh nghiệp. Bạn có thể dễ dàng nhận ra điều này ở chính doanh nghiệp của mình.

Các hoạt động sản xuất của doanh nghiệp bạn có thể diễn ra nếu thiếu nước?

Sử dụng hiệu quả nguồn nước, đồng nghĩa với việc tiết kiệm được khoản chi phí phải trả cho hóa đơn tiền nước, chi phí xử lý nước thải, giúp doanh nghiệp cắt giảm chi phí sản xuất.

Không những thế, tiết kiệm nước còn là một bước đi thông minh cho sự phát triển dài hạn.

Làm thế nào để đảm bảo năng suất nếu vùng nguyên liệu nông sản đầu vào của doanh nghiệp bạn thường xuyên chịu cảnh khô hạn?

Không chỉ đem lại lợi ích trực tiếp cho doanh nghiệp, tiết kiệm nước còn góp phần bảo vệ hệ sinh thái và các sinh vật khác. Con người không phải là sinh vật duy nhất trên trái đất cần nước để sống và phát triển. Không có nước, mọi sinh vật trên trái đất không thể sống và tồn tại. Điều này sẽ ảnh hưởng lớn đến sự phát triển bền vững của chính con người.

Làm thế nào để sử dụng nước hiệu quả?



Chúng ta đã hiểu được tầm quan trọng của nước và lợi ích của việc quản lý hiệu quả nguồn nước đối với hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Giờ đến bước hành động!

Hãy tiến hành chu trình RECP cho các khu vực và quá trình liên quan tới nước trong doanh nghiệp của bạn. Bạn sẽ nhận diện được nhiều cơ hội tiết kiệm nước.

Dưới đây là một vài gợi ý trong số đó:

- Điều chỉnh lại lưu lượng xả nước tại vòi, bồn rửa mặt và nhà vệ sinh.
- Sử dụng các thiết bị tiết kiệm nước.

- Theo dõi lượng tiêu thụ nước sinh hoạt hàng tháng để phát hiện rò rỉ, lãng phí theo định kỳ.
- Thay thế vòi phun có thể tích lớn bằng vòi phun thể tích nhỏ, áp suất cao.
- Tái sử dụng nước cho các hoạt động khác khi có thể.
- Thay thế các thiết bị lỗi thời bằng các thiết bị tiết kiệm nước, năng lượng hơn.
- Cắt giảm lượng nước cho các hoạt động không cần thiết.
- Hạn chế làm sạch bằng nước khi có thể làm sạch, vệ sinh khô.
- Thiết lập định mức tiêu thụ của doanh nghiệp, so sánh với định mức của ngành hoặc các văn bản quy định.

Với những hành động nhỏ cùng sự tham gia của đông đảo mọi người, chúng ta có thể tạo ra các tác động tích cực, ý nghĩa lớn.

Lợi ích của việc sử dụng nguyên, vật liệu hiệu quả

Sử dụng hiệu quả nguyên, vật liệu là việc sản xuất ra cùng hoặc nhiều hơn một lượng sản phẩm nhưng tiêu hao lượng nguyên, vật liệu ít hơn và ít phát thải hơn.

Từ đó, những lợi ích có thể mang lại như:

- **Giảm nhu cầu năng lượng**, lượng phát thải, sử dụng đất và các tác động môi trường tiêu cực khác từ quá trình xử lý chất thải. Tái chế nguyên, vật liệu có thể giúp tiết kiệm năng lượng tiêu hao từ khâu tinh chiết và xử lý.



- Giảm tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên, từ đó **giảm chi phí sản xuất** cho doanh nghiệp => nâng cao tính cạnh tranh cho các doanh nghiệp, cải thiện tiêu chuẩn sống.
- Khắc phục được vấn đề khan hiếm tài nguyên hiện nay, qua đó đóng góp vào sự phát triển bền vững.

Làm thế nào để sử dụng nguyên, vật liệu hiệu quả?

Các lợi ích của việc sử dụng hiệu quả nguyên vật liệu là điều mà chúng ta có thể dễ dàng nhận thấy được. Vậy, bằng cách nào để có thể thực hiện được việc này?

Hãy đi theo dòng vật liệu trong doanh nghiệp của bạn và tiến hành chu trình RECP cho các khu vực và quá trình liên quan tới vật liệu, bạn sẽ nhận diện được những tổn thất để từ đó phân tích và tìm giải pháp.



Dưới đây là một số giải pháp mà doanh nghiệp bạn có thể cân nhắc:

Tại khâu thiết kế sản phẩm: hướng đến các sản phẩm nhẹ và tinh gọn hơn, tối ưu hóa việc thiết kế.

Xem xét toàn bộ vòng đời của một sản phẩm từ khi thiết kế đến khi thải bỏ nhằm tối ưu hóa việc tiêu thụ nguyên vật liệu, cũng như cân nhắc tới các tác động môi trường mà sản phẩm đó có thể tạo ra.

Thiết kế để có thể sử dụng lâu dài và/hoặc có thể tái sử dụng.

Tại khâu chế tạo, sản xuất:

- Giảm thiểu việc thất thoát nguyên, vật liệu; tránh việc sử dụng quá mức vật liệu khi sản xuất các sản phẩm.
- Tăng cường việc tái sản xuất, tái sử dụng, tái chế nguyên vật liệu dư thừa hoặc lỗi từ khâu sản xuất; chuyển hướng sản xuất các sản phẩm mới từ phế liệu.
- Tăng cường đào tạo, nâng cao nhận thức cho người lao động về việc sử dụng hiệu quả, sản xuất tinh gọn tại các cơ sở, doanh nghiệp của mình.

- Nâng cấp các thiết bị, máy móc, dây chuyền sản xuất; tăng cường bảo trì/ bảo dưỡng phòng ngừa để giảm thiểu việc thất thoát nguyên vật liệu từ sản xuất và tỉ lệ sản phẩm hỏng.
- Tự động hóa chuỗi cung ứng sản phẩm; cải tiến liên tục để tối ưu hóa chi phí sản xuất cho doanh nghiệp.

Cải tiến liên tục thì tốt hơn là sự hoàn hảo bị trì hoãn.

Đặt vấn đề về quản lý hóa chất



Những hoạt động liên quan đến hóa chất luôn tiềm ẩn nguy cơ gây hại đến sức khỏe, tính mạng con người, an ninh xã hội và môi trường. Các chất hóa học có thể gây ra:

- Những tác động vật lý như gây cháy, nổ, gây chấn thương cho người và thiệt hại cơ sở vật chất.
- Ăn mòn thiết bị, đường ống làm máy móc xuống cấp, hư hỏng.
- Ô nhiễm môi trường do hóa chất phát tán, bị tràn, rò rỉ hay hóa chất bị tồn kho, kém chất lượng thải bỏ.

- Ảnh hưởng tới sức khỏe của người lao động do hàng ngày tiếp xúc với hóa chất (gây các bệnh như ung thư, lao phổi, nhiễm độc, bỏng da...).

Do đó, kiểm soát việc sử dụng và quản lý hóa chất, đặc biệt là hóa chất độc hại là vô cùng cần thiết.

Điều quan trọng là các doanh nghiệp cần phải nhận thức quản lý hóa chất như một phần nội dung trong vận hành kinh doanh.

Doanh nghiệp cần phải chủ động trong việc **lập kế hoạch an toàn hóa chất và đặt ra mục tiêu** hơn là chỉ tính đến việc giải quyết các vấn đề khi chúng đã xảy ra.

Một doanh nghiệp triển khai các biện pháp an toàn sẽ đạt được những hiệu quả như ý muốn.

Bạn có biết?

Hiện nay, có hơn 150.000 loại hóa chất đang được sử dụng trên toàn thế giới.

Ở Việt Nam, lượng hóa chất sử dụng hàng năm lên tới hơn 9 triệu tấn.

Hầu như bất kỳ doanh nghiệp đều đang sử dụng ít nhất một loại hoá chất nào đó, doanh nghiệp nhiều có thể lên tới vài chục loại hoá chất khác nhau.

Hóa chất ảnh hưởng như thế nào tới con người?



Người lao động có thể bị phơi nhiễm với các loại hóa chất độc hại qua việc tiếp xúc qua da, hít phải khí độc, ăn phải, hoặc tiếp xúc vào mắt.



Để có thể nhận biết và đưa ra các giải pháp xử lý kịp thời, chúng ta cần nắm được các triệu chứng khi bị nhiễm độc từ các loại hóa chất này.

Nhiễm độc chì

- Đau đầu, mệt mỏi, buồn nôn, đau quặn bụng, đau khớp, có vị kim loại trong miệng, nôn mửa, táo bón hay tiêu chảy ra máu.
- Có thể gây hại cho hệ thống thần kinh.
- Có thể gây nên ung thư và ảnh hưởng chức năng sinh sản.

Nhiễm độc Ca-di-mi (Cd)

Nhiễm độc cấp tính

- Khi hấp thu Cd qua đường tiêu hóa: gây rối loạn tiêu hóa như nôn, buồn nôn, đau bụng, tiêu chảy;
- Khi trực tiếp ngửi hơi oxit Cd: có biểu hiện các triệu chứng giống cúm, và có biểu hiện giống sốt hơi kim loại, và có thể xuất hiện cơn hen.

Nhiễm độc mãn tính

- Tổn thương thận, gây protein niệu;
- Gây mềm xương, loãng xương, thưa xương, xương dễ gãy;
- Giảm, mất khứu giác, loét niêm mạc mũi, cổ răng có màu vàng nhạt;
- Rối loạn chức năng gan nhẹ.

Nhiễm độc Thủy Ngân

- Thủy ngân rất độc và có thể gây tử vong nếu hít phải và gây nguy hiểm nếu ngấm qua da.
- Nó có thể gây nguy hại tới hệ thần kinh, tiêu hóa, hô hấp và thận.
- Thủy ngân có thể gây tác động tới phổi tuy nhiên triệu chứng chậm.
- Với làn da nhạy cảm, thủy ngân có thể gây dị ứng và khi nghiên cứu trên động vật, nó có thể gây ảnh hưởng tới khả năng sinh sản và có thể tác động tới hành vi.

Nhiễm độc Amoniac

- Nếu hít nhiều amoniac sẽ bị bỏng đường hô hấp (rất cổ họng). Khí amoniac gây ức chế thần kinh tạo nên cảm giác khó chịu cái gắt.
- Hô hấp: Ho, đau ngực (nặng), đau thắt ngực, khó thở, thở nhanh, thở khò khè.

- Mắt, miệng, họng: Chảy nước mắt và đốt mắt, mù mắt, đau họng nặng, đau miệng, môi sưng.
- Tim mạch: Nhanh, mạch yếu, sốc.
- Thần kinh: Lẫn lộn, đi lại khó khăn, chóng mặt, thiếu sự phối hợp, bồn chồn, ngẩn ngơ.
- Da: Môi xanh lợt màu, bỏng nặng nếu tiếp xúc lâu.
- Dạ dày và đường tiêu hóa: Đau dạ dày nghiêm trọng, nôn.

Nhiễm độc các chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs)

Hợp chất hữu cơ có áp suất bay hơi cao và khả năng hòa tan trong nước thấp. Được dùng trong sơn, mạ, dược phẩm, chất làm lạnh. Thông thường là dung môi công nghiệp (tăng tính hòa tan, làm mỏng sơn, trợ khô...).

Tác động lên người:

- Gây đau đầu, hoa mắt, rối loạn thị lực, giảm trí nhớ.
- Có khả năng gây ung thư.

Quản lý hóa chất hiệu quả mang lại lợi ích gì?



Giảm thiểu rủi ro khi sử dụng hóa chất chính là lợi ích đầu tiên mà doanh nghiệp nhận được khi thực hiện quản lý hóa chất hiệu quả:

Nâng cao an toàn và sức khỏe công nhân

Quản lý tốt việc sử dụng hóa chất giúp:

- Giảm/loại bỏ các nguy cơ gây thương vong, bệnh tật cho người lao động, những người phải tiếp xúc hàng ngày với chúng.

Đem đến một môi trường làm việc an toàn, giúp người lao động yên tâm làm việc, có động lực, đảm bảo năng suất ổn định.

- Giảm các vấn đề về sức khỏe cho người lao động từ đó giảm nghỉ việc do ốm đau, hoặc chấn thương, không những thế, còn tránh các phiền hà về mặt pháp lý cho doanh nghiệp.
- Hạn chế nguy cơ cháy nổ do sử dụng sai các chất hóa học.

Các tai nạn liên quan đến hóa chất có thể gây tổn thất lớn cho công ty: thất thoát nguyên vật liệu, hư hỏng thiết bị nhà xưởng, tổn thất về người, và các khoản chi phí bồi thường thiệt hại.

Giảm chi phí và tác động lên môi trường

Quản lý việc sử dụng hóa chất hiệu quả giúp giảm hao phí, hạn chế lượng chất thải, chất độc được tạo ra. Từ đó giúp công ty tiết kiệm chi phí sản xuất cũng như xử lý chất thải.

Giảm tác động xấu của hóa chất đến cộng đồng, qua đó giữ gìn hình ảnh và uy tín của công ty trong mắt người tiêu dùng.

Giúp tăng lợi thế cạnh tranh của công ty vì:

- Người tiêu dùng ngày càng cẩn trọng với các chất độc hại có thể có trong sản phẩm mà họ mua. Các công ty tuân thủ đúng quy định, không sử dụng các chất bị cấm hoặc bị hạn chế, có thể tránh được nguy cơ bị tẩy chay trên thị trường hoặc vướng vào các vấn đề pháp lý.
- Khách hàng thường có thiện cảm và có xu hướng lựa chọn sản phẩm đến từ những công ty không sử dụng các hóa chất có tác động xấu tới sức khỏe và gây hại cho môi trường.

Quản lý hóa chất như thế nào?



Cách tiếp cận theo hướng chiến lược phòng ngừa là phương pháp hiệu quả mà doanh nghiệp bạn có thể sử dụng để quản lý hóa chất: Giúp doanh

nghiệp **phòng tránh được các sự cố** và **giảm đáng kể những chi phí** liên quan đến việc giải quyết các sự cố khi chúng xảy ra, cũng như **khắc phục được những điểm yếu** và giải quyết được khó khăn ngay từ giai đoạn đầu.

Những việc cần làm

- Xác định các loại hóa chất nguy hiểm
- Kiểm kê hóa chất
- Xác định các mối nguy hại và giải pháp an toàn khi sử dụng hóa chất

Nếu kiểm soát sử dụng hóa chất đang là vấn đề khiến bạn đau đầu, hãy cân nhắc đến việc áp dụng các gợi ý trong các nội dung sau vào hoạt động của doanh nghiệp mình.

Xác định các loại hóa chất nguy hiểm



Các nguồn thông tin dưới đây có thể giúp bạn xác định được các loại hóa chất nguy hiểm đang được sử dụng:

- Phiếu dữ liệu an toàn hóa chất
- Nhãn hiệu trên bao bì hóa chất
- Hướng dẫn kỹ thuật của thiết bị
- Tiêu chuẩn kỹ thuật và quy định luật pháp
- Các tài liệu kỹ thuật và khoa học
- Ghi chép về các tai nạn làm việc hoặc bệnh nghề nghiệp
- Phỏng vấn công nhân

Lưu ý khi sử dụng phiếu dữ liệu an toàn hóa chất (MSDS - material safety data sheet)

- Hóa chất mới được nhập về luôn cần đi kèm với phiếu MSDS, đặc biệt là các hóa chất nguy hiểm.
- Phổ cập thông tin về phiếu MSDS tới tất cả các đối tượng có liên quan.
- Phiếu MSDS phải có các thông tin chi tiết về những nguy cơ có thể xảy ra và cách sử dụng hóa chất an toàn.

Các điểm cần lưu ý trong phiếu MSDS:

- Mức độ nguy hiểm của hóa chất
- Phương pháp cấp cứu và phòng chống cháy nổ
- Phương pháp hạn chế tai nạn và hiện tượng tràn
- Quản lý, bảo quản và bảo hộ cá nhân
- Mức độ ảnh hưởng đến môi trường và các cân nhắc khi tiêu hủy

Dán nhãn các hóa chất trong doanh nghiệp

Khi thực hiện dán nhãn các loại hóa chất, bạn sẽ muốn dựa vào:

- Các tiêu chí phân loại hóa chất theo mức độ nguy hại về sức khỏe, môi trường và vật lý.
- Các yếu tố thông tin về mỗi nguy hại đã được cân đối, bao gồm tiêu chuẩn dán nhãn và số liệu an toàn.

Mục tiêu của việc dán nhãn nhằm:

- Cung cấp thông tin rõ ràng về nguy cơ và độ độc hại của hóa chất để đảm bảo độ an toàn cho con người và môi trường khi xử lý, vận chuyển, sử dụng.
- Cảnh báo đối với người tiêu dùng, công nhân sử dụng/vận chuyển và các đơn vị ứng cứu khẩn cấp.

Ghi nhãn

Hại sức khỏe



Nổ

Độc



Dễ cháy

Gây cháy



Kích ứng

Ăn mòn



Cực dễ cháy

Nguy hiểm cho môi trường



Cực độc

Kiểm kê hóa chất



Để xác định một cách hệ thống mọi hóa chất đang được dự trữ và sử dụng trong doanh nghiệp của mình, bạn sẽ cần:

- Thu thập thông tin về loại hóa chất, đặc tính, nơi tích trữ, loại thùng chứa.
- Vị trí cất giữ các hóa chất độc hại chính trong công ty.
- Xác định việc cần làm giúp giảm thiểu nguy cơ trong kiểm soát cất giữ.
- Xác định các hóa chất dư thừa, tồn kho, nhằm giảm thất thoát do các chất trong kho hết hạn.
- Kiểm tra điều kiện đóng gói (có hư hỏng, ướt, rò rỉ không...).
- Tránh tai nạn, cháy nổ do các vật liệu không tương thích đặt cạnh nhau hoặc kết hợp không đúng.

	C	X _n , X _n	T, T ⁺	F, F ⁺	O	E
C	+	+	○	-	-	-
X _n , X _n	+	+	+	+	○	-
T, T ⁺	○	+	+	○	-	-
F, F ⁺	-	+	○	+	-	-
O	-	○	-	-	+	-
E	-	-	-	-	-	+

+

Có thể bảo quản cùng nhau

-

Không thể bảo quản cùng nhau

○

Có thể được bảo quản cùng nhau theo hướng dẫn đặc biệt

Chuẩn bị sơ đồ dòng hóa chất:

- Tại đâu và vào lúc nào bắt đầu/kết thúc dòng hóa chất?
- Liệt kê tất cả các bước và hoạt động có dòng hóa chất tham gia.
- Sắp xếp tất cả các hoạt động thành một chuỗi.

Bên cạnh đó, cần xác định:

- Lượng hóa chất thường dùng.
- Các nguy cơ liên quan đến hóa chất: cháy, nổ, ăn mòn, độc cấp tính, tác động tới sức khỏe, tác hại đến môi trường (nhãn nguy cơ và phiếu MSDS).

Xác định nguy cơ và giải pháp an toàn hóa chất



Để xác định các nguy cơ có thể xảy ra, bạn sẽ cần tiến hành rà soát các điểm nóng về mức độ độc hại, tìm ra các yếu tố gây rủi ro tại các điểm nóng đó.

Chuẩn bị các kịch bản cho các sự cố có thể xảy ra tại các điểm nóng, trong đó cần xác định mức độ ảnh hưởng tới sức khỏe người lao động, tới môi trường, và các thiệt hại về vật chất cho doanh nghiệp.

Từ đó, áp dụng các biện pháp để nâng cao mức độ an toàn trong sử dụng hóa chất.

Các biện pháp kỹ thuật

- **Loại bỏ** các chất, hoặc các quá trình không thực sự cần thiết
- **Thay thế** sử dụng các hóa chất độc hại bằng các hóa chất hoặc biện pháp khác an toàn hơn.
- **Cách ly** hóa chất ra khỏi khu vực có các vật liệu không tương thích và các nguồn đánh lửa, hoặc nơi công nhân làm việc.
- **Giám sát kỹ thuật:** sử dụng các thiết bị hoặc quá trình để hạn chế phát sinh các chất mới, các chất không mong muốn.

Các biện pháp quản lý, hành chính

- **Thiết bị bảo hộ cá nhân:** quần áo và các thiết bị bảo hộ cho công nhân và khách tham quan, có tác dụng bảo vệ an toàn hiệu quả.
- **Đào tạo và thông tin cho công nhân:** Công nhân cần biết làm thế nào để sử dụng và bảo quản các chất an toàn.
- **Bảo quản hóa chất an toàn:** tuân thủ nghiêm ngặt quy định và hướng dẫn để giảm thiểu nguy cơ từ việc bảo quản các chất độc hại.

Đánh giá các giải pháp

Sau khi cân nhắc và lựa chọn, bạn sẽ cần đưa ra quyết định để áp dụng các biện pháp phù hợp nhằm kiểm soát và ngăn chặn các sự cố có thể xảy ra.

Cuối cùng, đánh giá hiệu quả của các giải pháp sẽ giúp bạn xác định liệu đó có phải là giải pháp phù hợp cho các vấn đề mà doanh nghiệp bạn gặp phải hay không!

Tại sao cần giảm thiểu chất thải?

Giảm thiểu chất thải có thể đem đến lợi ích trực tiếp cho doanh nghiệp!

Tiết kiệm chi phí sản xuất - Bạn có thể loại bỏ những khâu đóng gói không cần thiết, tăng hiệu quả sử dụng nguyên/vật liệu, tránh hao phí và chọn mua những thiết bị có tuổi thọ cao. Điều đó vừa giúp giảm chi phí đầu vào vừa cắt giảm lượng chất thải tạo ra. Ít rác hơn cũng đồng nghĩa với chi phí xử lý ít hơn!

Tiết kiệm thời gian - Khi bạn giảm chất thải từ nguồn, bạn không cần phải tốn thời gian tái chế hay thải bỏ chúng. Giảm bớt các khâu tạo rác sẽ giúp người lao động tập trung thời gian cho các sản phẩm thực sự có giá trị.

Tiết kiệm tài nguyên/năng lượng - Giảm chất thải đồng nghĩa với giảm lượng tài nguyên bị lãng phí. Trước khi bị vứt bỏ, tất cả chất thải đều là sản phẩm cần tài nguyên, năng lượng để tạo thành. Giảm rác là bạn đang giảm các tác động đến môi trường khi khai thác tài nguyên.

Thể hiện trách nhiệm với môi trường và xã hội của doanh nghiệp - qua việc hạn chế ô nhiễm môi trường do chất thải, và nâng cao ý thức người lao động.

Bạn có biết?

Thực hiện tiết kiệm từ những việc làm nhỏ nhất, tưởng chừng như không đem lại nhiều giá trị, nhưng thực tế có thể tiết kiệm cho doanh nghiệp số tiền đáng kể.

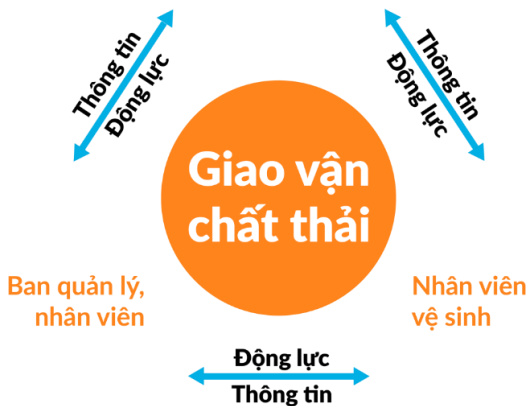
Tập đoàn Nissan áp dụng các phương pháp tiết kiệm triệt để: ở bộ phận hành chính của họ, mỗi chiếc phong bì được sử dụng vài chục lần, khi đã nhàu nát mới bị loại bỏ. Không một bóng đèn nào được bật sáng một cách vô ích. Mỗi nhân viên đều có một chiếc cán bút nhựa để có thể lấp được những mẫu bút chì viết tới milimet cuối cùng.

Quản lý chất thải như thế nào?



Để quản lý chất thải một cách hiệu quả, doanh nghiệp bạn sẽ cần:

Quản lý chất thải, trách nhiệm với môi trường



Tuân thủ theo các quy định của pháp luật về xử lý chất thải - Hãy kiểm tra các lỗ hỏng trong việc quản lý chất thải tại doanh nghiệp bạn và thực hiện điều chỉnh. Bạn sẽ tránh được các rắc rối về pháp lý ảnh hưởng đến uy tín doanh nghiệp!

Thành lập một bộ phận có chức năng giao vận chất thải tại công ty.

Nếu doanh nghiệp bạn đã có bộ phận này, hãy xem xét các điểm cần cải tiến giúp nâng cao hiệu quả thực hiện, ví dụ như:

- Phân loại dòng thải theo loại chất thải, khối lượng chất thải và chi phí.
- Sử dụng các hệ thống thùng chứa phù hợp, đặc biệt đối với chất thải nguy hại phải có kho chứa riêng.
- Thiết kế lại những điểm thu hồi chất thải nếu cần thiết.
- Đánh dấu thông tin các thùng chứa.
- Ghi lại dữ liệu về trọng lượng của chất thải – hỗ trợ trong việc ước tính lượng thải.

Quản lý chất thải là hoạt động toàn diện và khoa học chứ không chỉ đơn giản là sắp xếp lại các thùng chứa!

Thông tin/động lực - Để quản lý chất thải hiệu quả, bạn sẽ cần sự tham gia của tất cả các nhân viên/người lao động trong doanh nghiệp. Hãy cung cấp thông tin đầy đủ về việc phân loại rác (đi kèm với các hướng dẫn chi tiết). Và tạo động lực, thúc đẩy sự tham gia của tất cả mọi người!

Kiểm soát liên tục - Hãy liên tục đánh giá để tìm ra các khâu có thể cắt giảm chất thải và tiết kiệm chi phí. Sau khi tìm ra và triển khai các phương pháp phù hợp, việc kiểm soát cần được tiến hành đều đặn nhằm đảm bảo hiệu quả của các phương pháp đó.

Thực hiện giảm thiểu chất thải NHƯ THẾ NÀO?



Chất thải có thể được:

1. **Cắt giảm:** Thông qua quản lý nội vi tốt, thay đổi công nghệ, thay đổi sản phẩm, thay đổi nguyên liệu, hoặc quy trình sản xuất...
2. **Tái chế** ngay trong quy trình sản xuất, trong công ty hoặc tại các cơ sở bên ngoài.
3. **Thải bỏ.**

Hãy luôn ghi nhớ trình tự ưu tiên khi lựa chọn giải pháp giảm thiểu chất thải:

LOẠI TRỪ (Tránh tạo ra chất thải từ nguồn) => HẠN CHẾ (Giảm thiểu phát sinh chất thải) => TÁI SỬ DỤNG => TÁI CHẾ => THẢI BỎ.

Việc loại trừ chất thải từ nguồn mang lại nhiều lợi ích và tiết kiệm chi phí hơn là xử lý chúng.

Các bước thực hiện giảm thiểu chất thải trong các doanh nghiệp vừa và nhỏ

Để bắt tay vào thực hiện các chương trình giảm thiểu chất thải, bạn có thể bắt đầu từ các bước sau đây:

1. **Vẽ biểu đồ chất thải:** Thể hiện thông tin tất cả dòng chất thải và điểm phát sinh chất thải trong quy trình sản xuất và hoạt động của DN.
2. **Cân bằng nguyên liệu:** Phân tích đầu vào đầu ra để định lượng và xác định các loại chất thải được tạo ra.
3. **Xác định nguồn chất thải:** Quan sát kĩ quá trình sản xuất sẽ giúp xác định được các nguồn tạo ra chất thải và cách thức ngăn chặn chúng.
4. **Cần nhắc các giải pháp:**
 - Phân loại và đặt hàng vừa đủ các loại nguyên vật liệu.
 - Chỉ tiếp nhận nguyên liệu đảm bảo chất lượng.
 - Bảo quản nguyên liệu đúng cách.
 - Kiểm tra các bước chuyển giao và xử lý vật liệu, nước.
 - Kiểm soát quy trình sản xuất, lau dọn vệ sinh, phân loại chất thải.

Các gợi ý giúp doanh nghiệp giảm thiểu chất thải

Nếu tới đây, bạn đã cảm thấy việc cắt giảm chất thải ở doanh nghiệp mình là cần thiết, hãy cân nhắc các gợi ý dành cho từng loại chất thải cụ thể dưới đây.



Chất thải nhà bếp

- Chỉ mua lượng thực phẩm vừa đủ. Thay đổi thực đơn và lượng thực phẩm trong mỗi thực đơn để giảm lượng tồn kho.
- Hợp đồng với nhà sản xuất để sử dụng các loại đồ đóng gói có thể tái sử dụng được cho quá trình vận chuyển thay cho các bao bì chỉ sử dụng một lần.
- Ủ phân vi sinh từ các loại rác phân hủy sinh học được.
- Thu gom dầu thải và tìm người mua.

Chất thải văn phòng

- Tái chế hoặc bán các hộp mực dùng hết. Ở nhiều nơi, có nhiều nhóm tình nguyện thu gom các hộp mực miễn phí.
- Thay thế đồ dùng một lần bằng các sản phẩm có thể tái sử dụng: dùng pin sạc được, cốc sứ, thủy tinh thay vì cốc giấy.
- Tiết kiệm giấy: Chỉ in những thứ cần thiết, in hai mặt, thu thập giấy in bỏ đi, sử dụng cho mục đích khác, như ghi chép. Thu gom để tái chế khi không sử dụng được nữa.

Chất thải sản xuất

- Kiểm tra trước nguyên liệu để đảm bảo **phù hợp, và số lượng vừa đủ** với quá trình sản xuất.
- Trả các vật liệu hết hạn về nơi sản xuất.
- **Bảo quản** hàng hóa **đúng cách**, tránh bị thời tiết tác động.
- Sử dụng các thùng hàng chuyên dụng để chứa các vật liệu nguy hiểm.
- Chuyển sử dụng nguyên liệu **dạng bột sang dạng viên** để tránh rơi vãi.
- Chuyển sang sử dụng các loại thùng hàng **tái sử dụng được**.
- Chỉ sản xuất **đúng và đủ số lượng cần thiết/được yêu cầu**.
- Thay thế nguyên liệu hiện tại bằng các nguyên liệu thô **không độc hoặc ít độc hại, dễ bảo quản**.
- Sử dụng hệ thống **quản lý tự động** để tối ưu hóa hoạt động sản xuất từ đó giảm chất thải phát sinh.
- Tìm thị trường, đầu ra cho phế phẩm.
- Tách riêng và tái sử dụng các loại bụi thải trong quy trình sản xuất.
- Xem xét lại quy trình và tần suất lấy mẫu để giảm số và lượng mẫu, tái chế các mẫu.

Chất thải từ khâu đóng gói và vận chuyển

- Đưa các sản phẩm hư hỏng về lại quá trình sản xuất để sửa chữa.

- Phân loại riêng các loại rác như giấy, nhựa, kim loại. Bán những vật liệu có thể tái chế.

Mỗi hành động nhỏ đều có thể mang lại tác dụng lớn, áp dụng đa dạng các giải pháp giảm thiểu chất thải có thể mang lại hiệu quả lớn cho doanh nghiệp.

Cùng nhìn lại!



Chúc mừng bạn! Bạn đã vừa hoàn thành xong hành trình tìm hiểu và làm quen với hệ phương pháp RECP.

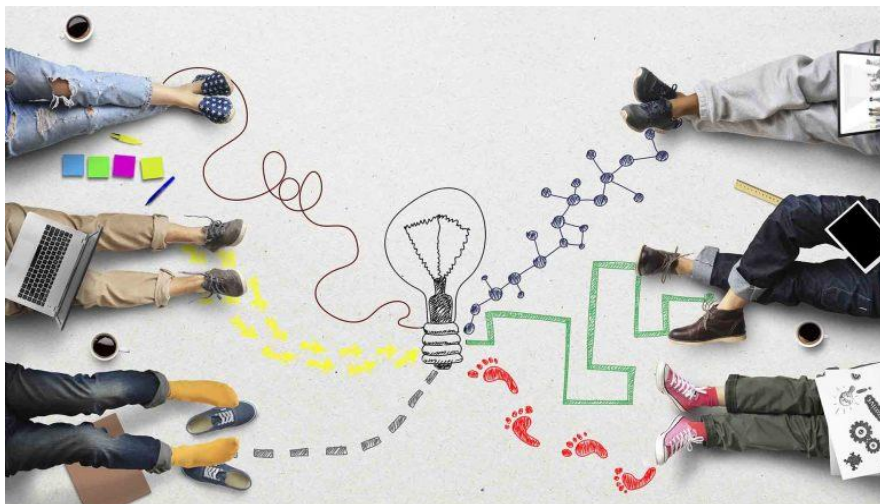
Đến đây, chắc hẳn bạn đã nắm được cách thức để đánh giá và thực hiện RECP một cách chi tiết.

Cùng với các chỉ dẫn cụ thể về 6 bước và 18 nhiệm vụ để thực hiện thành công một dự án RECP, chúng ta cũng đã nói tới các lợi ích và các thông tin chi tiết của các giải pháp tiết kiệm nguyên/nhiên vật liệu như: năng lượng điện, năng lượng nhiệt, nước, hóa chất, và chất thải.

Bây giờ là bước quan trọng nhất!

Hãy biến các kiến thức mà bạn vừa có được thành các kế hoạch thực tiễn của doanh nghiệp.

PHẦN 3: ĐỔI MỚI SẢN PHẨM



Việt Nam đang trên con đường hội nhập nhanh chóng với nền kinh tế toàn cầu. Các Hiệp định thương mại tự do mở ra nhiều cơ hội lớn cho các doanh nghiệp Việt, nhưng đồng thời cũng khiến sự cạnh tranh với các thương hiệu nước ngoài trở nên ngày càng gay gắt. Trong bối cảnh đó, liên tục đổi mới là yêu cầu sống còn đối với các doanh nghiệp. Nhưng làm thế nào để đổi mới mà không đòi hỏi nguồn lực quá lớn, nằm ngoài khả năng của doanh nghiệp?

Đó là bài toán hóc búa mà Phần 3 **Đổi mới sản phẩm** muốn giúp bạn tìm ra lời giải. Với 2 chiến lược chủ chốt là **Thiết kế lại hướng tới phát triển bền vững** và **Phương án cải tiến dựa vào tham chiếu hướng tới phát triển bền vững**, cẩm nang sẽ giúp bạn vạch ra một kế hoạch chi tiết không chỉ nhằm nâng cao tính cạnh tranh, mà còn giúp sản phẩm đáp ứng tốt hơn các đòi hỏi ngày càng khắt khe của các bạn hàng quốc tế và người tiêu dùng, đặc biệt về các yếu tố môi trường và xã hội.

Bạn sẽ học được những gì?

- Phương pháp luận về đổi mới sản phẩm
- Các bước đầu tiên trong kế hoạch đổi mới sản phẩm
- Các chiến lược và công cụ thực tiễn để cải tiến sản phẩm và tạo ra các sản phẩm thành công
- Tầm quan trọng và các phương pháp sáng tạo trong quá trình thực hiện đổi mới sản phẩm của công ty mình

Sản phẩm bền vững là gì?



Thử thách: Khi nhìn vào hai hình ảnh dưới đây, theo bạn, loại cốc nào là bền vững nhất?

A



Cốc giấy dùng một lần

B



Cốc nhựa dùng nhiều lần

C

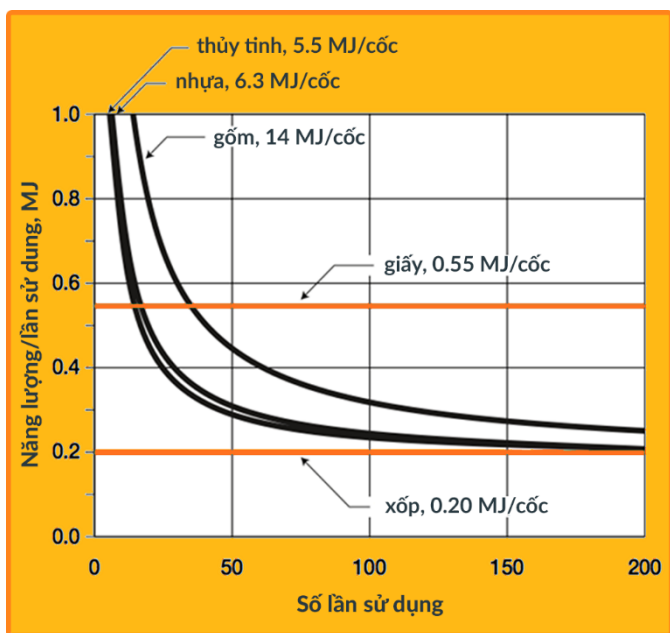


Cốc thủy tinh dùng nhiều lần

D



Cốc gốm dùng nhiều lần



Bạn đã có câu trả lời cho mình chưa?

Khi nhìn vào giai đoạn sản xuất, bạn có thể thấy cốc gốm, cốc thủy tinh, và cốc nhựa dùng nhiều lần tiêu tốn nhiều năng lượng hơn cốc giấy rất nhiều. Tuy nhiên, nếu nhìn trong dài hạn, năng lượng cần để tạo ra sản phẩm trên mỗi lần sử dụng của cốc giấy là không đổi. Với cốc thủy tinh, cốc nhựa và cốc gốm tác động của chúng về mặt tiêu tốn năng lượng giảm dần theo số lần sử dụng. Như vậy, nếu bạn sử dụng cốc gốm, cốc thủy tinh, hay cốc nhựa 100 lần, chắc chắn tổng tác động của 100 lần sử dụng này sẽ nhỏ hơn nhiều 100 chiếc cốc giấy.

Tuy nhiên, trong quá trình sử dụng, cốc nhựa, cốc thủy tinh và cốc gốm chỉ thực sự tốt hơn nếu được sử dụng nhiều lần. Như vậy nếu bạn hậu đậu đến mức làm vỡ 3 chiếc cốc sứ mỗi tuần, thì có thể lựa chọn cốc giấy hay cốc nhựa sẽ tạo ra ít tác động hơn. Nếu chọn dùng cốc nhựa, bạn có thể sẽ muốn cân nhắc liệu chất này có thực sự an toàn với đồ uống nóng?

Và cuối cùng là quá trình xử lý sau sử dụng: Liệu vật liệu dùng làm cốc có dễ tái chế không, có được xử lý đúng cách không? Như vậy, câu trả lời chính xác là chúng ta sẽ cần đánh giá trên cả vòng đời sản phẩm, để xác định xem sản phẩm đó có bền vững hay không!

Vòng đời sản phẩm bắt đầu với việc **khai thác, xử lý và cung cấp các nguyên liệu và năng lượng** cho sản xuất. Sau đó, nó bao gồm **quá trình sản xuất** ra sản phẩm, **phân phối và sử dụng** sản phẩm (có thể cả tái sử dụng và tái chế), và cuối cùng là **thải bỏ**. Hình dưới mô tả khái quát tổng quan vòng đời sản phẩm mà doanh nghiệp cần tính đến khi bắt đầu đổi mới sản phẩm.



Các tác động môi trường xảy ra trong các giai đoạn khác nhau của vòng đời sản phẩm cần được tính một cách bao quát. Các yếu tố chính bao gồm: tiêu thụ nguyên liệu đầu vào (nước, tài nguyên không tái tạo, năng lượng trong mỗi giai đoạn), tổng đầu ra của hoạt động sản xuất (nước thải, nhiệt, khí thải và chất thải rắn) cũng như các yếu tố khác như tiếng ồn, rung động, bức xạ và điện từ trường.

Bạn có biết?

Cần phải tích hợp 3P (Profit - People - Planet/Lợi nhuận - Con người - Trái đất) trong các sản phẩm!

Các sản phẩm trên thị trường ngày nay không thể chỉ tính đến yếu tố lợi nhuận thuần túy. Những vấn đề liên quan tới con người (khách hàng, nhân viên, cộng đồng xung quanh doanh nghiệp, v.v) và môi trường (chất thải, khí thải, nước thải) đều phải được tính đến ngay trong khâu phát triển sản phẩm. Điều này không còn mang tính lý thuyết, chỉ thuộc về phân trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp, mà còn quyết định sự phát triển bền vững lâu dài của công ty.

Đổi mới sản phẩm là gì và tại sao cần đổi mới sản phẩm?



Đối với mọi doanh nghiệp, sản phẩm chính là cầu nối của doanh nghiệp với thị trường, và cũng chính từ việc bán sản phẩm mà doanh nghiệp thu về lợi nhuận cho hoạt động sản xuất - kinh doanh của mình.

Do vậy, việc liên tục cải tiến, đổi mới để sản phẩm của bạn **bắt kịp với xu hướng thị trường, đáp ứng được nhu cầu khách hàng** một cách tốt nhất cũng như **đảm bảo lợi thế cạnh tranh** so với đối thủ phải là một hoạt động trọng tâm, xuyên suốt và được thực hiện một cách liên tục.

Bạn có thể dựa vào những chỉ tiêu thị phần của sản phẩm, doanh số bán hàng và lợi nhuận, sức cạnh tranh của sản phẩm so với các sản phẩm cùng loại trên thị trường...để đánh giá xem sản phẩm của doanh nghiệp có cần cải tiến, đổi mới, hay thêm sản phẩm mới hay không.

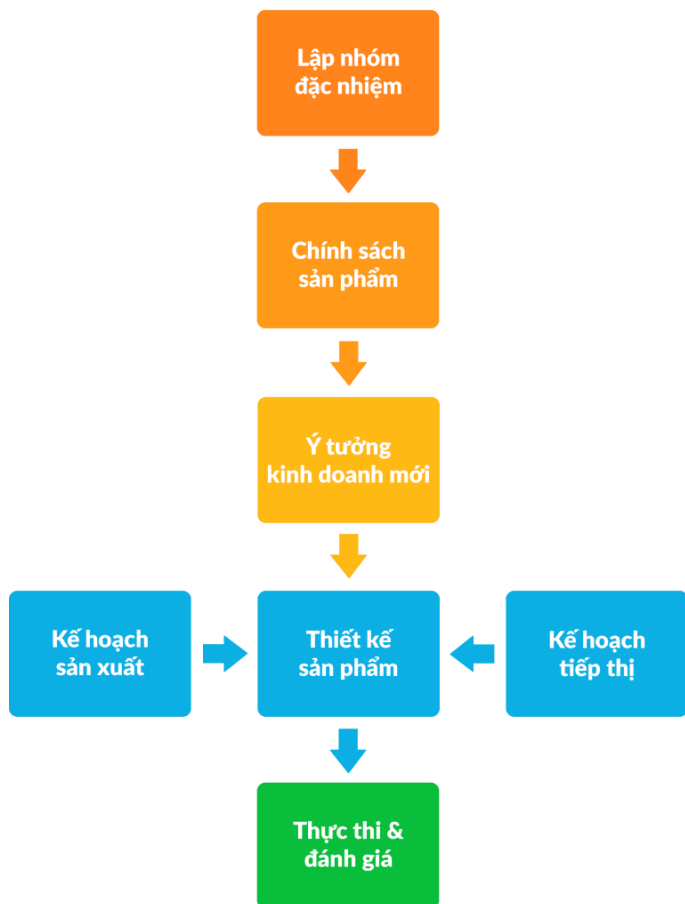
Thêm vào đó, những vấn đề về **con người** và **môi trường** như đã nêu ở phần trước cũng cho thấy nhu cầu phát triển sản phẩm hướng tới các giá trị bền vững đối với doanh nghiệp. Không chỉ để nắm **bắt được xu hướng tiêu dùng xanh** trong xã hội, hoạt động đổi mới sản phẩm mang tính bền vững này còn đem đến các lợi ích cạnh tranh dài hạn cho doanh nghiệp khi **nâng cao được thương hiệu và hình ảnh chung**.

Đổi mới sản phẩm = Phát triển sản phẩm hướng tới phát triển bền vững (PTBV) + Hiện thực hóa (đưa sản phẩm ra thị trường)

Các bước cụ thể của hoạt động đổi mới sản phẩm

Đầu tiên trong quá trình thực hiện, bạn sẽ cần tập hợp một nhóm đặc nhiệm trong công ty. Nhóm đặc nhiệm sẽ phụ trách việc lên kế hoạch và triển khai hoạt động đổi mới sản phẩm. Các bước đổi mới sản phẩm sẽ được thực hiện tuần tự như sau:

- **Lập chính sách sản phẩm**, dựa vào tầm nhìn, sứ mệnh, mục đích của doanh nghiệp, đánh giá hiện trạng của doanh nghiệp và lên chiến lược sản phẩm.
- Từ chính sách sản phẩm, xác định ý **tưởng kinh doanh mới** theo yêu cầu đổi mới sản phẩm.
- **Thiết kế sản phẩm hướng tới PTBV**, có 2 cách thiết kế bao gồm: (1) Thiết kế lại hoặc (2) Tham chiếu (bắt chước). Song song với bước thiết kế sản phẩm này, bạn sẽ cần lên kế hoạch sản xuất và kế hoạch tiếp thị cho sản phẩm mới.
- Cuối cùng sẽ là **thực thi việc sản xuất, kinh doanh** sản phẩm mới và **đánh giá** toàn bộ quá trình đổi mới sản phẩm.



Lập nhóm đặc nhiệm thực hiện dự án đổi mới sản phẩm



Để quyết định sự thành công của dự án đổi mới sản phẩm, bạn phải lập một nhóm đặc nhiệm chuyên trách khởi động và triển khai các hoạt động ở cấp độ công ty và cấp độ kỹ thuật.

Về cơ bản, nhóm đặc nhiệm không nên quá cồng kềnh (không quá 6 người). 3 vị trí quan trọng nhất trong nhóm này gồm:

1. **Lãnh đạo công ty:** là người có tiếng nói quyết định về chiến lược, về việc phân bổ nguồn lực triển khai, và chịu trách nhiệm về kết quả dự án.
2. **Thành viên am hiểu về sản phẩm và thị trường:** thường từ phòng tiếp thị hoặc bán hàng. Thành viên này đóng vai trò hết sức quan trọng đối với các hoạt động đổi mới sản phẩm vì họ nắm rõ nhất nhu cầu và mong muốn của khách hàng, cũng như sẽ là người tiếp thị sản phẩm cuối cùng.
3. **Thành viên am hiểu về quy trình sản xuất, các yếu tố kỹ thuật** trong việc sản xuất sản phẩm của công ty, yếu tố giám sát chất lượng.

Với các công ty lớn có thể sẽ cần thêm thành viên đến từ bộ phận tài chính và bộ phận môi trường, hoặc chuyên gia thuê ngoài nếu cần thiết.

Lập kế hoạch hoạt động



Thường các dự án đổi mới sản phẩm kéo dài từ 3 tháng đến 1 năm, phụ thuộc vào năng lực đổi mới của công ty và vào độ phức tạp của sản phẩm được chọn thiết kế lại.

Do vậy, dự án cần được tổ chức tốt từ đầu và giữ nhịp trong suốt quá trình vận hành.

Vai trò của mỗi thành viên cần được xác định rõ ràng ngay từ đầu với các nhiệm vụ và trách nhiệm cụ thể. **Một kế hoạch hành động rõ ràng, chỉ ra những kết quả mong đợi cụ thể** đi kèm **thời gian biểu** và **phương án trao đổi thông tin** của dự án cũng cần được thống nhất ngay từ đầu và điều chỉnh theo những thay đổi trong quá trình thực hiện.

Nhóm đặc nhiệm sẽ thực hiện dự án đổi mới sản phẩm đi qua các bước:

Bước 1: Lập chính sách Sản phẩm, bao gồm:

- Xác định sứ mệnh, tầm nhìn, mục đích của công ty.
- Phân tích tình hình hiện tại thông qua công cụ SWOT.
- Lên chiến lược sản phẩm.

Bước 2: Phát triển sản phẩm, bao gồm:

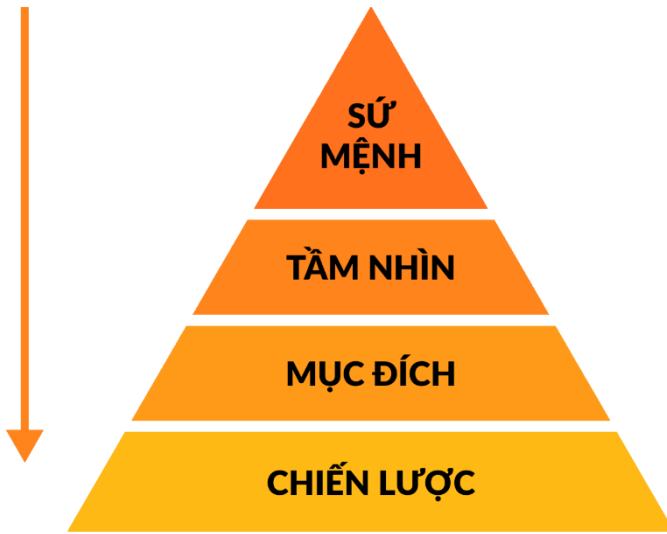
- Thiết kế lại

- Cải tiến dựa vào tham chiếu các giải pháp hay sản phẩm của đối thủ cạnh tranh

Lập chính sách sản phẩm - Tái đánh giá sứ mệnh, tầm nhìn, mục đích



Để sản phẩm mới có cơ hội thành công cao hơn và thể hiện rõ hướng phát triển bền vững của sản phẩm, bạn nên xem xét lại từ tầm vĩ mô của doanh nghiệp về **tầm nhìn, nhiệm vụ, mục đích và chiến lược** đối mới sản phẩm, theo thứ tự từ trên xuống như sau:



1. Tái đánh giá sứ mệnh

Chắc hẳn khi thành lập, doanh nghiệp của bạn đã tuyên bố sứ mệnh của mình - lý do chính để công ty tồn tại. Sứ mệnh của doanh nghiệp chỉ ra mục tiêu cho các nhân viên và mang hình ảnh của công ty đến với khách hàng. Với dự án đổi mới sản phẩm bền vững, bạn có thể xem xét và có thể thay đổi bản sứ mệnh của công ty cho phù hợp hơn với hướng phát triển bền vững, ví dụ như:

- Công ty muốn trở thành một doanh nghiệp phát triển bền vững, thân thiện với môi trường và thực hiện tốt trách nhiệm xã hội trong mắt công chúng và đặc biệt là người tiêu dùng.
- Chiến lược chủ yếu của công ty là tạo ra các sản phẩm mang tác động tốt đối với sức khỏe người tiêu dùng và môi trường.
- Mô tả về thị trường mục tiêu của công ty là những người tiêu dùng bền vững, quan tâm tới hành vi tiêu dùng của mình.

2. Tái xác định tầm nhìn

Tương tự như sứ mệnh, bạn cũng cần tái đánh giá tầm nhìn của công ty của mình theo hướng PTBV, hay nói cách khác là mô tả lại cách nhìn của ban quản

lý công ty về các sự kiện có thể xảy ra trong tương lai 10 hay 20 năm tới nếu như tình hình diễn biến đúng như mong muốn. Bạn có thể lồng ghép những mục tiêu về PTBV bao gồm các yếu tố hài hòa về Lợi nhuận - Con người - Trái Đất vào những mục tiêu của doanh nghiệp hướng đến, ví dụ như những cam kết về:

- Phát triển một sản phẩm hay dịch vụ bền vững mới, trong đó các tác động của sản phẩm/dịch vụ trong suốt vòng đời đều được tính toán.
- Đảm bảo sự tăng trưởng bền vững và nền tảng tài chính cho công ty với lợi ích hài hòa cho các bên liên quan: khách hàng, môi trường, nhân viên công ty...
- Tạo ra một môi trường làm việc hứng khởi, an toàn và công bằng cho toàn bộ nhân viên.

3 Tái xác định mục đích và các mục tiêu trung gian

Sau khi xác định (hoặc tái xác định) sứ mệnh và tầm nhìn, bạn cần đặt ra mục tiêu cao nhất và những mục tiêu trung gian **một cách thực tế** cho công ty mình. Các mục tiêu cao nhất thường không được cụ thể hóa, còn các mục tiêu trung gian cần được thiết lập một cách **chính xác, định lượng, và đo lường được**, với các khung thời gian và mức độ quan trọng cụ thể. Dựa vào đó, công ty có thể giám sát tiến độ và thực hiện điều chỉnh nếu cần.

Ví dụ, mục tiêu trung gian của tăng trưởng năm nên mang tính thử thách nhưng vẫn có thể đạt được.

Sau khi hoàn thiện 3 bước trên, bước cuối cùng trong việc lập chính sách sản phẩm chính là lên một chiến lược sản phẩm phù hợp nhất với doanh nghiệp của bạn.

Lập chính sách sản phẩm: Phân tích tình hình hiện tại

Khi đã có mục tiêu trung gian, bạn cần hiểu rõ tình hình hiện tại của mình để từ đó xây dựng một chiến lược sản phẩm tốt nhằm đạt được các mục tiêu này.

Một trong những công cụ phân tích khá quen thuộc mà bạn có thể sử dụng đó là Phân tích SWOT. Công cụ này giúp bạn đánh giá các tác nhân bên trong, lẫn môi trường bên ngoài doanh nghiệp.

Các yếu tố bên trong doanh nghiệp

S (Strengths) - Các điểm mạnh: là những đặc điểm của công ty có vai trò tích cực trong việc đạt tới các mục tiêu trung gian đã đề ra. Các điểm mạnh cần được duy trì và dựa vào đó để thúc đẩy công ty.

W (Weaknesses) - Các điểm yếu: là những đặc điểm của công ty có thể cản trở việc đạt được các mục tiêu trung gian đã đề ra. Các điểm yếu cần phải được giảm nhẹ hoặc loại trừ.

Các yếu tố bên ngoài doanh nghiệp (môi trường kinh doanh)

O (Opportunities) - Các cơ hội: là các điều kiện bên ngoài thuận lợi cho việc đạt được các mục tiêu trung gian đã đề ra. Các cơ hội cần được tận dụng tối đa.

T (Threats) - Các mối đe dọa: là các điều kiện bên ngoài gây nguy hiểm cho việc đạt được các mục tiêu trung gian đã đề ra. Chúng cần phải được tính đến và giảm thiểu.

Lập chính sách sản phẩm: Lên chiến lược phát triển sản phẩm

Khi đã có một bức tranh toàn cảnh rõ ràng về công ty và môi trường kinh doanh, bạn sẽ có thể lên các phương án cụ thể cho chiến lược phát triển sản phẩm.

Thông qua việc lên chiến lược sản phẩm, doanh nghiệp sẽ có những ý tưởng kinh doanh mới cho mình.

Hai mô hình hiệu quả mà doanh nghiệp bạn có thể sử dụng để thiết lập chiến lược sản phẩm là: Ma trận Ansoff và Ma trận chiến lược cạnh tranh của Michael Porter.

Ma trận Ansoff

Ma trận Ansoff đưa ra 3 chiến lược tăng trưởng chính dựa trên sự phối hợp giữa thị trường và đổi mới sản phẩm:

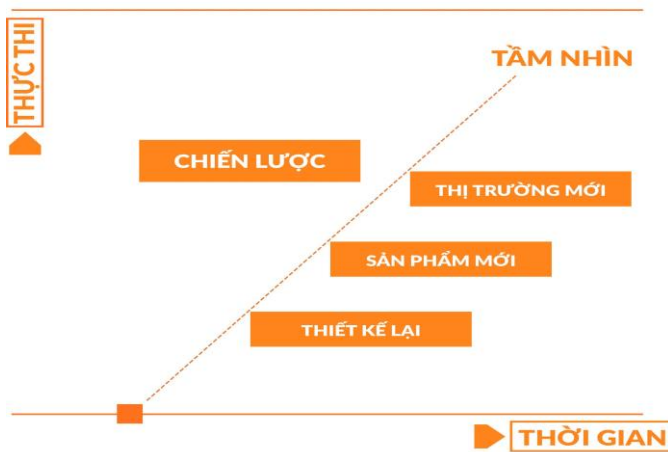
- **Chiến lược thâm nhập thị trường:** Ban lãnh đạo công ty tìm kiếm các cách thức nâng cao thị phần của sản phẩm đang có trên thị trường hiện tại.
- **Chiến lược phát triển thị trường:** Tìm kiếm các thị trường mới cho sản phẩm hiện có.
- **Chiến lược phát triển sản phẩm:** Xem xét các khả năng phát triển sản phẩm mới.

Sự đa dạng hóa có thể mang lại nhiều cơ hội khác ngoài công việc kinh doanh hiện thời.

Có 3 kiểu đa dạng hóa:

1. Công ty có thể tìm kiếm các sản phẩm mới **tương đồng với công nghệ, hướng tiếp thị và dây chuyền sản xuất hiện có**. Các sản phẩm mới này có thể hấp dẫn thêm các nhóm khách hàng mới.
2. Công ty có thể phát triển các sản phẩm mới **có khả năng hấp dẫn các khách hàng truyền thống**. Tính hấp dẫn của các sản phẩm mới này nằm ở công nghệ sản xuất khác với dây chuyền sản xuất hiện tại.
3. Công ty có thể tìm kiếm những **lĩnh vực kinh doanh mới** không liên quan đến thị trường, sản phẩm hay công nghệ hiện tại của mình.

Một cách tóm lược, mà trận Ansoff được biểu thị như sau:



Ma trận chiến lược cạnh tranh của Michael Porter

Ma trận này mô tả các chiến lược cạnh tranh như sau:

Chiến lược cạnh tranh bằng giá: là đạt được chi phí sản xuất và phân phối **thấp nhất**. Nhờ đó doanh nghiệp có thể bán hàng với giá thấp hơn giá bán của đối thủ và giành được thị phần lớn hơn. Các công ty theo đuổi chiến lược này cần

phải **mạnh về kỹ thuật, cung ứng, sản xuất và phân phối**. Tuy nhiên, nhu cầu về kỹ năng tiếp thị (marketing) của công ty lại không cao.

Chiến lược tạo sự khác biệt: doanh nghiệp tập trung đem lại cho khách hàng những **giá trị nổi bật** của sản phẩm, được thị trường đánh giá cao. Để đạt được điều này, doanh nghiệp cần phải dẫn đầu trong các lĩnh vực **chất lượng, công nghệ, dịch vụ, phong cách**, v.v. Những điều này mang lại cho doanh nghiệp lợi thế cạnh tranh to lớn. Chẳng hạn, một công ty muốn dẫn đầu về chất lượng sẽ chỉ mua bán những bộ phận, chi tiết tốt nhất, lắp ráp chúng một cách chuyên nghiệp nhất và kiểm tra sản phẩm kỹ lưỡng.

Chiến lược tập trung: Doanh nghiệp tập trung vào **một hoặc một vài phân khúc hẹp** của thị trường chứ không phải là toàn bộ hay phần lớn thị trường. Công ty hiểu rõ nhu cầu của các phân khúc này và theo đuổi chiến lược cạnh tranh bằng giá hoặc chiến lược tạo khác biệt trong riêng các phân khúc thị trường này.

3 kiểu chiến lược cạnh tranh này có thể kết hợp với nhau theo hình sau:

Nâng cao kỹ năng



Như vậy là bạn đã có trong tay các công cụ và chiến lược giúp hỗ trợ định hướng phát triển sản phẩm. Bây giờ là bước hành động!

Bằng cách sử dụng công cụ SWOT, hãy phác họa một bức tranh sơ lược về tình hình hiện tại của doanh nghiệp bạn.

Sau đó, lên một chiến lược sản phẩm hướng tới phát triển bền vững phù hợp. Bạn có thể bắt đầu bằng việc trả lời các câu hỏi dưới đây:

- Các điểm mạnh, điểm yếu của doanh nghiệp của bạn là gì? Những cơ hội và thách thức nào đang chờ đón doanh nghiệp trên thị trường và trong tương lai?
- Bạn sẽ muốn sử dụng công cụ nào để lên chiến lược: Ma trận Ansoff (Với các chiến lược thâm nhập thị trường, phát triển thị trường hay phát triển sản phẩm mới?) hay Ma trận chiến lược cạnh tranh của Michael Porter (Với các chiến lược cạnh tranh bằng giá, tạo sự khác biệt hay tập trung vào một phân khúc thị trường nhất định?)
- Bạn sẽ chỉ dùng 1 chiến lược, hay sẽ dùng nhiều chiến lược kết hợp?
- Nếu doanh nghiệp của bạn có nhiều dòng sản phẩm, bạn sẽ đưa ra 1 chiến lược chung cho tất cả các dòng sản phẩm hay mỗi dòng sẽ có 1 chiến lược riêng?

Các phương án phát triển sản phẩm hướng tới phát triển bền vững



Khi bạn đã lên được một chính sách sản phẩm, trong đó quan trọng nhất là xác định được chiến lược của doanh nghiệp, bước tiếp theo sẽ là bắt tay vào phát triển sản phẩm thực tế. Có 2 hướng tiếp cận chính trong việc phát triển sản phẩm hướng tới phát triển bền vững mà chúng tôi muốn giới thiệu trong phần này, đó là:

1. **Thiết kế lại** các sản phẩm mà doanh nghiệp đang có sẵn
2. **Cải tiến dựa vào tham chiếu các giải pháp hay sản phẩm của đối thủ cạnh tranh.**

Doanh nghiệp có thể lựa chọn một trong hai, hoặc kết hợp cả 2 phương án này.

Ngoài 2 phương pháp chúng tôi đề cập tới ở trên, có một chiến lược nữa mà doanh nghiệp của bạn có thể cân nhắc, đó là phát triển sản phẩm hoàn toàn mới từ bước đầu tiên.

Theo chiến lược này, việc thỏa mãn nhu cầu của khách hàng một cách bền vững đóng vai trò tiên quyết trong việc phát triển các sản phẩm và/hoặc dịch vụ mới.

Tuy nhiên, do tính chất phức tạp của chiến lược này nên chúng ta sẽ không trao đổi một cách chi tiết ở đây.

Bạn có thể tìm đọc tài liệu hoàn chỉnh do UNEP ban hành có tên ‘Design for Sustainability: A Global Guide’ (2006) để nắm được rõ hơn về chiến lược này.

Tổng quan về thiết kế lại hướng tới phát triển bền vững

Thiết kế lại hướng tới phát triển bền vững là quá trình thiết kế lại **một sản phẩm sẵn có** của công ty (hoặc của đối thủ cạnh tranh của công ty) **theo quan điểm phát triển bền vững.**

Do trọng tâm của thiết kế lại là sản phẩm sẵn có, bạn đã biết rõ các điều kiện sản xuất và thị trường của sản phẩm. Doanh nghiệp có thể đánh giá tiềm năng cải tiến của một sản phẩm bằng các thông tin dễ thu thập như:

- Phản hồi từ bộ phận bán hàng
- Kinh nghiệm sử dụng sản phẩm
- Các thử nghiệm hay khảo sát thị trường



Ngoài ra, các phương tiện thiết bị dùng cho sản xuất sản phẩm hiện tại thường cũng thích hợp cho sản xuất các sản phẩm được thiết kế lại. Nhờ đó, việc thiết kế lại thường **có chi phí hợp lý**. Các rủi ro trong một dự án thiết kế lại, nhờ đó, cũng thấp hơn đáng kể so với các phương thức đổi mới sản phẩm tiên tiến hơn.

Phương pháp thiết kế lại có 5 bước, được minh họa trong hình dưới đây.



Bước 1 - Lựa chọn sản phẩm



Sản phẩm được chọn cần dựa trên chiến lược mà công ty đã đặt ra ở các bước trên, và gắn chặt với mục tiêu dự án. Nếu có thể, sản phẩm được chọn nên có các đặc điểm sau:

- Có đủ tiềm năng cho thay đổi.
- Tương đối đơn giản (để có thể đạt được các kết quả một cách nhanh chóng và tránh phải thực hiện quá nhiều nghiên cứu).
- Có tác động đáng kể khi thành công.

Ngoài ra, bạn cũng cần đánh giá các động lực về Lợi nhuận - Con người - Trái đất của sản phẩm, để cân nhắc liệu việc thiết kế lại sản phẩm này có đem lại tác động đáng kể trên cả 3 mặt này hay không.

Bước 2 - Đánh giá tác động của thiết kế hướng tới PTBV



Việc quyết định một dự án thiết kế lại sản phẩm hướng tới PTBV có thành công hay không đều dựa trên những yếu tố bền vững trong vòng đời của sản phẩm mà được lựa chọn để thiết kế lại.

Có rất nhiều phương pháp cả định tính lẫn định lượng để đánh giá điều này. Trong nội dung này, chúng ta sẽ cùng làm quen với một phương pháp đơn giản nhất, phù hợp với các doanh nghiệp vừa và nhỏ.

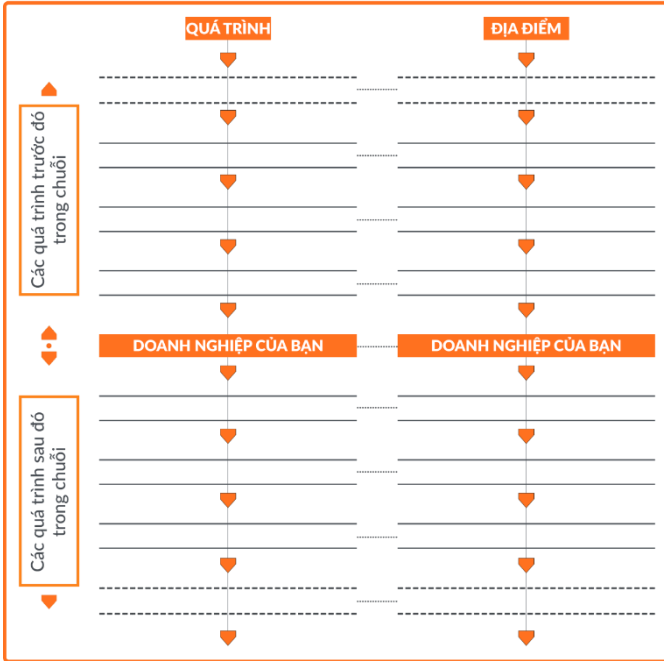
Mục tiêu chính của việc đánh giá tác động của thiết kế hướng tới PTBV bao gồm:

- Hiểu rõ các vấn đề về bền vững phát sinh trong vòng đời của sản phẩm được chọn; và
 - Xác định các mục tiêu về bền vững của vòng đời sản phẩm được chọn.
- Quá trình đánh giá tác động của thiết kế hướng tới PTBV gồm 5 bước:

1. Chỉ ra các quá trình chính trong chuỗi giá trị của sản phẩm

Trong bước này, bạn cần chỉ ra toàn bộ các quá trình trong chuỗi giá trị của sản phẩm mà doanh nghiệp cần quan tâm đến. Từ các giai đoạn ban đầu như khai thác và xử lý nguyên vật liệu thô, cho đến các giai đoạn cuối trong chuỗi như đóng gói, phân phối, bán hàng, sử dụng, thải bỏ và tái chế.

Bạn có thể sử dụng mẫu sau để xác định các quá trình này:



Chúng ta có thể lấy ví dụ với một công ty chuyên sấy mít xuất đi Châu Âu. Công ty thu mua mít tại vườn của bà con ở Hậu Giang, sau đó chở về nhà máy tại Cần Thơ để chế biến sấy và đóng gói, rồi từ đó xuất khẩu đi Châu Âu. Các quá trình chính trong chuỗi giá trị mít sấy của doanh nghiệp này như sau:



Như vậy, bạn có thể thấy rằng tác động của sản phẩm mít sấy của doanh nghiệp này trải dài qua nhiều vùng địa lý khác nhau và nhiều khâu khác nhau.

2. Xác định bối cảnh sử dụng và chức năng của sản phẩm

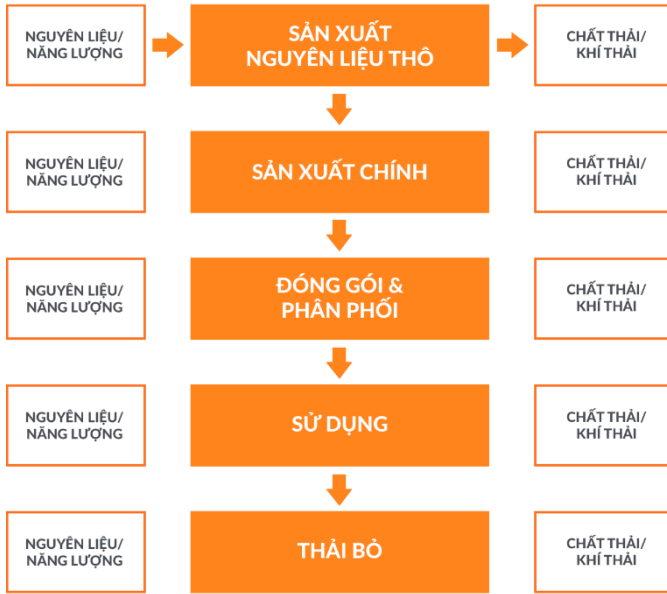
Cách mà sản phẩm được dùng, từ tần suất cho đến tuổi thọ đều có những tác động nhất định đến kết quả đánh giá tính bền vững của sản phẩm. Đặc biệt khi sản phẩm đó sử dụng nhiều năng lượng hoặc vật liệu trong quá trình sử dụng. Việc xác định sản phẩm **được dùng ở đâu** cũng rất quan trọng vì bối cảnh này có thể có những tác động môi trường khác nhau (ví dụ như điện để sử dụng sản phẩm từ than đá, từ lò phản ứng hạt nhân hay từ năng lượng tái tạo sẽ có những tác động môi trường khác nhau). Bối cảnh sử dụng sẽ bao gồm cả **địa điểm** và các **yếu tố về thời gian** của sản phẩm.

Bạn có thể trả lời các câu hỏi sau trong phần này:

- Chức năng chính của sản phẩm mà người dùng quan tâm là gì? Mô tả cả theo định tính và định lượng.
- Sản phẩm sẽ được sử dụng bình bao nhiêu giờ một ngày, mấy ngày một tháng, mấy tháng trong năm?
- Địa điểm sử dụng sản phẩm ở đâu?

3. Xác định các tiêu chí tác động của thiết kế hướng tới PTBV

Dựa vào các quá trình chính trong chuỗi giá trị của sản phẩm, bạn có thể lên một mô hình đầu vào - đầu ra đi theo suốt vòng đời sản phẩm như mô tả chung dưới đây:



Dựa vào đây, bạn có thể phác thảo ra mô hình đầu vào - đầu ra cho sản phẩm mà bạn chọn - đây chính là các tiêu chí tác động mà thiết kế mới sẽ giải quyết. Mô hình này cũng sẽ là đầu vào cho bước tiếp theo: Ma trận Tác động của Thiết kế hướng tới PTBV.

4. Lên Ma trận tác động của thiết kế hướng tới PTBV

Ma trận tác động là một công cụ giúp bạn có cái nhìn tổng quan về các đầu vào - đầu ra liên quan đến các vấn đề môi trường và xã hội, tại mỗi quá trình trong vòng đời sản phẩm.

Để xây dựng ma trận, bạn cần xác định:

- Các cột tương ứng với các **giai đoạn khác nhau trong vòng đời sản phẩm.**
- Và các dòng là các **tiêu chí tác động** đã được chỉ ra ở bước trên.

Ví dụ, ma trận dưới đây bao gồm 6 tiêu chí tác động (dòng) và 6 giai đoạn trong vòng đời sản phẩm (cột):

	Lựa chọn nguyên liệu đầu vào (nguyên liệu thô)	Sản xuất	Đóng gói và phân phối	Sử dụng	Thải bỏ
Sử dụng nguyên liệu thô và nước					
Cường độ sử dụng năng lượng					
Các vấn đề về sức khỏe và nhiễm độc					
Các vấn đề về xã hội khác					
Khả năng đạt được lợi nhuận					
Tạo công ăn việc làm cho xã hội					

5. Xác định các tiêu chí tác động chính trong việc thiết kế lại

Từ bảng ma trận ở bước 4, bạn có thể chấm điểm **mức độ quan trọng** của từng tiêu chí tác động trong mỗi ô, và **bôi đậm các ô** có những vấn đề nổi cộm về mặt bền vững (cả về Lợi nhuận, Con người và Môi trường). Sau đó, sắp xếp theo thứ tự ưu tiên những tiêu chí tác động nào sẽ cần được tập trung giải quyết khi đưa ra các cải tiến của sản phẩm.

Bước 3 - Xây dựng chiến lược và bản tóm tắt thiết kế



Ở bước này, bạn sẽ sử dụng những thông tin thu thập được ở bước 2 (các tiêu chí tác động cụ thể của việc thiết kế lại) để lên chiến lược thiết kế. Về cơ bản, có 7 chiến lược chính mà doanh nghiệp bạn có thể áp dụng để thiết kế lại sản phẩm hướng tới PTBV:

1. Lựa chọn nguyên liệu (đầu vào) có tác động (môi trường và con người) thấp
2. Giảm thiểu sử dụng nguyên liệu
3. Tối ưu hóa kỹ thuật sản xuất
4. Tối ưu hóa hệ thống phân phối
5. Giảm thiểu tác động trong quá trình sử dụng
6. Tối ưu hóa tuổi thọ sản phẩm ngay từ đầu
7. Tối ưu hóa hệ thống sau thải bỏ

Bạn có thể chọn nhiều chiến lược, tuy nhiên, nên chọn tối đa **3 chiến lược** trong đó giải quyết những vấn đề nổi cộm nhất để dự án được tập trung.

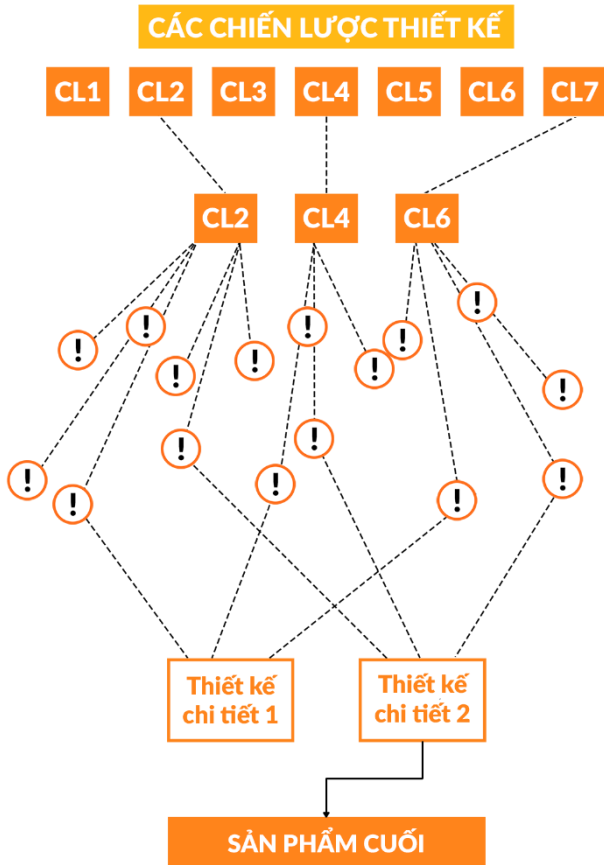
Khi đã xác định được các chiến lược thiết kế, bạn sẽ cần đưa ra một bản tóm tắt thiết kế chi tiết. Để làm việc này, bạn có thể trả lời các câu hỏi sau:

- Lý do lựa chọn sản phẩm là gì?
- Các tiêu chí tác động chính của sản phẩm (về Lợi nhuận, Con người và Môi trường) mà việc thiết kế lại nhắm tới giải quyết là gì?
- (Các) chiến lược thiết kế được chọn là gì?
- Dự án sẽ được quản lý ra sao?
- Nhóm đặc nhiệm sẽ bao gồm những ai, công việc của từng người là gì?
- Kế hoạch và khung thời gian cho dự án thiết kế lại.
- Ngân sách của dự án thiết kế lại (bao gồm cả nhân lực và nguồn tài chính) và chi tiết các hoạt động.

Bước 4: Lên ý tưởng và lựa chọn



Trong bước này, bạn sẽ lên các ý tưởng thiết kế lại để gia tăng tính bền vững cho sản phẩm. Khi các ý tưởng đã thành hình, bạn và nhóm đặc nhiệm sẽ sắp xếp chúng theo thứ tự ưu tiên, rồi sau đó lựa chọn và đưa ra một ý tưởng thiết kế sản phẩm chi tiết. Để dễ hình dung, quá trình này được thực hiện như sau:



Có rất nhiều kỹ thuật mà bạn có thể sử dụng trong quá trình lên ý tưởng, tuy nhiên, đơn giản nhất là bạn có thể lấy những ý tưởng khi thực hiện **Bước 2: Đánh giá tác động của thiết kế hướng tới PTBV**, hoặc phát triển từ chính các **chiến lược thiết kế** trong **Bước 3**.

Ví dụ như trong quá trình đánh giá ở bước 2, bạn thấy rằng sản phẩm đang sử dụng quá nhiều bao gói nilon, vậy một ý tưởng thiết kế lại có thể là sử dụng bao bì bằng các vật liệu thân thiện môi trường hơn.

Hoặc trong khi lên chiến lược, nếu bạn quyết định sẽ sử dụng **chiến lược số 1 - Lựa chọn nguyên liệu (đầu vào) có tác động (tới môi trường và con người) thấp** thì có thể nghĩ tới các ý tưởng thiết kế sản phẩm sử dụng đầu vào là:

- Nguyên liệu sạch hơn
- Năng lượng tái tạo
- Sử dụng ít năng lượng hơn để tạo ra nguyên liệu đó
- Nguyên liệu tái chế
- Nguyên liệu có thể tái chế
- Nguyên liệu đem lại tác động về xã hội (vd: tạo ra công ăn việc làm bền vững cho địa phương...)

Ngoài ra, còn có nhiều kỹ thuật sáng tạo khác mà bạn có thể sử dụng trong quá trình lên ý tưởng, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về các kỹ thuật đó ở các nội dung sau.

Khi đã lên được rất nhiều ý tưởng, bước tiếp theo bạn cần làm là **sắp xếp chúng theo thứ tự ưu tiên và lựa chọn** những ý tưởng thiết kế để **thực thi**.

Các ý tưởng được đánh giá dựa trên các tiêu chí về tác động/hiệu quả của chúng đến:

- Môi trường (sử dụng tài nguyên hiệu quả, nguyên liệu sạch và có thể tái chế...)
- Xã hội (tạo công ăn việc làm tại địa phương...)
- Kinh tế (đánh giá của người sử dụng, tiềm năng thị trường...)
- Khả thi kỹ thuật (doanh nghiệp có đủ nhân lực và thiết bị để thực hiện không)
- Khả năng của tổ chức (khả năng tài chính, nhân sự điều phối...)
- Thời gian thực hiện ý tưởng thiết kế (càng ngắn càng tốt).

Bạn có thể cho điểm đối với mỗi một tiêu chí, rồi cộng tổng điểm trên mỗi một ý tưởng, và sắp xếp các ý tưởng thiết kế theo tổng điểm từ cao đến thấp.

CÁCH CHẤM ĐIỂM

++	2	ĐIỂM RẤT TỐT/ RẤT DỄ THỰC HIỆN
+	1	ĐIỂM TỐT/ DỄ THỰC HIỆN
0	0	ĐIỂM TRUNG LẬP
-	-1	ĐIỂM KHÔNG TỐT/ CÓ THỂ THỰC HIỆN
--	-2	ĐIỂM KHÔNG TỐT/ KHÔNG THỂ THỰC HIỆN

Sau khi đã có các ý tưởng cao điểm nhất, hãy gom chúng lại và bắt đầu phác thảo thiết kế chi tiết cho sản phẩm.

Bạn có thể sử dụng các mô hình mẫu, mẫu thử và thiết kế phác thảo trên máy tính để xác định tính khả thi của thiết kế chi tiết.

Bước 5: Thực thi và giám sát

Ở bước này, doanh nghiệp bạn sẽ tiến hành sản xuất sản phẩm mẫu, chạy thử, lên kế hoạch sản xuất đại trà và thử nghiệm thị trường.

Các yếu tố bền vững của sản phẩm được thiết kế lại cũng sẽ cần được đánh giá trong bước này. Ví dụ như trong chiến dịch thử nghiệm thị trường, bạn cần đánh giá phản ứng của khách hàng đối với các giá trị của sản phẩm liên quan đến PTBV. Dựa trên những phản hồi này, doanh nghiệp sẽ đưa ra những điều chỉnh cuối cùng trước khi sản xuất và kinh doanh đại trà.



Sau khi đã giới thiệu sản phẩm đại trà, bạn cần tiếp tục theo dõi các đánh giá và phản hồi từ khách hàng để đưa vào quá trình tái đánh giá sản phẩm liên tục.

Bạn có biết?

Ở hầu hết các nước đang phát triển, cải tiến dựa vào tham chiếu là phương pháp phổ biến để phát triển các sản phẩm mới.

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ thường không có các Phòng Nghiên cứu và Phát triển Sản phẩm. Do đó, họ thường phân tích sản phẩm sẵn có của đối thủ cạnh tranh rồi cải tiến và phát triển sản phẩm mới dựa trên tham chiếu. Mở rộng ra, cải tiến dựa trên tham chiếu có thể bao quát toàn bộ quá trình kinh doanh của doanh nghiệp: học hỏi các phương án tốt để phát triển các chiến lược, quy trình và sản phẩm của riêng mình.

Có ba cách để các sản phẩm tham chiếu xâm nhập thị trường thành công: đưa ra giá thấp, tạo ra sản phẩm tốt hơn (phân tích và cải tiến) và sử dụng sức mạnh của thị trường để vượt qua các đối thủ tiên phong yếu hơn.

Tổng quan về phương án cải tiến dựa vào tham chiếu hướng tới PTBV



Ở phần lớn các thị trường, các công ty – ở bất kỳ quy mô nào - cũng đều cần nhận thức được hoạt động của các đối thủ cạnh tranh để duy trì và cải thiện lợi thế cạnh tranh của mình. Nhận thức này cũng có mối liên hệ với các vấn đề môi trường và phát triển bền vững.

Bạn cần xác định:

- Có **bao nhiêu đối thủ cạnh tranh** đang hoạt động
- Công ty của bạn **đang ở vị trí nào**
- **Trình độ tốt nhất trong ngành** của bạn hiện ở đâu.

Các công ty nhỏ ở các nước đang phát triển thường thiếu năng lực để cải tiến sản phẩm, kết quả là tạo ra các sản phẩm kém chất lượng cũng như không đáp ứng được các tiêu chuẩn môi trường.

Để giải quyết những vấn đề này, cải tiến dựa vào tham chiếu là một công cụ hữu hiệu. Đây là quá trình cải thiện sản phẩm của doanh nghiệp thông qua việc **xác định, tìm hiểu và áp dụng các phương pháp và quy trình ưu việt hiện có trong ngành.**

Phương pháp cải tiến dựa vào tham chiếu sử dụng cách tiếp cận: **so sánh các yếu tố** của sản phẩm do doanh nghiệp bạn sản xuất với sản phẩm của đối thủ cạnh tranh, từ đó đề xuất các phương án cải tiến.

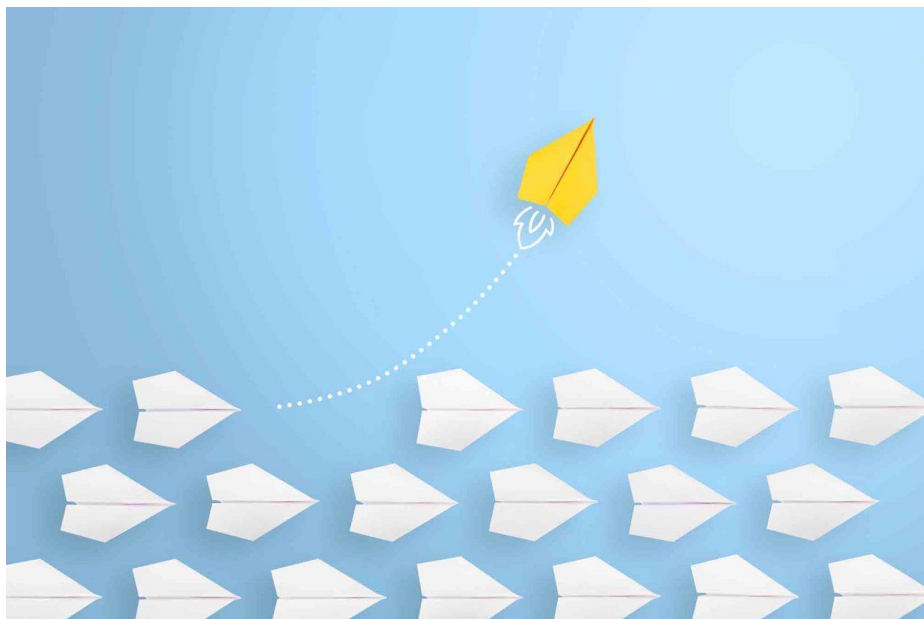
Một phần quan trọng trong phương án cải tiến dựa vào tham chiếu là **khái niệm về phương pháp tốt nhất**: "là các phương pháp làm **hài lòng công chúng nhất**".

Mục tiêu của nghiên cứu cải tiến dựa vào tham chiếu nên dựa trên các nhu cầu của tất cả các bên liên quan, bao gồm cả đội ngũ nhân viên trong công ty (các bộ phận trong công ty, các nhà quản lý cấp cao...) hoặc các bên liên quan ngoài công ty (người tiêu dùng, người dân xung quanh nhà máy, các nhà hoạch định chính sách, các tổ chức môi trường hoặc các nhà đầu tư...).

Lợi ích tiềm năng của phương pháp cải tiến dựa vào tham chiếu

Mục tiêu của cải tiến dựa vào tham chiếu là **học hỏi từ những cách làm tốt nhất của các đối thủ**, do đó phương pháp này có thể giúp:

- **Tránh tính tự mãn** của doanh nghiệp: đây là rào cản lớn nhất của các doanh nghiệp trong việc không ngừng cải tiến. Quá trình này cũng giúp bạn nhận thức rõ hơn về các vấn đề môi trường trong và ngoài công ty.
- **Đẩy mạnh quá trình chủ động học hỏi và thúc đẩy cải tiến** trong công ty. Cải tiến dựa vào tham chiếu có thể xoá bỏ những e ngại cố hữu đối với sự thay đổi và tạo ra động lực để nhân viên dễ tiếp thu các ý tưởng mới hơn.
- Đưa ra **cơ sở sáng tạo cho các giải pháp cải thiện môi trường**.



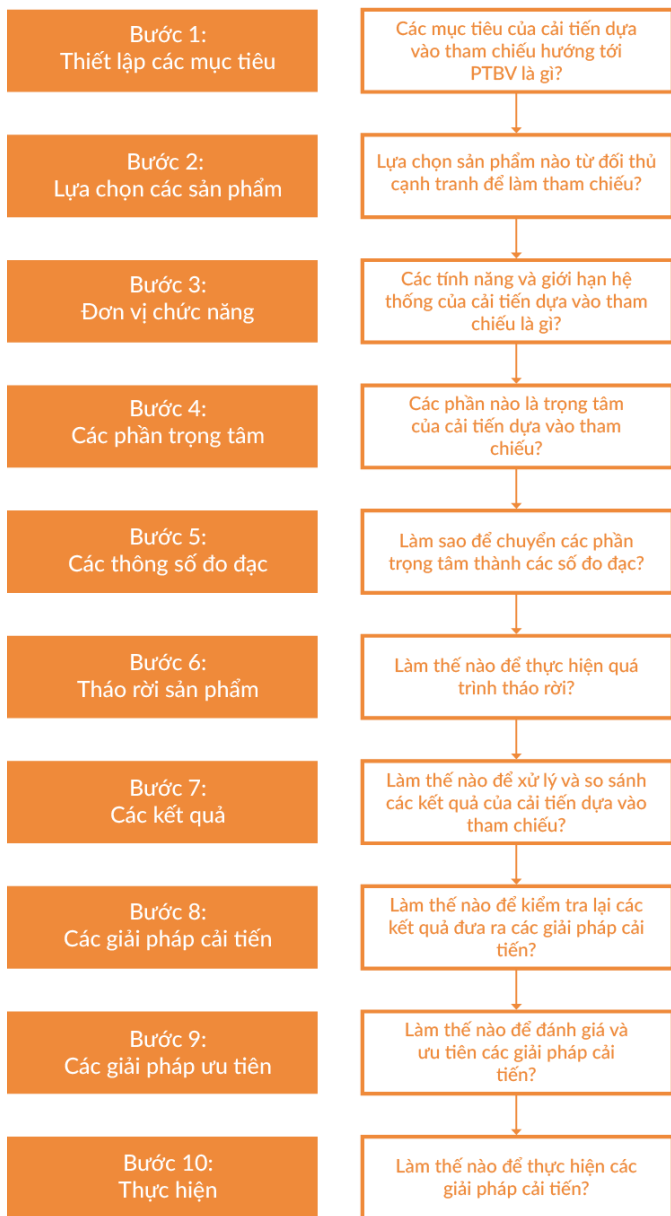
- Đưa ra những **cảnh báo sớm đối với sự lạc hậu** trong hạ tầng công nghệ và các quá trình kinh doanh. Quá trình này cũng giúp tránh những nhận thức sai lầm về các điểm mạnh, điểm yếu và chiến lược của đối thủ cạnh tranh. Cải tiến dựa vào tham chiếu giúp tập trung hơn nữa vào các vấn đề môi trường cụ thể để cải thiện và đảm bảo các hoạt động môi trường gắn liền với doanh nghiệp.

Vậy làm thế nào để bắt đầu thực hiện cải tiến dựa vào tham chiếu? Hãy cùng tìm hiểu ở thẻ sau!

Các bước thực hiện dự án cải tiến dựa vào tham chiếu hướng tới PTBV



Tương tự như dự án thiết kế lại, nếu lựa chọn cải tiến dựa vào tham chiếu là phương án thiết kế của mình, bạn sẽ có thể tuần tự đi theo 10 bước thực hiện như sau:



Bước 1: Các mục tiêu của cải tiến dựa vào tham chiếu hướng tới PTBV là gì?



Có rất nhiều lý do để thực hiện cải tiến dựa vào tham chiếu hướng tới PTBV. Khi bắt đầu dự án, các thành viên cần thảo luận về các mục tiêu của dự án. **Cần phân tích những gì? Mục tiêu đạt được là gì?** Các câu hỏi này sẽ ảnh hưởng tới việc thiết kế dự án, hỗ trợ xác định các sản phẩm cần nghiên cứu, và các thông số sử dụng để so sánh.

Các mục tiêu của dự án cải tiến dựa vào tham chiếu có thể là:

- Học hỏi từ các **đối thủ cạnh tranh trên toàn cầu** để xâm nhập thị trường quốc tế.
- Biết được làm thế nào để có **sản phẩm thành công** hơn những **đối thủ cạnh tranh trong nước**.
- **Thúc đẩy** sản phẩm của mình trở nên thân thiện hơn với **môi trường**.
- Biết được **mối liên quan giữa sản phẩm với các pháp chế hiện hành** (hoặc sắp ban hành) như các quy định về bao bì hoặc thu hồi lại sản phẩm.
- Để có thể **theo dõi các cải tiến theo thời gian**, và những cải tiến có thể thực hiện được.

Bạn cần xác định sản phẩm dùng làm tham chiếu và định rõ các mục tiêu chính khi thực hiện dự án.

Bước 2: Lựa chọn sản phẩm nào từ đối thủ cạnh tranh để làm tham chiếu?

Bạn có thể lựa chọn các sản phẩm từ các đối thủ cạnh tranh trong cùng địa phương, quốc gia, hay ở quy mô quốc tế. Có 3 cách để giúp bạn lựa chọn:

1. Xác định các **sản phẩm đứng đầu** trong ngành.
2. Lựa chọn các sản phẩm ở trong **cùng một thị trường cụ thể** (nhóm khách hàng mục tiêu, giá cả/chất lượng v.v...); và
3. Xác định các **sản phẩm** tạo ra bởi những **‘cách thức tốt nhất’** trong ngành.

Đôi khi, các kinh nghiệm có thể rút ra được từ các sản phẩm kém nhất trong ngành.

Cụ thể hơn, bạn có thể thiết lập các tiêu chí chọn lựa dựa trên các mục tiêu được đưa ra ở **Bước 1**.

Ví dụ, nếu mục tiêu là:

- Để **học hỏi từ các đối thủ cạnh tranh trên toàn cầu**, cần lựa chọn 2 – 3 sản phẩm từ các đối thủ cạnh tranh trên toàn cầu, tốt nhất là từ các nhãn hiệu **đa quốc gia hàng đầu**.
- Để biết làm thế nào **khiến sản phẩm thành công hơn những đối thủ cạnh tranh trong nước**, cần lựa chọn từ 2 - 3 sản phẩm từ các đối thủ cạnh tranh trong nước, tốt nhất là từ các sản phẩm **chiếm thị phần nhiều nhất** trên thị trường.
- Để **thúc đẩy các cải thiện về mặt môi trường**, cần lựa chọn từ 2 – 3 sản phẩm từ các đối thủ cạnh tranh đang làm tốt về mặt môi trường, và hoạt động ở thị trường có yêu cầu về mặt bảo vệ môi trường.
- Để biết **mối liên hệ giữa sản phẩm với các pháp chế hiện hành** (sắp ban hành), cần lựa chọn các sản phẩm từ các nhãn hiệu cũng sẽ **bị ảnh hưởng** bởi các pháp chế **tương tự**.
- Để theo dõi **các cải tiến theo thời gian** của một sản phẩm, cần lựa chọn các sản phẩm cũ, **cùng nhãn hiệu** của công ty. Hoặc dùng các sản phẩm của các **đối thủ cạnh tranh chính** để tham chiếu tốc độ cải tiến sản phẩm của doanh nghiệp mình.

Tiếp đó, bạn cần xác định các sản phẩm phù hợp nhất để làm tham chiếu dựa vào đặc điểm sản phẩm của doanh nghiệp. Bạn có thể tham khảo một số tiêu chí sau đây:

- **Tính năng:** Sản phẩm để tham chiếu có thể có các đặc tính tương đồng với các sản phẩm của công ty. Nếu các tính năng của các sản phẩm càng giống nhau thì việc so sánh sẽ càng dễ dàng hơn.
- **Năm sản xuất:** Bạn có thể lựa chọn sản phẩm tham chiếu sản xuất cùng thời gian với sản phẩm của doanh nghiệp.

Sẽ chẳng có ý nghĩa gì nếu so sánh sản phẩm theo mẫu mới nhất của đối thủ cạnh tranh với sản phẩm đời cũ hơn của doanh nghiệp của bạn.

- **Giá bán lẻ:** Bạn có thể chọn sản phẩm tham chiếu có mức giá tương đương.
- **Tính sẵn có:** Bạn cần chắc rằng không có quá nhiều sự khác biệt về khả năng xâm nhập thị trường giữa sản phẩm tham chiếu và sản phẩm của bạn. Tốt nhất là tất cả các sản phẩm có vị trí như nhau trong việc tiếp cận với khách hàng.

Bước 3: Các tính năng và giới hạn hệ thống của cải tiến dựa vào tham chiếu là gì?

Hoàn cảnh sử dụng sản phẩm sẽ ảnh hưởng tới các kết quả tham chiếu. Ví dụ, cường độ sử dụng sản phẩm sẽ có ảnh hưởng lớn đến mức độ tiêu thụ năng lượng của sản phẩm trong một thời gian nhất định.

Để có được sự so sánh rõ ràng giữa các sản phẩm, bạn cần phải mô tả tính năng, hoàn cảnh sử dụng, đối tượng sử dụng và các giới hạn hệ thống.

Các yếu tố này được xem là ‘đơn vị chức năng’ giúp tạo ra phép so sánh ‘công bằng’. Bạn có thể xác định dựa trên các tiêu chí sau:

- Xác định (các) tính năng mà người sử dụng có thể nhận biết được của sản phẩm.
- Mô tả một người sử dụng tiêu biểu cùng với hoàn cảnh sử dụng của họ.
- Xác định địa điểm sản phẩm sẽ được sử dụng.
- Xác định các tình huống sử dụng, trong đó đề cập đến các yếu tố như cường độ sử dụng sản phẩm.

Bước 4: Các phần nào là trọng tâm của cải tiến dựa vào tham chiếu?

Một điểm quan trọng trong quá trình tham chiếu hướng tới phát triển bền vững là việc tích hợp các **yếu tố môi trường** vào giải pháp của bạn. Để biết bạn cần cải tiến những gì, bạn cần xác định xem các vấn đề trọng tâm nào có liên quan đến ‘môi trường’ mà sản phẩm của bạn gặp phải.

Câu trả lời cho câu hỏi ‘**các vấn đề môi trường là gì?**’ phụ thuộc vào nhận thức của từng đối tượng khác nhau. Trên thực tế, bạn cần biết ít nhất các quan điểm từ phía khoa học, người tiêu dùng và chính phủ.

Quan điểm của giới khoa học

Đối với các nhà khoa học, việc xác định các tác động môi trường của sản phẩm cần được **phản ánh trong vòng đời sản phẩm** của nó như đã được chúng tôi giới thiệu ở phần Thiết kế lại.

Quan điểm của chính phủ

Trên quan điểm của chính phủ, các vấn đề môi trường được ưu tiên có thể không đồng nhất với giới khoa học. Do đó, để xác định được các vấn đề đó là gì, bạn cần nắm bắt được các **hệ thống pháp lý có liên quan đến (các) sản phẩm**.

Quan điểm của người tiêu dùng

Đối với người tiêu dùng, các vấn đề liên quan đến môi trường có thể không chỉ giới hạn ở định nghĩa môi trường, mà còn bao gồm các vấn đề bền vững ở quy mô rộng hơn.

Nhận thức của công chúng có mối liên hệ chặt chẽ với trạng thái cảm xúc của họ.

Các vấn đề môi trường liên quan đến sức khỏe và an toàn (tiềm ẩn nguy cơ độc hại) có tác động mạnh đến nhận thức của người tiêu dùng, trong khi các vấn đề liên quan đến cạn kiệt tài nguyên được coi như là vấn đề dài hạn và do đó gây tác động thấp hơn tới công chúng. Và các mối lo ngại về phát thải thường có tác động trung bình.

Làm thế nào để lựa chọn các cải tiến trọng tâm liên quan đến yếu tố môi trường?

Một loạt các vấn đề môi trường sẽ được bạn và nhóm đặc nhiệm đưa ra sau khi đánh giá quan điểm của giới khoa học, chính phủ và người tiêu dùng.

Bước tiếp theo là xác định ưu tiên từ các vấn đề này. Để quản lý hiệu quả quá trình tham chiếu, bạn có thể lựa chọn **tối đa 5 – 6 vấn đề** môi trường. Bạn nên thực hiện việc xếp hạng ưu tiên này dựa trên **quy mô ảnh hưởng của các vấn đề, các khía cạnh tài chính và nhận thức của người tiêu dùng**.

Để giúp việc chấm điểm trở nên rõ ràng hơn, bạn nên tập trung vào 3 khía cạnh chính: tiêu thụ năng lượng, sử dụng vật liệu và quá trình phân phối sản phẩm.

Bước 5: Làm sao để chuyển các yếu tố cải tiến trọng tâm thành các thông số đo đạc?



Bước tiếp theo bạn cần làm là chuyển các yếu tố cải tiến trọng tâm đã được xác định thành các biến số có thể đo lường được.

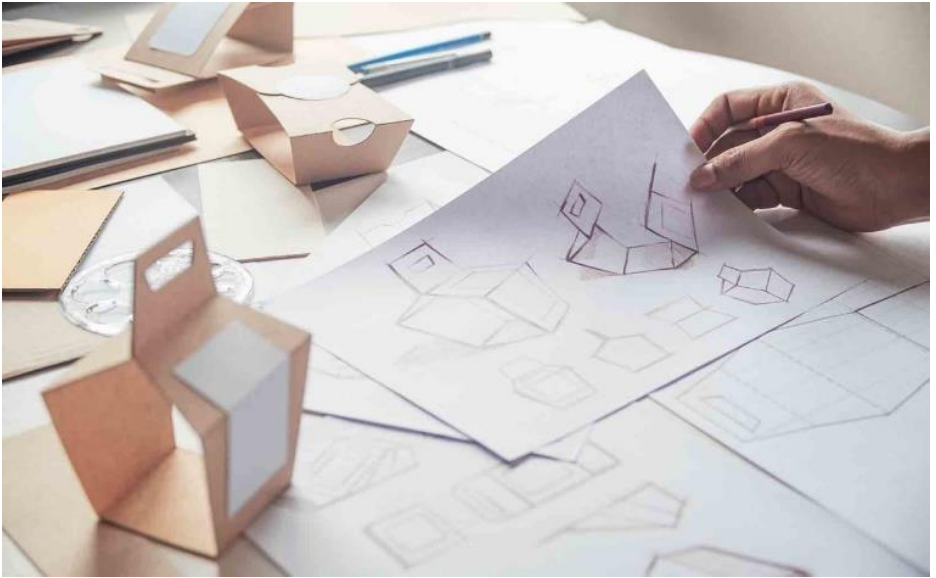
Khó khăn ở đây là làm thế nào để chuyển các yếu tố thuộc về "tính chất" thành các biến "định lượng".

Ví dụ, năng lượng lấy đơn vị là kWh và vật liệu là gam, v.v...

Trong nhiều trường hợp, có thể cần nhiều hơn một biến để mô tả một yếu tố cải tiến trọng tâm mà bạn đã chọn.

5 bước đầu tiên đã đi qua, 5 bước sau đang chờ bạn ở gói thẻ tiếp theo. Hãy tiếp tục!

Bước 6: Làm thế nào để thực hiện quá trình tháo rời sản phẩm dùng để tham chiếu?



Trong quá trình cải tiến dựa vào tham chiếu trên thực tế, bước tiếp theo bạn cần làm là thực hiện tháo rời sản phẩm, để phân tách và thu thập thông tin, đặc biệt với các **yếu tố cải tiến trọng tâm** bạn đã xác định từ các bước trước đó.

Để thu được kết quả tốt nhất trong quá trình tháo rời sản phẩm, việc lập kế hoạch tốt và khoa học là rất quan trọng.

Bạn hãy nhớ **cân và đo đạc** sản phẩm trước khi tháo rời! Bạn sẽ cần đến thiết bị như cân khối lượng, đồng hồ tính giờ, thiết bị đo vận năng (để đo năng lượng tiêu thụ) và máy quay/máy ảnh để ghi và lưu các kết quả đo được.

Trong quá trình tháo dỡ, các bước khác của việc tham chiếu cũng sẽ được thực hiện. Ví dụ, bạn có thể nhận ra ‘các giải pháp thông minh’ cũng như ‘các giải pháp ngốc nghếch’ của các đối thủ cạnh tranh. Hãy nhớ ghi lại những quan sát này!

Khi không có sản phẩm thực tế để tháo rời, bạn sẽ cần thu thập các nguồn thông tin khác để tìm hiểu các đối thủ cạnh tranh giải quyết các vấn đề thiết kế như thế nào. Ví dụ như qua internet.

Cũng có những cách truyền thống khác để nghiên cứu các sản phẩm của các đối thủ cạnh tranh trong nước, như tham gia các hội chợ, quan sát các sản phẩm trưng bày tại cửa hàng và phỏng vấn khách hàng.

Bạn có thể sử dụng một số biểu mẫu sau trong quá trình thực hiện tháo rời sản phẩm tham chiếu:

Sản phẩm được tháo rời	Cân nặng của toàn bộ sản phẩm (bao gồm bao bì)	Kích thước của toàn bộ sản phẩm (bao gồm bao bì)

Mục tiêu của việc tháo rời sản phẩm					
Các tiêu chí đánh giá cho việc tháo rời SP					
Tổng thời gian tháo rời SP					
Lượng công cụ nói chung và cụ thể cần cho việc tháo rời SP					
Các loại vật liệu và số lượng tương ứng cấu thành nên SP					
Số lượng các kết nối/ mối nối cấu thành nên SP					
V.V...					

BAO BÌ ĐÓNG GÓI

Nguyên vật liệu chính (Giấy, bột giấy, nilon, v.v)	Khối lượng
1.	Gram
2.	Gram
3.	Gram
4.	Gram
...	Gram
Tổng khối lượng	Gram

TỶ LỆ KÍCH THƯỚC (KÍCH THƯỚC
BAO BÌ/ KÍCH THƯỚC SẢN PHẨM)

TỶ LỆ KHỐI LƯỢNG (KHỐI LƯỢNG
BAO BÌ/ KHỐI LƯỢNG SẢN PHẨM)

TIÊU THỤ NĂNG LƯỢNG

CHẾ ĐỘ LÀM VIỆC (VD: KHÔNG CHẠY, CHẠY HẾT CÔNG SUẤT, V.V)	TIÊU THỤ NĂNG LƯỢNG	SỐ GIỜ/ NGÀY THEO KỊCH BẢN SỬ DỤNG TRUNG	CHI PHÍ CỦA 1KWH=
Chế độ 1	W	X	Wh
Chế độ 2	W	X	Wh
Chế độ 3	W	X	Wh
Chế độ 4	W	X	Wh
		Tổng tiêu thụ năng lượng theo ngày	KWh/ ngày
		Tổng tiêu thụ năng lượng theo năm	KWh/ năm
		Tổng chi phí năng lượng theo ngày	Chi phí/ ngày
		Tổng chi phí năng lượng theo năm	Chi phí/ năm

SẢN PHẨM

Các phần chính (Theo thứ tự tháo rời)	1.	2.	3.	4.	5.	...
Các phần cần dỡ bỏ trước						
Nguyên vật liệu chính						
Loại kết nối/ mỗi nối cần phá bỏ						
Số lượng						Tổng số giây
Số giây						

Bước 7: Làm thế nào để xử lý và so sánh các kết quả của cải tiến dựa vào tham chiếu?



Sau khi thu thập các thông tin có liên quan đến các phân trọng tâm trong tham chiếu, bước tiếp theo bạn cần làm là xử lý dữ liệu. Bạn có thể sử dụng mẫu ghi chép sau để tóm tắt các thông tin thu được, dựa trên các yếu tố cải tiến trọng tâm mà bạn chọn.

Bước 8: Làm thế nào để kiểm tra lại các kết quả và đưa ra các giải pháp cải tiến?



Dựa trên kết quả của việc tham chiếu, có nhiều cách có thể giúp bạn đưa ra các giải pháp cải tiến. Bên cạnh các giải pháp đã được đề cập đến trong phần **thiết kế lại**, bạn có thể xem xét các giải pháp sau:

- Sử dụng biểu mẫu của Bước 6 để **xác định các giải pháp thông minh** từ sản phẩm của đối thủ cạnh tranh. Từ đó, áp dụng các giải pháp này cho các sản phẩm của mình.
- Sử dụng biểu mẫu tương tự để xác định các **cách làm kém hiệu quả** trong các sản phẩm **của công ty** so với của đối thủ cạnh tranh. Và học hỏi các giải pháp hiệu quả của đối thủ.
- Cố gắng tìm kiếm các phương án chưa được xem xét khác.

Bước 9: Làm thế nào để đánh giá và lên thứ tự ưu tiên các giải pháp cải tiến?



Trong quá trình thực hiện, có thể bạn sẽ tìm ra nhiều phương án cải tiến khả thi. Với nguồn lực có giới hạn, thì việc doanh nghiệp **xác định thực hiện cải tiến nào trước** rất quan trọng.

Bên cạnh các khía cạnh môi trường, các vấn đề khác cũng cần được xem xét và đánh giá trong quá trình đặt ra thứ tự ưu tiên cho các giải pháp cải tiến.

Các khía cạnh mà doanh nghiệp bạn sẽ cần cân nhắc

Lợi ích môi trường: liệu giải pháp cải tiến có làm giảm các tác động môi trường trong vòng đời sản phẩm hay không?

Lợi ích của người tiêu dùng: liệu người tiêu dùng có mua sản phẩm với giải pháp cải tiến mà bạn đã thực hiện hay không?

Lợi ích xã hội: đánh giá liệu xã hội sẽ được hưởng lợi gì từ phương án cải tiến được đề xuất.

Tính khả thi từ phía nguồn lực của công ty:

- **Khả thi về kỹ thuật:** liệu năng lực kỹ thuật của công ty đủ để thực hiện giải pháp trong thời gian cho phép hay không?

- **Khả thi về tài chính:** liệu khả năng tài chính của công ty có đáp ứng được yêu cầu của giải pháp hay không?

Để xếp hạng các cải tiến, bạn có thể chấm điểm cho mỗi tiêu chí theo tầm quan trọng của chúng và xếp thứ tự ưu tiên dựa vào tổng điểm tính được.

Bước 10: Thực hiện các giải pháp cải tiến

Sau khi thực hiện tất cả các bước trên (từ bước 1 đến bước 9), bạn đã có trong tay các giải pháp để cải tiến sản phẩm, cũng như các phân tích về lợi ích của từng giải pháp đối với các bên liên quan, và tính khả thi của chúng. Thậm chí, bạn có thể đưa ra dự đoán về hiệu quả của giải pháp mình lựa chọn dựa vào các ví dụ tương tự từ đối thủ cạnh tranh.

Bước cuối cùng bạn cần làm là thực hiện các giải pháp này trên sản phẩm thực tế của công ty.

Mỗi công ty sẽ có cách thực hiện khác nhau từ việc phát triển sản phẩm đến thực hiện cải tiến. Tuy nhiên, công việc này vẫn cần được thực hiện bởi một đội đặc nhiệm chuyên trách, để đảm bảo kết quả cuối cùng...

Lên kế hoạch tiếp thị và quảng bá sản phẩm



Song song với quá trình thiết kế sản phẩm, bạn cũng cần chuẩn bị kế hoạch sản xuất, kế hoạch tiếp thị, với các chiến lược truyền thông thật tốt!

Các công ty chú trọng phát triển sản phẩm theo hướng bền vững thường đối diện với câu hỏi:

Công ty có nên quảng bá các lợi ích liên quan đến PTBV của sản phẩm một cách trực tiếp không?

Câu trả lời là mỗi chiến lược sẽ có ưu và nhược điểm riêng!

Quảng bá một cách trực tiếp có thể **có lợi** nếu **nhóm khách hàng mục tiêu quan tâm tới các vấn đề về bền vững**, hoặc việc này giúp **gia tăng hình ảnh của thương hiệu** hoặc công ty. Điểm **bất lợi** là doanh nghiệp có thể sẽ bị **chất vấn** về những khẳng định liên quan đến PTBV trong quảng cáo của mình.

Tùy vào mục tiêu và chiến lược của doanh nghiệp, nhóm đặc nhiệm của bạn có thể cân nhắc để đưa ra lựa chọn phù hợp!

Tầm quan trọng của sáng tạo trong quá trình thực hiện đổi mới sản phẩm



Trong quá trình đổi mới sản phẩm, sự sáng tạo và linh hoạt là yếu tố then chốt để có những sản phẩm thành công và được người tiêu dùng lựa chọn. Các công cụ sáng tạo sẽ giúp bạn:

- Đưa ra các ý tưởng sáng tạo mới
- Vượt khỏi giới hạn của cách nghĩ cũ
- Suy nghĩ sáng tạo - nghĩ đến các giải pháp ngoài những giải pháp hiện tại
- Hỗ trợ các ý tưởng cho nhau trong quá trình làm việc nhóm.

Trong quá trình đổi mới sản phẩm, bạn nên làm việc theo nhóm để có thể hỗ trợ lẫn nhau và lên các ý tưởng tốt hơn. Do vậy, một nhóm đặc nhiệm gồm nhiều thành viên đến từ các lĩnh vực khác nhau sẽ là nền móng tốt.

Không có câu hỏi nào là ngu ngốc! Mọi người đều nên được thoải mái bày tỏ ý tưởng và quan điểm của mình, trên cơ sở tôn trọng lẫn nhau và tư duy tích cực.

Trong các buổi làm việc, nên có 1 người được chọn làm người điều phối chung để đảm bảo quá trình thảo luận và lên ý tưởng được diễn ra thông suốt, đảm bảo thời gian và mục tiêu phục vụ kế hoạch chung.

Các bước để nâng cao tính sáng tạo trong một buổi thảo luận đổi mới sản phẩm



Cũng giống như các bước phát triển sản phẩm, mỗi bước trong quá trình sáng tạo gồm 2 phần chính: **mở rộng và thu hẹp**.

Mỗi một quá trình:

- Bắt đầu với việc định nghĩa '**vấn đề**' là gì
- Sau đó đến bước Mở rộng - cả nhóm sẽ cùng nêu lên những thực trạng, vấn đề, ý tưởng cho giải pháp...càng nhiều càng tốt, không có sự chỉ trích với những ý tưởng được coi là không phù hợp
- Các kết quả sẽ được gom nhóm và phân loại
- Thu hẹp - tức là chọn ra các giải pháp khả thi nhất dựa trên tiêu chí có ích và có liên quan chặt chẽ đến vấn đề.

Một cách tổng quan, quá trình sáng tạo sẽ được thực hiện như sau:



Trong bước **định nghĩa vấn đề**, bạn nên đưa ra mục tiêu của phiên làm việc sáng tạo trong **1 câu duy nhất**, đơn giản và ngắn gọn. Sau đó, việc thu thập thông tin và gợi ý các giải pháp có thể dựa trên những câu hỏi ai, cái gì, ở đâu, khi nào, như thế nào và tại sao.

Ở bước **mở rộng**, quan trọng nhất là các thành viên đưa ra **càng nhiều ý kiến và ý tưởng càng tốt**. Sau đó các ý tưởng sẽ được **gom nhóm và sắp xếp lại** để có cái nhìn tổng quát cho từng phần của bức tranh. Cuối cùng, trong bước **thu hẹp**, bạn sẽ chọn ra những **ý kiến và ý tưởng quan trọng nhất** dựa trên mục tiêu đã nêu của phiên làm việc.

Ví dụ về một số công cụ sáng tạo



1. Brainstorm

Không còn xa lạ với nhiều người, phương pháp brainstorm là một công cụ hữu ích trong quá trình hình thành các ý tưởng sáng tạo. Bản chất của công cụ này là mọi người tham gia theo nhóm và đưa ra mọi ý tưởng của mình.

Giai đoạn xem xét/ phán xét sẽ tách biệt khỏi giai đoạn suy nghĩ và đưa ra ý kiến.

Bạn có thể tổ chức các buổi brainstorm đơn giản chỉ với giấy ghi nhớ và bút, mọi người ghi ra mọi ý tưởng rồi dính lên bảng trắng/ tường và cùng nhau thảo luận.

Một công cụ khác là brainstorm 6-3-5: mỗi nhóm 6 người sẽ đưa ra 3 ý tưởng trong vòng 5 phút.

Hoặc một cách sáng tạo hơn, mọi người có thể dùng hình ảnh/tranh vẽ... miễn biểu đạt được ý tưởng của mình một cách rõ ràng.



2. Mind map - Bản đồ tư duy

Bản đồ tư duy cũng là một công cụ quen thuộc khác mà bạn có thể sử dụng.

Để vẽ một bản đồ tư duy, bạn cần:

- Trải một tờ giấy trắng to
- Viết tiêu đề chính của vấn đề/ý tưởng...ở giữa trang giấy
- Với mỗi nội dung quan trọng của chủ đề chính, bạn vẽ thêm các nhánh từ chủ đề chính, rồi viết tên nội dung lên đó.
- Cứ như vậy, từ các nhánh lại tiếp tục có các nhánh nhỏ hơn liên quan đến từng nội dung.

Tùy vào từng vấn đề mà một nội dung có thể ở nhiều nhánh khác nhau, và bạn có thể chỉ ra liên kết giữa các nội dung hay các nhánh.

Sử dụng các bảng màu, hình ảnh... sẽ khiến cho bản đồ tư duy dễ nhìn và hấp dẫn hơn.

Bạn có thể tìm kiếm trên Internet có nhiều trang web cung cấp sẵn các biểu mẫu bản đồ tư duy mà bạn có thể tải về!

3. 5W - 1H

Với công cụ 5W - 1H, bạn có thể tìm hiểu kỹ hơn các vấn đề bằng cách đặt các câu hỏi dựa trên 5W: Who - What - Where - When - Why (**Ai - Cái gì - Ở đâu - Vào thời điểm nào - Tại sao**) và 1H: How (**Như thế nào**).

Công cụ này rất hữu dụng trong bước Mở rộng vấn đề, khi bạn cần tìm hiểu chi tiết tại sao lại có vấn đề này và có các ý tưởng nào khắc phục được chúng.

4. Công cụ 'SCAMPER'

Công cụ này là một checklist (danh sách kiểm tra) có thể giúp gợi ý cho bạn các ý tưởng để tạo ra thay đổi cho sản phẩm hiện thời. 'SCAMPER' là tập hợp của 7 chữ cái đầu tiên của các từ tiếng Anh - cũng là 7 phương án thay đổi để tạo nên các sản phẩm tiềm năng:

- S – Substitute (**Thay thế**): thay thế các bộ phận, vật liệu, hay con người
- C – Combine (**Kết hợp**) – phối trộn, kết hợp, hay tích hợp với các dây chuyền hay dịch vụ khác
- A – Adapt (**Chỉnh sửa cho phù hợp**) – thay đổi, chỉnh sửa tính năng, sử dụng một thành phần khác
- M – Modify (**Sửa đổi**) – tăng hoặc giảm về quy mô, thay hình dạng, sửa đổi các tính năng
- P – Put to another use (**Sử dụng vào mục đích khác**)
- E – Eliminate (**Loại bỏ**) – loại bỏ các yếu tố, đơn giản hóa, loại bỏ cho đến khi chỉ còn tính năng chủ chốt
- R – Reverse (**Đảo ngược**) – đảo ngược từ trong ra ngoài hoặc từ trên xuống dưới/dưới lên trên.

Bạn hãy nhớ luôn đặt các câu hỏi "Làm thế nào để...?", "Còn gì nữa...?", "Có cách nào khác...?" khi xem xét các phương án trong SCAMPER nhé.

5. Công cụ liên tưởng

Bạn có thể sử dụng phương pháp liên tưởng để tách mình ra khỏi lối mòn trong tư duy và đưa ra những cải tiến mới. Phương pháp này có một số cách tiếp cận như bảng dưới đây:

PHƯƠNG PHÁP	MÔ TẢ
Liên tưởng trực tiếp	Xuất phát từ một số khía cạnh của vấn đề, bạn nghĩ đến những tình huống tương tự để so sánh và giải quyết những vấn đề đó.
Liên tưởng cá nhân	Nếu bạn là một phần của vấn đề thì sẽ thế nào?
Liên tưởng đến tự nhiên	Vấn đề này khiến bạn liên tưởng đến vấn đề nào trong tự nhiên không?
Tưởng tượng	Bạn có thể đặt vấn đề vào bối cảnh một câu chuyện cổ tích hoặc tình huống giả định nào khác và phát triển giải pháp từ đây.
Liên tưởng nghịch lý	Bạn hãy cố gắng mô tả vấn đề bằng các cụm từ đối lập nghĩa nhau. Việc này sẽ giúp bạn suy nghĩ đa chiều và có thể giải quyết được vấn đề một cách bất ngờ!



VÍ DỤ VỀ MỘT SỐ LIÊN TƯỢNG KHI THIẾT KẾ TÚI ĐỰNG XE ĐẠP GẤP

Trên đây là một số phương pháp tiêu biểu mà chúng tôi muốn giới thiệu. Còn có rất nhiều các phương pháp sáng tạo khác, bạn có thể tìm hiểu thêm thông qua các trang web sau (Lưu ý: đường dẫn này sẽ đưa bạn ra một trang khác nằm ngoài nội dung của cẩm nang):

- [Các kỹ thuật sáng tạo từ A-Z](https://www.mycoted.com/Category:Creativity_Techniques)

[https://www.mycoted.com/Category:Creativity Techniques](https://www.mycoted.com/Category:Creativity_Techniques)

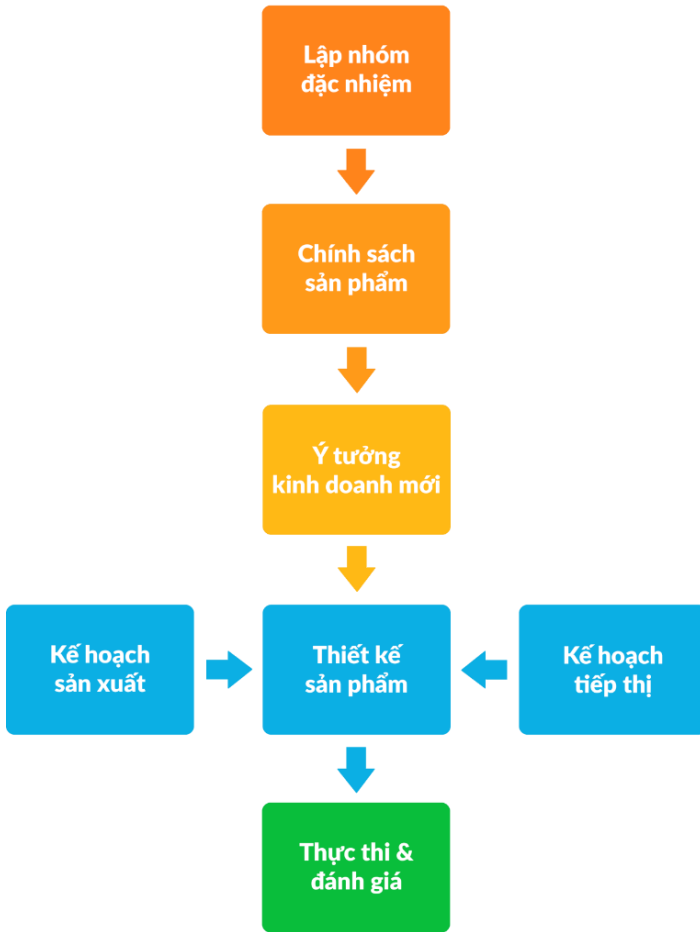
- [Các công cụ sáng tạo](http://creatingminds.org/tools/tools_all.htm)

http://creatingminds.org/tools/tools_all.htm



Vậy là chúng ta đã cùng nhau đi qua phần **Đổi mới Sản phẩm**. Khác với việc cải tiến sản phẩm thông thường, các yếu tố bền vững bao gồm **Lợi nhuận - Con người - Trái đất** được đặt trong mối liên hệ tương quan lẫn nhau. Và sản phẩm luôn cần được xem xét dựa trên toàn bộ vòng đời của nó.

Bạn có thể cảm thấy phần lý thuyết hơi khô khan, nhưng khi bước vào một dự án thực tế, bạn sẽ thấy các bước chúng ta đã đi qua vô cùng hữu ích.



1. Bước đầu tiên: Luôn luôn cần một nhóm đặc nhiệm thật tốt

Hãy cố gắng lập một nhóm đặc nhiệm đến từ nhiều chuyên ngành khác nhau. Tiếp theo đó, bạn cùng cả nhóm đặc nhiệm hãy lên một kế hoạch thật chi tiết, nêu rõ vai trò của mỗi người, khung thời gian và công việc của dự án cũng như phương thức liên lạc.

2. Bước thứ 2: Lập chính sách sản phẩm

Nói cách khác, đây chính là bước bạn đánh giá xem doanh nghiệp của mình hiện đang ở đâu, và mục tiêu mà doanh nghiệp muốn hướng đến là gì, từ đó xác định chiến lược nào bạn muốn sử dụng để đạt được mục tiêu đó. Cùng với công cụ SWOT và 2 chiến lược Ma trận Ansoff và Ma trận chiến lược cạnh tranh của Michael Porter (Ma trận chiến lược cạnh tranh), bạn có thể lên cho mình những ý tưởng kinh doanh mới, sử dụng các sản phẩm/dịch vụ đổi mới theo hướng Phát triển bền vững.

3. Bước thứ 3: Thiết kế sản phẩm

Đây là bước trọng tâm trong một dự án đổi mới sản phẩm. Để phát triển sản phẩm của doanh nghiệp theo hướng bền vững hơn, bạn có thể lựa chọn 1 trong 2, hoặc kết hợp cả 2 phương án thiết kế hướng tới PTBV là thiết kế lại và cải tiến dựa vào tham chiếu. Và đừng quên dự án luôn cần có đủ 3 yếu tố: Lợi nhuận - Con người - Trái đất.

Chúng ta đã đi qua từng bước chi tiết trong cả 2 phương án trên, và với nhóm đặc nhiệm của mình, bạn hoàn toàn có thể chủ động trong việc thiết kế sản phẩm của doanh nghiệp. Chúng ta cũng đã làm quen với phương pháp sáng tạo - đây là một yếu tố then chốt quyết định sự thành công của dự án!

Hãy nhớ, một sản phẩm tốt luôn bắt đầu từ nhu cầu của khách hàng!

PHẦN 4: CÁC TIÊU CHUẨN BỀN VỮNG TỰ NGUYỆN



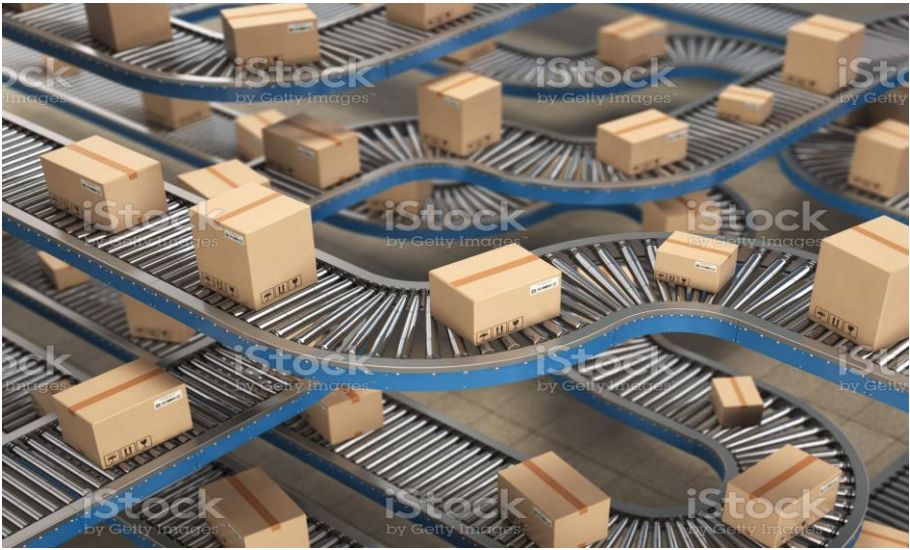
Doanh nghiệp của bạn đang đứng trước cơ hội giới thiệu các sản phẩm của mình ra thị trường quốc tế. Để nắm bắt thời cơ, bạn đã nhanh chóng triển khai các kế hoạch để phát triển dây chuyền sản xuất, nâng cao chất lượng sản phẩm. Nhưng bạn vẫn băn khoăn, làm thế nào để khách hàng biết điều đó và tin tưởng lựa chọn sản phẩm của bạn?

Trong phần này, chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về các tiêu chuẩn chứng nhận, và vai trò của chúng trong việc hỗ trợ đáp ứng các yêu cầu ngày càng khắt khe từ các bạn hàng quốc tế.

Bạn sẽ học được những gì?

- Nắm bắt được khái niệm tiêu chuẩn
- Hiểu rõ sự khác nhau và cách phân biệt các dạng tiêu chuẩn
- Biết được cách lựa chọn tiêu chuẩn nào phù hợp nhất với sản phẩm của doanh nghiệp
- Nắm được các bước cơ bản để đạt được chứng nhận tiêu chuẩn

Tiêu chuẩn và tác động của nó đến chuỗi cung ứng



Tiêu chuẩn tạo ra ảnh hưởng tới tất cả các đối tượng trong chuỗi cung ứng

Nhà sản xuất/Doanh nghiệp

Nếu doanh nghiệp của bạn là nhà sản xuất, đang muốn xuất khẩu sản phẩm/dịch vụ của mình đến các thị trường khác, điều kiện đầu tiên đó là doanh nghiệp của bạn phải tuân thủ luật pháp của khu vực và quốc gia đó.

Để đem được sản phẩm và dịch vụ đến được các thị trường mục tiêu, doanh nghiệp của bạn cũng cần phải đáp ứng được các điều kiện đặt ra bởi các cơ quan quản lý của thị trường mà bạn muốn nhắm tới, cũng như các quy định và hướng dẫn được đặt ra bởi khách hàng tiềm năng của doanh nghiệp bạn.

Nhà bán lẻ/Người mua

Nếu bạn là công ty tư nhân hay nhà bán lẻ đang nhập khẩu sản phẩm, bạn phải chắc rằng sản phẩm hoặc dịch vụ mà bạn nhập khẩu và bán cho khách hàng thỏa mãn các yêu cầu bắt buộc được đặt ra trong các quy định chung. Bạn cũng cần chắc chắn rằng các yêu cầu, đòi hỏi đến từ phía người tiêu dùng đều đã được xem xét. Các yêu cầu đó không chỉ dừng lại ở mức độ an toàn hay chất lượng của sản phẩm/dịch vụ, mà còn có thể là sự quan tâm đến ảnh hưởng môi trường

trong suốt quá trình sản xuất, hay điều kiện làm việc tại các nhà máy nơi tạo ra sản phẩm.

Chính phủ

Các cơ quan nhà nước của các quốc gia xuất khẩu có nhiệm vụ hỗ trợ các doanh nghiệp xuất khẩu tuân thủ các yêu cầu được đặt ra cho sản phẩm và dịch vụ của họ; đồng thời giúp các nhà sản xuất và xuất khẩu xác định và nắm bắt được các yêu cầu đến từ thị trường mà họ đang muốn tiếp cận.

Trong khi đó, chính phủ của các thị trường nhập khẩu muốn đảm bảo các sản phẩm/dịch vụ vào thị trường của họ phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu cụ thể về an toàn và chất lượng do họ đặt ra.

Người tiêu dùng

Người tiêu dùng thường dựa vào các tiêu chuẩn và quy định về an toàn và chất lượng do chính phủ đặt ra. Các thước đo này nhằm đảm bảo quyền lợi và sự hài lòng của người tiêu dùng.

Người tiêu dùng cũng có thể có thêm các đòi hỏi khác để chắc chắn rằng các sản phẩm và dịch vụ mà họ sử dụng được sản xuất theo hướng bền vững.

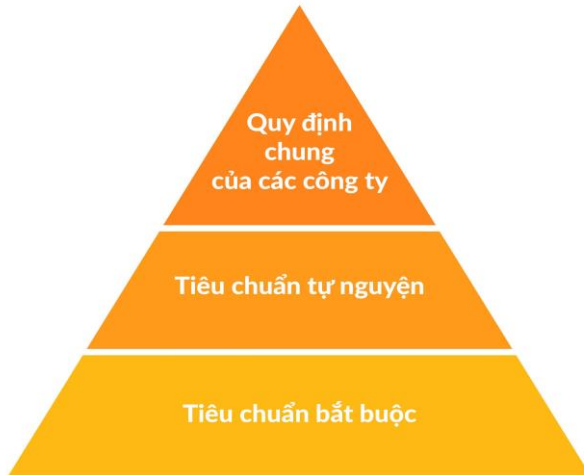
Logistics

Các quy định nghiêm ngặt được đặt ra cho quá trình xử lý, đóng gói và vận chuyển để đảm bảo sản phẩm và dịch vụ giữ nguyên tính an toàn và chất lượng.

Tháp tiêu chuẩn



Là một doanh nghiệp xuất khẩu, bạn sẽ cần phải tuân thủ các yêu cầu đến từ ba nấc thang khác nhau của tháp tiêu chuẩn, để có thể đảm bảo các giao dịch thương mại diễn ra thành công.



Các tiêu chuẩn có thể chỉ được áp dụng ở một quốc gia hay cho một sản phẩm cụ thể. Thậm chí có tiêu chuẩn được thiết kế dành riêng cho nhu cầu của một khách hàng, và chỉ có giá trị khi sản phẩm của bạn hướng đến khách hàng cụ thể này.

Nấc đầu tiên: Các tiêu chuẩn bắt buộc

Đây là nhóm các tiêu chuẩn tối thiểu doanh nghiệp bạn cần thỏa mãn nếu muốn hướng ra thị trường quốc tế.

Mỗi một thị trường sẽ có các tiêu chuẩn mà bạn bắt buộc phải chấp hành, nếu không, sản phẩm của bạn sẽ không được chấp nhận. Các tiêu chuẩn này được lập ra và phát triển bởi các cơ quan nhà nước, nhằm đảm bảo các đòi hỏi về độ an toàn và chất lượng của sản phẩm/dịch vụ.

Các tiêu chuẩn này thường được đặt dưới dạng các điều luật, kiểm định điều kiện vệ sinh, kiểm dịch thực vật, v.v...

Nấc thứ hai: Các tiêu chuẩn tự nguyện

Các tiêu chuẩn này được xây dựng bởi các tổ chức tư nhân, hiệp hội, nhằm vào các vấn đề không nằm trong các quy định, tiêu chuẩn bắt buộc.

Như tên gọi của nó, nhóm tiêu chuẩn này hoàn toàn tự nguyện, không bị áp đặt bởi luật pháp, nhưng có thể là yêu cầu bắt buộc từ khách hàng của bạn.

Thỏa mãn các tiêu chuẩn tự nguyện giúp doanh nghiệp của bạn **tiếp cận được với các thị trường giá trị cao** và **tạo ra sự khác biệt** giữa sản phẩm của bạn với các đối thủ cạnh tranh.

NẮC TRÊN CÙNG: Các quy định riêng của các công ty

Được phát triển bởi các công ty, tổ chức tư nhân. Các quy định riêng thường được coi như "bộ quy tắc ứng xử", dành cho các doanh nghiệp muốn trở thành nhà phân phối của các công ty tổ chức đó. Các công ty sử dụng nhóm quy định này để cung cấp cho người tiêu dùng các đặc điểm chất lượng của sản phẩm mà không thể trực tiếp nhìn thấy được.

Tiêu chuẩn bắt buộc



Như đã được đề cập ở trên, một vài tiêu chuẩn được yêu cầu bởi các cơ quan công quyền, để sản phẩm/dịch vụ được phép kinh doanh trong thị trường đó.

Thường được đặt dưới dạng các quy định về kỹ thuật, kiểm định và kiểm dịch, các tiêu chuẩn này bao gồm chi tiết kỹ thuật của sản phẩm, yêu cầu về nhãn mác, quản lý chất lượng, các quy định về nguồn gốc, sức khỏe và an toàn.

Các tiêu chuẩn bắt buộc có thể khác nhau, tùy thuộc vào từng sản phẩm, hoặc quốc gia xuất khẩu và nhập khẩu. Không chấp thuận các quy định này? Khả năng cao sản phẩm của bạn sẽ bị cách ly hoặc từ chối bởi quốc gia mà doanh nghiệp bạn muốn xuất khẩu tới.

Ví dụ:

- Quy tắc về xuất xứ và chứng nhận nguồn gốc
- Các yêu cầu về nhãn mác
- Chứng chỉ kiểm dịch thực vật
- Tiêu chuẩn về mức tồn dư tối thiểu

Mặt hàng ca cao xuất khẩu sang Châu Âu



Cùng hình dung: Doanh nghiệp bạn là một nhà sản xuất chuyên về mặt hàng cacao, và đang muốn xuất khẩu sản phẩm của mình sang Châu Âu.

Một trong những vấn đề đầu tiên bạn cần cân nhắc, là các quy định bắt buộc áp dụng riêng cho thị trường Châu Âu, và cho sản phẩm cacao:

Tiêu chuẩn về tem nhãn

Bên cạnh **các quy định chung** về tem nhãn cho thực phẩm - nhằm đảm bảo rằng người tiêu dùng nhận được đầy đủ thông tin thiết yếu để đưa ra quyết định; còn có các điều khoản cụ thể cho từng nhóm sản phẩm:

- Tem nhãn về thông tin các thành phần phụ gia chứa trong sản phẩm
- Tem nhãn cho sản phẩm biến đổi gen (GM) và thực phẩm được sản xuất theo quy trình mới
- Tem nhãn về thông tin dinh dưỡng của thực phẩm
- Tem nhãn về vật liệu được phép tiếp xúc với thực phẩm

Tiêu chuẩn về kiểm soát tồn dư thuốc trừ sâu trên các sản phẩm từ thực vật và động vật mà con người sử dụng cũng là một trong những đòi hỏi bắt buộc mà doanh nghiệp bạn sẽ cần đáp ứng:

- Các sản phẩm hạt cacao sử dụng các loại thuốc trừ sâu nằm ngoài danh mục được chấp nhận của Châu Âu sẽ không được phép phân phối trong thị trường Châu Âu.
- Dư lượng thuốc trừ sâu tối đa được phép có trong thực phẩm cũng được nêu rõ trong các điều khoản được đặt ra bởi Nghị viện Châu Âu và Hội đồng Liên minh Châu Âu.

Tiêu chuẩn dành riêng cho sản phẩm cacao và socola đến từ Nghị viện Châu Âu và Hội đồng Liên minh Châu Âu.

Tiêu chuẩn tự nguyện

Bổ trợ cho các tiêu chuẩn bắt buộc, có các tiêu chuẩn, mặc dù không bị áp đặt bởi luật pháp, nhưng vẫn nhận được sự quan tâm, yêu cầu, hoặc tìm kiếm bởi các nhà sản xuất, nhà bán lẻ, hay người tiêu dùng.

Tương tự như tiêu chuẩn bắt buộc, các tiêu chuẩn này cũng nhắm tới các đặc tính của sản phẩm, quy trình, hay hình thức sản xuất.

Nếu một sản phẩm đáp ứng tiêu chuẩn, có thể thể hiện điều đó qua các tem nhãn dán trên sản phẩm.



Ví dụ:

- Tiêu chuẩn ISO 9000
- Chứng nhận cà phê thân thiện với chim - Bird Friendly Coffee
- Tiêu chuẩn Thực hành Nông nghiệp tốt - GlobalG.A.P
- Chứng nhận hữu cơ theo tiêu chuẩn Châu Âu - Organic Certification EU

Tại sao lại cần các tiêu chuẩn tự nguyện?

Trong bối cảnh hiện nay, chúng ta đang phải đối mặt với rất nhiều các vấn đề liên quan đến môi trường và xã hội. Áp lực đến từ người tiêu dùng, các tổ chức, và một vài cơ quan chính phủ ngày càng gia tăng. Điều đó đòi hỏi phải có các điều khoản bổ sung vào các quy định bắt buộc hiện hành.



Các tiêu chuẩn tự nguyện xuất hiện giúp:

1. **Trả lời cho các lo ngại** mà không được thỏa mãn bởi các quy định, điều luật của chính phủ. Ví dụ như: Bổ sung thêm các đặc tính về chất lượng, các vấn đề về môi trường và xã hội, giới hạn của tài nguyên thiên nhiên.
2. **Đảm bảo sự chấp hành:** Bổ sung thêm các tầng giám sát khác nhằm đảm bảo các sản phẩm được sản xuất đúng theo cách thức đã cam kết.
3. **Tăng tính bền vững:** Đặt ra các quy định và công cụ để đạt được các mục tiêu về phát triển bền vững. Ví dụ như thúc đẩy xây dựng môi trường lao động an toàn, hay bảo tồn các nguồn tài nguyên.
4. **Chuỗi giá trị:** Đưa thêm một bước để tạo ra sự khác biệt về sản phẩm, tính rõ ràng về nguồn gốc, quản trị rủi ro và uy tín vào trong chuỗi giá trị.

Quy định riêng của các công ty



Các nhà sản xuất, nhà bán lẻ có thể đưa ra các yêu cầu nằm ngoài các quy định bắt buộc của nhà nước. Hầu hết các yêu cầu này giúp bổ sung cho các tiêu chuẩn tự nguyện có sẵn và thường được áp dụng trong quản trị rủi ro (ví dụ các yêu cầu về vệ sinh) hoặc để tạo khác biệt (ví dụ như các chứng nhận "nguyên liệu hoàn toàn từ thiên nhiên").

Họ có thể có các con dấu, tem nhãn chứng nhận riêng, hoặc đơn giản là các điều khoản bổ sung trong bộ "quy tắc ứng xử" dành cho các nhà phân phối.

Ví dụ:

- Tesco's Nurture
- Marks & Spencer's Field to Fork
- Tiêu chuẩn cho phụ kiện của Apple Iphone
- Quy định cho nhà phân phối của Ikea

Tại sao lại có quy định riêng từ các công ty?



Mối quan tâm của người tiêu dùng

Người tiêu dùng ngày càng nhạy cảm với các vấn đề xã hội và môi trường đang diễn ra tại các quốc gia tham gia vào chuỗi cung ứng các sản phẩm mà họ sử dụng.

Hình ảnh doanh nghiệp

Thời gian trở lại đây, các cuộc thanh tra liên quan đến các sự việc vi phạm nghiêm trọng quyền con người, quyền của người lao động, và gây thiệt hại đáng kể đến môi trường thiên nhiên, đang tăng lên. Các bê bối này, làm ảnh hưởng tiêu cực đến hình ảnh của doanh nghiệp. Do đó, các công ty đang tăng cường nỗ lực để đảm bảo các sự việc đó không tiếp diễn.

Trách nhiệm xã hội

Khu vực sản xuất tư nhân và các quy định về trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp đang đóng vai trò ngày càng quan trọng trong chuỗi cung ứng quốc tế.

Các chuẩn mực chung của quốc tế

Nhiều doanh nghiệp lo ngại rằng chính phủ chưa có chế tài đủ mạnh để thực hiện nghiêm các quy chuẩn chung trong nước và quốc tế, cũng như các quy định hiện hành.

Cơ chế quản lý

Các tiêu chuẩn được sử dụng như:

- công cụ để quản trị rủi ro và quản lý chuỗi cung ứng
- các cơ chế quản lý giúp tăng lợi thế cạnh tranh so với các đối thủ.

Các tiêu chuẩn có điểm gì chung?

Để phân biệt được đâu là tiêu chuẩn bắt buộc, tiêu chuẩn tự nguyện, hay quy định riêng của các công ty, không phải lúc nào cũng dễ dàng. Mặc dù vậy, có một điều chắc chắn là sản phẩm/dịch vụ mà doanh nghiệp bạn cung cấp sẽ cần đảm bảo tất cả các yêu cầu đến từ các cơ quan quản lý của nước nhập khẩu, và các yêu cầu bổ sung đến từ khách hàng, nếu bạn muốn có được các giao dịch thành công tại thị trường mục tiêu.



Mặc dù khác nhau về mặt tính chất, các tiêu chuẩn thuộc cả ba nấc đều sẽ bao gồm các điểm dưới đây:

- Bộ các nguyên tắc cơ bản để có được kết quả mong muốn.

- Các tiêu chuẩn, chi tiết kỹ thuật cần được tuân thủ nhằm thỏa mãn các nguyên tắc.
- Các hình thức kiểm soát cho phép đánh giá mức độ đáp ứng các tiêu chuẩn của doanh nghiệp.
- Các công cụ xác minh cụ thể nhằm chứng minh rằng các điều kiện yêu cầu đang được thỏa mãn.
- Các hướng dẫn và tài liệu chung hỗ trợ thực hiện các yêu cầu của tiêu chuẩn.
- Các quy định chung liên quan tới việc quản lý tiêu chuẩn.

Toàn cảnh về tiêu chuẩn tự nguyện và quy định riêng của các công ty



Như chúng ta đã đề cập ở các thẻ trước, ngoài các tiêu chuẩn bắt buộc là các quy định chính thức về sản xuất và kinh doanh các sản phẩm/dịch vụ, các tiêu chuẩn tự nguyện và quy định riêng của các công ty cũng bổ sung vào các yêu cầu dành cho sản xuất và thương mại.

Tuy vậy, không có khái niệm thống nhất nào cho các loại tiêu chuẩn KHÔNG bắt buộc nói trên, được áp dụng trên thị trường quốc tế. Do đó, rất có thể bạn sẽ bắt gặp các khái niệm sau:

- **Tiêu chuẩn riêng:** Là các tiêu chuẩn được đặt ra bởi các tổ chức tư nhân, các hiệp hội ngành nghề. Việc chấp hành là không bắt buộc.
- **Tiêu chuẩn tự nguyện:** Bao gồm cả tiêu chuẩn tự nguyện chung và riêng.
- **Tiêu chuẩn bền vững:** Các tiêu chuẩn hướng tới các khía cạnh của phát triển bền vững.
- **Tiêu chuẩn về xã hội và môi trường:** Là các yêu cầu về môi trường và xã hội dùng để đánh giá các quy trình hay mô hình sản xuất.

Trong chủ đề này, chúng ta sẽ tập trung vào các tiêu chuẩn tự nguyện và các quy định riêng hướng tới việc đảm bảo tính bền vững của chuỗi cung ứng toàn cầu. Bao gồm tất cả các mắt xích: *nguyên vật liệu, quy trình, sản phẩm và dịch vụ*. Một cách tổng quát, chúng ta gọi các tiêu chuẩn này là các **Tiêu chuẩn Bền vững Tự nguyện** (Voluntary Sustainability Standards - VSS).

Các tiêu chuẩn tự nguyện về phát triển bền vững



Hiện nay, theo ước tính, chúng ta đang có từ 450 tới vài nghìn tiêu chuẩn bền vững tự nguyện (VSS). Để hiểu, các nhà sản xuất, xuất khẩu và người tiêu dùng đôi lúc gặp khó khăn trong việc xác định các VSS giữa một con số lớn như vậy.

Để giúp bạn cảm thấy dễ dàng hơn trong quá trình làm quen với các VSS, chúng ta hãy cùng tìm hiểu sự khác nhau của các VSS dựa theo phạm vi mà chúng áp dụng.

Phân biệt các tiêu chuẩn bền vững tự nguyện dựa theo phạm vi

Phạm vi sản phẩm hoặc lĩnh vực: Một vài tiêu chuẩn tập trung vào từng sản phẩm hoặc nhóm sản phẩm/dịch vụ cụ thể, trong khi các tiêu chuẩn khác thì tập trung vào cách thức vận hành sản xuất và quy trình (khai thác, sản xuất, và xử lý).

Phạm vi địa lý: Các tiêu chuẩn có mức độ ảnh hưởng khác nhau ở từng khu vực trên thế giới. Các tiêu chuẩn có thể chỉ áp dụng trên một khu vực, một quốc gia nhất định, hoặc được áp dụng ở nhiều quốc gia. Cùng với đó, các sản phẩm cũng được đưa ra thị trường theo các cách khác nhau ở các quốc gia/vùng lãnh thổ khác nhau.

Phạm vi phát triển bền vững: Sẽ có các tiêu chuẩn nhấn mạnh vào yêu cầu về chất lượng, hay các tiêu chí xã hội hoặc đạo đức, cũng có các tiêu chuẩn quan tâm nhiều hơn đến các đánh giá về tác động đến môi trường.

Quy trình thực hiện: Thêm vào đó, các tiêu chuẩn có thể khác nhau về cả cách thức thực hiện các yêu cầu đặt ra.

Phạm vi sản phẩm hoặc lĩnh vực



Theo phạm vi sản phẩm (hoặc lĩnh vực), các tiêu chuẩn sẽ được chia theo ba mức độ khác nhau:

Các tiêu chuẩn chung

Áp dụng cho tất cả các sản phẩm dựa trên các nguyên tắc chung.

Ví dụ:

- The Global Compact
- Ethical Trading initiative
- Fair Labor Association
- BSCI

Các tiêu chuẩn đa sản phẩm

Áp dụng cho nhiều mặt hàng, dựa trên các nguyên tắc chung, nhưng được điều chỉnh để phù hợp với đặc tính cụ thể của các sản phẩm mà nó áp dụng.

Ví dụ:

- UTZ Certified
- Mạng lưới Nông nghiệp Bền vững - Sustainable Agriculture Network
- Fair Trade

Các tiêu chuẩn dành cho sản phẩm cụ thể

Các tiêu chuẩn này được phát triển dành riêng cho một hoặc một nhóm các sản phẩm nhất định.

Ví dụ:

- Cocoa Life
- Nestle Cocoa Plan

Phạm vi địa lý



Các tiêu chuẩn khác nhau về **khu vực địa lý** mà nó được công nhận.

Điểm bắt đầu của chuỗi giá trị (Nhà sản xuất)

Các quốc gia/khu vực nơi sản phẩm và dịch vụ được khai thác, phát triển, chế tạo, và sản xuất: Các VSS thường đưa ra các yêu cầu cụ thể cho các vấn đề về phát triển bền vững của một (một nhóm) quốc gia/vùng lãnh thổ nhất định. Và nó cũng có thể được áp dụng cho sản phẩm và dịch vụ cụ thể. Không phải tất cả các tiêu chuẩn đều được áp dụng trên toàn cầu.

Điểm cuối của chuỗi giá trị (Người tiêu dùng)

Các quốc gia/khu vực nơi mà sản phẩm và dịch vụ được đưa đến tay người tiêu dùng.

Mặc dù các khách hàng hoặc nhà bán lẻ khác nhau có thể công nhận các tiêu chuẩn khác nhau tại thị trường của họ, họ thường chấp nhận các sản phẩm đã được chứng nhận từ khắp nơi trên thế giới.

Phạm vi sản phẩm hoặc lĩnh vực & khu vực địa lý



Nếu bạn là một nhà sản xuất hoặc doanh nghiệp xuất khẩu, và đang quan tâm đến việc xin cấp chứng nhận bởi một VSS. Bạn sẽ cần cân nhắc các câu hỏi cơ bản sau:

1. Tiêu chuẩn đó có áp dụng cho sản phẩm/dịch vụ của bạn không?

Hãy chắc chắn rằng tiêu chuẩn này áp dụng được cho sản phẩm mà doanh nghiệp bạn đang sản xuất hoặc xử lý, hay dịch vụ mà doanh nghiệp bạn đang cung cấp.

2. Tiêu chuẩn đó có hiệu lực ở Việt Nam không?

Đảm bảo rằng VSS đó có hiệu lực ở Việt Nam. Nếu hiện tại Việt Nam chưa nằm trong danh sách, không có nghĩa là việc xin cấp chứng nhận cho sản phẩm của bạn là bất khả thi. Hãy liên hệ với trụ sở chính của tổ chức phát triển tiêu chuẩn đó và hỏi thêm thông tin.

3. Các sản phẩm/dịch vụ được cấp chứng nhận này có đang được bán ở thị trường mục tiêu của bạn không?

VSS là yêu cầu bổ sung bên cạnh các quy định luật pháp bắt buộc. Nếu doanh nghiệp của bạn đã tạo dựng quan hệ kinh doanh và tuân thủ theo các quy định luật pháp của một thị trường nào đó, hãy kiểm xem các sản phẩm được chứng nhận bởi tiêu chuẩn mà bạn quan tâm có đang có mặt tại thị trường đó hay không.

Phạm vi phát triển bền vững



Các VSS hướng tới giải quyết các vấn đề thuộc mọi khía cạnh của phát triển bền vững - liên quan tới một sản phẩm cụ thể hoặc quá trình sản xuất, cách thức để tạo ra sản phẩm đó.

Hầu hết các tiêu chuẩn bền vững đều cố gắng giải quyết các vấn đề liên quan tới **"ba trụ đỡ của sự bền vững": môi trường, xã hội, và kinh tế.**

Chất lượng sản phẩm, thực hành quản lý, và đạo đức cũng là các yếu tố quan trọng cấu thành tính bền vững. Nói tóm lại, VSS có thể bao gồm mọi mặt trong hoạt động kinh doanh, quản trị, và cách thức vận hành của một doanh nghiệp.

Dưới đây là các vấn đề liên quan tới phát triển bền vững mà các VSS đang hướng tới, được chia thành 5 nhóm chính:

Đạo đức và tính minh bạch

- Chống tham nhũng và hối lộ
- Các mối quan hệ trong kinh doanh
- Các sự đóng góp mang tính chính trị và từ thiện
- Sự tài trợ, quà tặng, và sự tiếp đãi
- Đánh giá sự thận trọng cần thiết

Môi trường

- Sự đa dạng sinh thái, biến đổi khí hậu
- Quản lý tài nguyên rừng, quản lý đất, quản lý chất thải, quản lý nguồn nước
- Sản xuất hữu cơ, năng lượng tái tạo

Xã hội

- Lao động trẻ em
- Các hoạt động quản lý lao động
- Vấn đề giới tính
- Sức khỏe và sự an toàn
- Công ước ILO (Tổ chức Lao động Quốc tế)
- Các cộng đồng địa phương
- Quyền làm việc và lao động

Kinh tế và quản lý

- Phát triển kinh tế
- Tài chính và đầu tư
- Năng suất hoạt động

Chất lượng

- Chất lượng sản phẩm
- Quy trình sản xuất
- An toàn thực phẩm

Quy trình thực hiện yêu cầu của tiêu chuẩn bền vững



Cơ chế thực hiện yêu cầu của từng tiêu chuẩn có thể rất khác nhau.

Để dễ hình dung hơn về cơ chế thực hiện các tiêu chuẩn tự nguyện, hãy tưởng tượng nó như một hành trình với điểm khởi đầu và điểm kết thúc. Trước khi bắt đầu hành trình, bạn nên cân nhắc các yếu tố sau:

1. Bạn sẽ cần đi bao xa trên hành trình này?

Nếu một tiêu chuẩn chỉ có 30 yêu cầu trong danh sách các việc phải làm, nó có thể ngụ ý rằng hành trình để được cấp chứng nhận của bạn sẽ nhanh hơn so với việc lấy chứng nhận của một tiêu chuẩn có 150 yêu cầu. Hay như để hoàn thành một quãng đường 30km, quãng thời gian mà chúng ta cần có thể sẽ ngắn hơn một quãng đường 150km.

Điều đó có thể đúng. **Nhưng không phải trong mọi trường hợp!**

Nó còn phụ thuộc vào địa hình của quãng đường.

Quãng đường đó có dốc không, có nhiều điểm ngoằn ngoèo hiểm trở không, hay bạn sẽ đi trên mặt đường nhựa, hay đường đất đá?

Hành trình thực hiện yêu cầu của các tiêu chuẩn cũng vậy. Số lượng các tiêu chuẩn không phải là tất cả những điều bạn cần cân nhắc. Các tiêu chuẩn khác nhau, mặc dù tập trung vào cùng một vấn đề, có thể có các yêu cầu khác nhau.

Nhiều yêu cầu có thể phức tạp và khó để đạt được hơn các yêu cầu khác, mặc dù chúng cùng hướng tới giải quyết một vấn đề.

Như vậy, cũng dễ hiểu khi một hành trình 30km với địa hình hiểm trở có thể sẽ khó hoàn thành hơn nhiều so với một quãng đường 150km trên mặt đường bằng phẳng.

2. Bạn có bao nhiêu thời gian?

Các tiêu chuẩn thường có các yêu cầu khác nhau về mức độ tuân thủ. Có các tiêu chuẩn bền vững yêu cầu các tiêu chí phải được thực hiện ngay lập tức, trong khi các tiêu chuẩn khác cho phép bạn thực hiện lộ trình dần dần từng bước một.

Như vậy, cân nhắc yếu tố thời gian cũng là một điểm quan trọng bạn cần lưu ý. Với nhiều doanh nghiệp, thực hiện ngay lập tức 30 yêu cầu có thể dễ dàng hơn, trong khi với các doanh nghiệp khác, thực hiện dần dần 150 yêu cầu đem lại cho họ nhiều lợi thế hơn.

Quy trình thực hiện yêu cầu của tiêu chuẩn bền vững (yếu tố 3&4)



3. Độ nghiêm ngặt của các điểm kiểm tra trên đường?

Bên cạnh độ dài quãng đường, thời gian cần thiết để đi hết hành trình, các tiêu chuẩn còn có các điểm kiểm tra, và có các yêu cầu được ưu tiên hơn các yêu cầu còn lại.

Với một vài tiêu chuẩn, các yêu cầu có thể cần được thực hiện dần dần từng bước, thể hiện sự tiến triển từ từ, giúp cho quá trình chuyển đổi sang quy trình sản xuất bền vững diễn ra dễ dàng hơn.

Trong khi một vài tiêu chuẩn lại có các tiêu chí ưu tiên, bạn chỉ có thể tiếp tục thực hiện các bước tiếp theo, sau khi đã đạt được tiêu chí ưu tiên này.

4. Bạn sử dụng phương tiện gì?

Yếu tố cuối cùng, loại phương tiện mà bạn sử dụng, cũng rất quan trọng.

Trong phép ẩn dụ này, phương tiện đại diện cho hình thức kinh doanh của doanh nghiệp bạn. Các mô hình kinh doanh có cách thức vận hành khác nhau, một số phù hợp với các "hành trình ngắn, nhanh, trực tiếp, hoặc dốc". Số khác lại "chạy" tốt ở các hành trình "dài hơi hơn", hoặc "bằng phẳng", với ít hoặc nhiều các điểm kiểm tra hơn.

Hiểu rõ điều gì là phù hợp nhất với mô hình kinh doanh của mình là điểm mấu chốt để khởi đầu thành công cho hành trình xin cấp chứng nhận bền vững.

Với rất nhiều các tiêu chuẩn, chứng nhận đang có mặt trên thị trường, mỗi tiêu chuẩn lại có một lộ trình khác nhau để đạt được chứng nhận, và một vài trong số đó sẽ phù hợp với hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp bạn hơn so với số còn lại.

Những điều cơ bản về việc cấp chứng nhận tiêu chuẩn



Cấp chứng nhận tiêu chuẩn là quá trình cơ quan có thẩm quyền đưa ra đảm bảo dưới dạng văn bản (chứng chỉ) rằng một sản phẩm, quy trình, hay dịch vụ đã tuân thủ đầy đủ các yêu cầu của một tiêu chuẩn hay một bộ tiêu chuẩn nào đó.

Chứng chỉ phục vụ cho mục đích gì?

Doanh nghiệp của bạn đã thực hiện và đảm bảo tất cả các yêu cầu của một/một bộ tiêu chuẩn dưới sự kiểm tra và giám sát của các đơn vị có thẩm quyền? Chứng chỉ sẽ giúp bạn chứng minh điều đó với các khách hàng tiềm năng.

Chứng chỉ sẽ được cấp ở đâu và như thế nào?

Tổ chức chịu trách nhiệm thực hiện cấp chứng nhận cho doanh nghiệp bạn được gọi là đơn vị chứng nhận. Quyết định cấp chứng nhận (trao chứng chỉ) được đưa ra dựa vào một báo cáo thẩm định và có thể cả các nguồn thông tin bổ sung khác.

Việc cấp chứng chỉ có thể được nhà sáng lập tiêu chuẩn tự thực hiện hoặc giao lại cho các đơn vị chứng nhận.

Tại sao doanh nghiệp cần chứng nhận tiêu chuẩn



Khi một doanh nghiệp quyết định lấy chứng nhận từ một hoặc một vài tiêu chuẩn bền vững tự nguyện (VSS), rất có thể họ đang sử dụng một trong ba chiến lược sau:

- 1. Chiến lược phản ứng:** Phản hồi đòi hỏi của khách hàng.

Khi khách hàng trung thành nhiều năm của bạn thay đổi yêu cầu, và chỉ chấp nhận mua các sản phẩm được chứng nhận.

2. Chiến lược chủ động: Sử dụng VSS như một công cụ tạo sự khác biệt.

Khi thị trường cho sản phẩm của bạn đang dần bão hòa. Rất khó để doanh nghiệp bạn đa dạng hóa sản phẩm. Bạn tìm kiếm một công cụ để tạo sự khác biệt cho sản phẩm của mình trên thị trường. Và chứng nhận bởi một tiêu chuẩn được công nhận có thể là một lựa chọn.

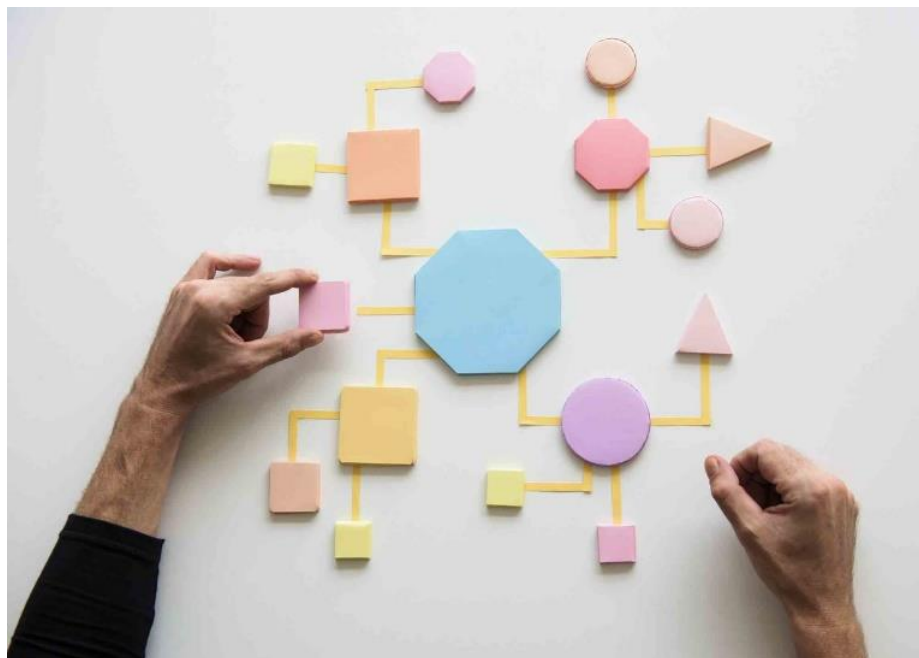
3. Chiến lược dự đoán: đón đầu các xu hướng trong tương lai.

Doanh nghiệp bạn dự đoán trước được rằng nhu cầu của một sản phẩm được chứng nhận nào đó sẽ tăng cao trong tương lai gần. Do đó, bạn quyết định xin cấp chứng nhận.

Các bước cơ bản để được chứng nhận

Bất kể chiến lược mà doanh nghiệp bạn đang (hoặc sắp) sử dụng là gì, các bước cơ bản để chuẩn bị và quy trình xin cấp chứng nhận là như nhau.

Để lấy được chứng chỉ của một tiêu chuẩn nào đó, doanh nghiệp bạn sẽ cần đi qua hai giai đoạn:



Giai đoạn chuẩn bị

1. Vào thế sẵn sàng: Tiến hành nghiên cứu, và chắc chắn rằng bạn đã sẵn sàng để xuất khẩu.
2. So sánh giữa các tiêu chuẩn.
3. Đánh giá khả năng của doanh nghiệp với đòi hỏi của tiêu chuẩn.

Và giai đoạn xin cấp chứng nhận

4. Nộp đơn
5. Theo dõi và cải tiến

Hãy cùng đến với các thẻ tiếp theo để tìm hiểu kỹ hơn về từng giai đoạn này!

Giai đoạn chuẩn bị - vào thế sẵn sàng



Tiến hành nghiên cứu

Ở giai đoạn này, bạn sẽ cần tự trả lời các câu hỏi:

- Đây là thị trường mục tiêu mà bạn hướng tới?
- Khách hàng mục tiêu của bạn là ai?

Nghiên cứu định lượng

- Hãy xác định đâu là thị trường của doanh nghiệp bạn: thị trường của bạn tập trung ở một quốc gia hay mở rộng ra nhiều quốc gia? Tiềm năng của thị trường này là gì?
- Đánh giá hiệu suất thị trường, động lực và tình hình thị trường.

Nghiên cứu định tính

- Đánh giá thái độ, thị hiếu, giá trị và nhận thức của người tiêu dùng: Người tiêu dùng ở thị trường mục tiêu của bạn có nhu cầu cao cho các sản phẩm được chứng nhận hay không?
- Làm việc với các đối tác kinh doanh (tiềm năng) của bạn, hoặc liên lạc với các tổ chức hỗ trợ kinh doanh tại Việt Nam để giúp bạn đánh giá và đưa ra lựa chọn.

Chắc chắn rằng bạn đã sẵn sàng để xuất khẩu

Hãy chắc chắn rằng doanh nghiệp của bạn tuân thủ đầy đủ các quy định của luật pháp, quy trình xuất khẩu, và các yêu cầu bắt buộc của thị trường mục tiêu!

Như chúng ta đã nói đến ở các nội dung trước, sẵn sàng để xuất khẩu và kinh doanh sản phẩm của bạn ra các quốc gia khác, đồng nghĩa với việc tuân thủ các quy định bắt buộc của thị trường đó

Lưu ý: nhiều tiêu chuẩn tự nguyện giúp tăng khả năng xác minh nguồn gốc, hoặc liên kết chặt chẽ với các yêu cầu bắt buộc áp dụng ở nhiều thị trường khác nhau. Các điểm này có thể rất quan trọng với đối tác của bạn. Như vậy, so sánh giữa các tiêu chuẩn tự nguyện để lựa chọn được tiêu chuẩn nào phù hợp với sản phẩm của bạn là rất cần thiết.

Giai đoạn chuẩn bị - so sánh



Tiêu chuẩn nào phù hợp hơn với các mục tiêu và điều kiện của doanh nghiệp bạn?

Để so sánh giữa vô vàn các tiêu chuẩn hiện đang có mặt trên thị trường và đưa ra lựa chọn, bạn sẽ cần đánh giá các yếu tố dưới đây.

Sự khác nhau giữa các tiêu chuẩn

- **Phạm vi sản phẩm:** Các tiêu chuẩn mà bạn đang cân nhắc có áp dụng cho sản phẩm của doanh nghiệp bạn không?
- **Phạm vi địa lý:** Các tiêu chuẩn đó có được cấp tại Việt Nam không?

- **Phạm vi phát triển bền vững:** Tiêu chuẩn đó có tập trung vào các khía cạnh bền vững đóng vai trò quan trọng với hoạt động sản xuất kinh doanh của bạn và của đối tác của bạn không?
- **Cơ chế thực hiện:** Hoạt động kinh doanh của bạn có đáp ứng được các yêu cầu của tiêu chuẩn không? Hãy cân nhắc cả các yêu cầu về tài chính.

Chiến lược mà bạn áp dụng

- **Phản ứng:** Tiêu chuẩn đó được đòi hỏi bởi đối tác kinh doanh của bạn?
- **Chủ động:** Bạn đang tìm kiếm một thị trường mới/thị trường ngách?
- **Dự đoán:** Bạn biết được rằng nhu cầu của một loại sản phẩm được chứng nhận sẽ tăng lên ở thị trường mục tiêu của bạn.

Giai đoạn chuẩn bị - đánh giá

Điều gì tạo nên sự chênh lệch giữa yêu cầu của tiêu chuẩn và khả năng đáp ứng của doanh nghiệp bạn?



Sau khi bạn đã xác định được đâu là các tiêu chuẩn phù hợp với sản phẩm của mình, hãy chuẩn bị sẵn sàng cho "hành trình" bền vững: tập trung vào **cơ chế**

thực hiện của tiêu chuẩn, và đánh giá **sự chênh lệch** giữa **yêu cầu** của các tiêu chuẩn đó và **khả năng đáp ứng** của doanh nghiệp bạn.

Một nhà sản xuất (NSX) cacao đang nghiên cứu về các xu hướng thị trường, và cân nhắc giữa các tiêu chuẩn: Utz Certified, GlobalG.A.P, và Rainforest Alliance, là các tiêu chuẩn có thể áp dụng cho sản phẩm cacao ở Colombia.

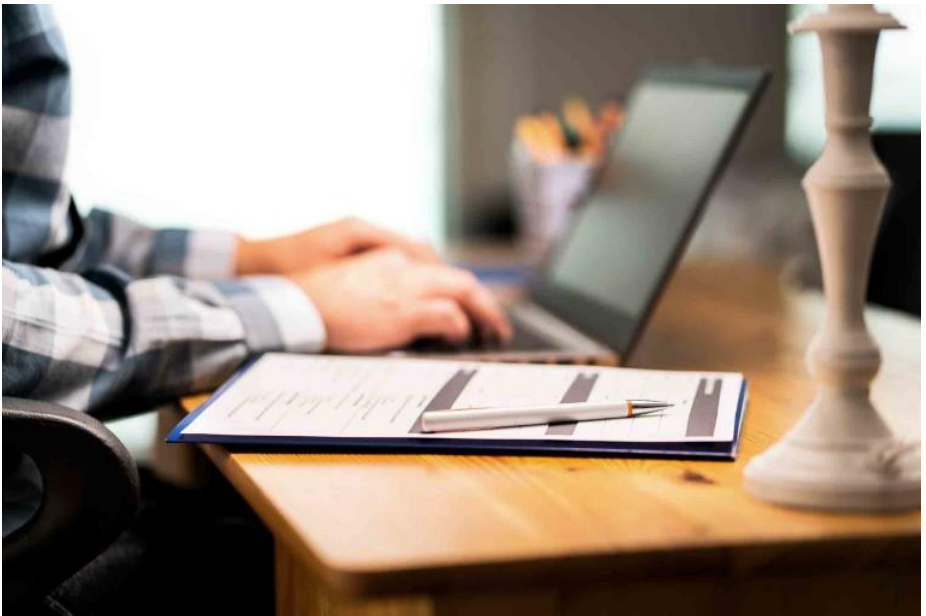
Sau khi phân tích, nhà sản xuất này thấy rằng trong khi Rainforest Alliance có nhiều chỉ tiêu nhất về cả môi trường và xã hội, thì GlobalG.A.P có vẻ quan tâm đến chất lượng của sản phẩm.

Sau đó, NSX bắt đầu xem xét đến quá trình thực hiện, tiêu chuẩn yêu cầu thực hiện trong bao lâu, yêu cầu chặt chẽ đến mức nào, và các hình thức đánh giá nào sẽ được thực hiện...

Tiếp theo, NSX đánh giá khả năng đáp ứng các yêu cầu của sản phẩm của doanh nghiệp mình. Ông so sánh giữa các yêu cầu và khả năng hiện tại của doanh nghiệp để thực hiện yêu cầu trong khung thời gian cho phép.

Sau khi đã đánh giá xong, bạn thấy mình đã sẵn sàng? Hãy bắt tay vào xin cấp chứng nhận!

Giai đoạn thực hiện xin cấp chứng nhận - Nộp đơn



Khi bạn đã quyết định được tiêu chuẩn nào là tiêu chuẩn bạn muốn được chứng nhận, một yếu tố nữa bạn sẽ cần tính đến - đó là chi phí.

Chi phí chứng nhận bị ảnh hưởng bởi nhiều vấn đề khác nhau, thay đổi tùy vào từng trường hợp.

Một vài khoản chi phí bạn có thể biết trước, như phí thành viên, hay phí cấp chứng nhận.

Với các khoản chi phí khác, như phí kiểm toán, phụ thuộc vào đơn vị trung gian cấp chứng nhận, số lượng nhà máy, nông trại mà kiểm toán viên cần đến, và bao nhiêu thời gian họ cần để thực hiện việc đó.

Cuối cùng là giá trị của khoản đầu tư mà bạn phải chi để đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn, đây là yếu tố cốt lõi cấu thành chi phí đối với nhiều doanh nghiệp.

Chi phí chứng nhận: Phí thành viên + phí cấp chứng nhận + phí kiểm toán + khoản đầu tư cần thiết để đáp ứng yêu cầu (thời gian, tài chính)

Chi phí để xin cấp chứng nhận GlobalG.A.P và Fairtrade

Hãy hình dung: Sau khi đã lựa chọn, so sánh, và tiến hành giai đoạn chuẩn bị, doanh nghiệp bạn đứng giữa hai lựa chọn, GlobalG.A.P và Fair trade. Dưới đây là thông tin về chi phí mà bạn sẽ muốn cân nhắc khi đưa ra quyết định cuối cùng về tiêu chuẩn mình muốn đăng ký.



Global G.A.P

Phí thành viên:

- Nhà cung cấp đơn lẻ: 1550 Euro (khoảng hơn 42 triệu VNĐ)
- Nhóm các nhà cung cấp: 2550 Euro (khoảng 70 triệu VNĐ)

Phí cấp chứng nhận và kiểm toán:

- Phí cấp chứng nhận: 25-130 Euro (khoảng gần 700 nghìn đến gần 4 triệu VNĐ)
- Phí kiểm toán: 200-2000 Euro (khoảng 5 triệu đến 55 triệu VNĐ)

Những khoản đầu tư cần thiết:

Thông thường doanh nghiệp sẽ cần một khoản đầu tư từ trung bình tới lớn cho cơ sở vật chất (vệ sinh, sức khỏe và an toàn, thiết bị, đào tạo, v.v...)

Fair trade

Phí thành viên:

- Phí đăng ký: 525 Euro (khoảng hơn 14 triệu VNĐ)

- Phí thường niên: 1400-3500 Euro/sản phẩm (khoảng 38 triệu VNĐ) (180 Euro - khoảng 5 triệu VNĐ, cho mỗi sản phẩm tăng thêm)

Phí chứng nhận: 1200-2800 Euro (khoảng 33 triệu đến 77 triệu VNĐ)

Những khoản đầu tư cần thiết:

Có thể sẽ bao gồm các khoản về phát triển doanh nghiệp, đầu tư vào đào tạo, sức khỏe, hay độ an toàn.

Để tìm hiểu thêm về hai loại tiêu chuẩn trên, hãy THAM KHẢO vào đường dẫn này: https://standardsmap.org/compare-standards?short_list=194,71 sẽ đưa bạn ra một trang khác nằm ngoài nội dung của cẩm nang.

Quy trình cấp chứng nhận



Để lấy được chứng nhận, thông thường bạn sẽ cần thực hiện quy trình sau:

1. **Liên lạc** với đơn vị cấp chứng nhận, điền và **nộp đơn** đăng ký chứng nhận và chuẩn bị cho việc **thanh tra**.
2. Đoàn thanh tra đến và thực hiện **kiểm tra** đối với các giấy tờ và hoạt động tại doanh nghiệp.

3. Một lần thanh tra có thể diễn ra từ **vài giờ đến vài ngày**, tùy thuộc vào **quy mô và độ phức tạp** của hoạt động kinh doanh của bạn.
4. Bước cuối của đợt thanh tra thường sẽ là một **buổi phỏng vấn kết thúc**, trong buổi này, đoàn thanh tra sẽ nêu ra các kết quả chính họ ghi nhận được, và tạo cơ hội cho chủ doanh nghiệp bổ sung thêm thông tin và giải thích.
5. Dựa vào kết quả kiểm toán, thanh tra, doanh nghiệp bạn sẽ được **cấp chứng nhận**, hoặc được yêu cầu **cải thiện** các tiêu chí còn chưa đạt để có đủ tiêu chuẩn được chứng nhận.
6. Nếu có điểm nào trong quyết định cấp chứng nhận không đủ tính rõ ràng và thuyết phục, hãy **yêu cầu giải thích** cụ thể, và **nộp đơn phúc tra** nếu thấy cần thiết.

Theo dõi và cải thiện



Trong trường hợp doanh nghiệp bạn nhận được kết quả không như mong muốn từ đoàn thanh tra: Bạn sẽ muốn cân nhắc đến việc **thực hiện các hoạt động chỉnh sửa, cải thiện** để khắc phục các tiêu chí chưa đạt.

Hãy **đọc kỹ các tài liệu của quyết định** và **thực hiện bổ sung** các yêu cầu còn thiếu trong khung thời gian cho phép được nêu trong quyết định.

Khi chắc chắn mình đã có đủ các yêu cầu bổ sung, doanh nghiệp có thể được kiểm tra kiểm toán lại, và được chứng nhận khi đã thỏa mãn tất cả các tiêu chí đặt ra.

Sau khi nhận được chứng nhận, bạn vẫn sẽ cần đảm bảo việc **quản lý, duy trì chất lượng, và cải thiện diễn ra liên tục**, dựa theo các tiêu chuẩn của chứng nhận.

Hệ thống hỗ trợ



Các tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp đóng một vai trò quan trọng giúp quá trình diễn ra trôi chảy hơn!

Trở thành thành viên của các tổ chức/đơn vị hỗ trợ, có thể đem lại cho doanh nghiệp bạn nhiều lợi ích, như:

- Giảm áp lực cho doanh nghiệp
- Chia sẻ kinh nghiệm và khả năng tiếp cận với công nghệ
- Hỗ trợ đáp ứng các yêu cầu của chứng nhận
- Tăng khả năng tín dụng

- Hỗ trợ sự phát triển của các thành viên
- Tăng khả năng tiếp cận thị trường
- Tăng quy mô sản xuất, chia sẻ cơ sở vật chất
- Chia sẻ rủi ro và giảm chi phí sản xuất

Các tổ chức phi chính phủ (NGOs) hoạt động trong lĩnh vực cấp chứng nhận tiêu chuẩn cũng có thể giúp quá trình lấy chứng nhận dễ dàng hơn, bằng cách:

- Hỗ trợ trong việc phát triển thị trường
- Tư vấn và đưa ra lời khuyên
- Chia sẻ thông tin và cơ hội hợp tác
- Hỗ trợ đào tạo
- Hỗ trợ về các khoản đầu tư cho thiết bị và cơ sở vật chất

Những điều bạn nên làm

1. Hãy duy trì liên lạc với đoàn thanh tra và đơn vị cấp chứng nhận. Đừng ngại đặt ra các câu hỏi, **giao tiếp chính là chìa khóa**.
2. Hãy **tích cực** trong quá trình thanh tra, phỏng vấn và ở các bước khác trong quy trình xin cấp chứng nhận.
3. Nếu cần thiết, hãy **tìm chuyên gia tư vấn** để hỗ trợ các vấn đề liên quan đến chứng nhận.
4. Hãy chắc chắn bạn thanh toán các khoản phí **đúng hạn**.
5. Nếu bạn muốn thay đổi đơn vị cấp chứng nhận, hãy đợi đến khi hợp đồng hiện tại của bạn hết hạn. Các bước để thay đổi đơn vị cấp chứng nhận có thể khá rắc rối với nhiều yêu cầu.

Danh sách các tổ chức hỗ trợ doanh nghiệp tại Việt Nam



1. Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường

- Loại nhãn: Nhãn Xanh Việt Nam
- Địa chỉ: Số 10 Tôn Thất Thuyết - Hà Nội
- Điện thoại: (024) 38223189
- Email: veaportal@vea.gov.vn

2. Công Ty TNHH Chứng Nhận Phù Hợp Mekong Cert

- Loại nhãn: Chứng nhận hữu cơ
- Địa chỉ: Số 16, ngách 107/6, phố Vĩnh Phúc, Phường Vĩnh Phúc, Quận Ba Đình, Hà Nội
- Liên hệ: Ms Thanh Tuyết - 0912232600

3. Tên tổ chức: Control Union

- Loại nhãn: Chứng nhận trong các lĩnh vực: Môi trường (SFI, FSA, OBP, FSC, CES, GRI, ISO 50001, PEF); An toàn thực phẩm (Non GMO, BRS, FSSC 20000, HACCP, ISO 22000, Primus GFS); Thực hành bền vững (HIGG FEM, RSPO, RTRS, GOLS...); Nông nghiệp hữu cơ (KGG, AB, EU, KRAV, COSMO, BIO, JAS...); Tuân thủ xã hội và an toàn (AKF, UTZ, Fair Trade, ETI...); Tính bền vững (SFP, GSTC...)...
- Địa chỉ: Văn phòng tp Hồ Chí Minh: Số 182-184, Đường Bùi Tá Hán, Khu phố 5, Phường An Phú, Quận 2, Hồ Chí Minh, Vietnam.

- Điện thoại: 028 6281 3361
- Email: vietnam@controlunion.com

4. Tên tổ chức: Bureau Veritas

- Loại nhãn: Các tiêu chuẩn ngành thực phẩm (HACCP, ISO 22000, IBRC, IIFS)
- Các tiêu chuẩn tổng quát về chất lượng (ISO 9001) – về an toàn và sức khỏe (OHSAS 18001, TAPA, SCC) – về môi trường (ISO 14001, EMAS, RC 14001, GHG) – về trách nhiệm xã hội (SA 8000),...
- Địa chỉ: Tòa nhà E-town 1, Tầng 4, 364 đường Cộng Hòa, Q.Tân Bình, TP.Hồ Chí Minh Điện thoại: +84 (28) 3812 2196
- Email: bvmarketing@vn.bureauveritas.com

5. Tên tổ chức: Tổ chức chứng nhận NHO-Qscert

- Loại nhãn: Nông nghiệp (Hữu cơ, Global G.A.P, VietGap). Hệ thống (ISO, HACCP, GMP...), Chứng nhận hợp quy, Chứng nhận HALAL, ...
- Địa chỉ: Tòa nhà Ford Thăng Long, 105 đường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành Phố Hà Nội.
- Điện thoại: 02923819689
- Email: info@nhovn.com

Cùng nhìn lại!

Chúng ta đã cùng thực hiện xong hành trình tìm hiểu về các tiêu chuẩn chứng nhận - cũng là nội dung cuối cùng của cẩm nang này, bạn đã gần chạm tới vạch đích, hãy cùng điểm lại các cột mốc kiến thức mà chúng ta đã đi qua trong chủ đề này!



1. Tiêu chuẩn giúp nhà sản xuất định hướng, và trao đổi thông tin với khách hàng một cách rõ ràng, súc tích. Giúp giảm bớt sự thiếu chắc chắn, quản trị danh tiếng, tăng khả năng tiếp cận thị trường...Tiêu chuẩn còn giúp tạo sự khác biệt cho sản phẩm so với các đối thủ cạnh tranh.

2. Các tiêu chuẩn bền vững tự nguyện là công cụ đảm bảo các doanh nghiệp tuân thủ các yêu cầu về nguyên vật liệu, sản xuất, quy trình...cũng như các quy định về bảo vệ môi trường, quyền lợi người lao động...

Các tiêu chuẩn bền vững tự nguyện có thể được phân biệt dựa theo các phạm vi khác nhau. Và quy trình thực hiện từng tiêu chuẩn có thể khác nhau về "khoảng cách", "thời gian", "điểm kiểm soát", và "loại động cơ".

3. Để thực hiện quy trình cấp chứng nhận, chúng ta sẽ cần đi qua hai giai đoạn: Giai đoạn chuẩn bị và giai đoạn xin cấp chứng nhận. Hoàn thành từng bước trong

các giai đoạn và đảm bảo đầy đủ các tiêu chí, và bạn đã chinh phục thành công chứng nhận tiêu chuẩn bền vững mong muốn, để thỏa mãn yêu cầu của các khách hàng khó tính!

Về đích!



Chúc mừng bạn! Vậy là bạn đã về đích một cách xuất sắc! Hi vọng bạn đã gạt hái được cho mình những thông tin hữu ích, giúp hoàn thiện bản kế hoạch phát triển doanh nghiệp theo một định hướng bền vững hơn!

Bây giờ, hãy sử dụng các kiến thức về:

1. Thực hiện hiệu quả tài nguyên và sản xuất sạch hơn
2. Đổi mới sản phẩm
3. Và các tiêu chuẩn chứng nhận bền vững

Để bắt tay ngay vào quá trình đánh giá và cải tiến, và phát triển các hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp bạn!

Hãy ứng trước thời gian đầu tư vào hệ thống và quy trình để đạt được sự phát triển bền vững trong dài hạn. - Jeff Platt - CEO của Sky Zone

Tài liệu thuộc dự án



“Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản sinh thái - công bằng tại Việt Nam”

Cẩm nang được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu, nội dung cẩm nang hoàn toàn được chịu trách nhiệm bởi các thành viên tham gia dự án (VIRI, CCS, FUNZI, và VNCPC) và không nhất thiết thể hiện quan điểm của Liên minh Châu Âu.

Cẩm nang được thực hiện dựa trên các tài liệu phát triển bởi Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC), Trường Đại học Công nghệ Delft - Hà Lan, Trung tâm Xúc tiến Nhập khẩu từ các quốc gia đang phát triển - Hà Lan.

Dự án được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu
The project is funded by the European Union

switchasia
GRANTS PROGRAMME



Dự án

Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản
sinh thái - công bằng tại Việt Nam

CÁC NGUỒN TÀI CHÍNH XANH

Đơn vị liên kết



BỘ CÔNG THƯƠNG - MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE
CỤC XÚC TIẾN THƯƠNG MẠI
VIETNAM TRADE PROMOTION AGENCY



Đơn vị chủ trì



Đối tác thực hiện



CÁC NGUỒN TÀI CHÍNH XANH



Trong thời đại tự do thương mại ngày nay, khi sự cạnh tranh trở nên ngày càng gay gắt, các doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp vừa và nhỏ càng phải trở nên năng động hơn để tìm kiếm được vị trí trên thị trường cho mình. Có thể doanh nghiệp bạn đã có sẵn các kế hoạch cho sự đổi mới theo hướng bền vững hơn, hoặc dựa vào các kiến thức về Sử dụng hiệu quả nguồn tài nguyên và sản xuất sạch hơn (RECP) và đổi mới sản phẩm, doanh nghiệp đã vạch cho mình được các bước đi tiếp theo để tăng tính cạnh tranh và uy tín doanh nghiệp. Nhưng để biến các kế hoạch thành dự án đem lại hiệu quả thực tế, chúng ta sẽ cần vay vốn. Vậy:

- Dự án có khả thi và đáng đầu tư không?
- Các nguồn huy động vốn nào có thể phù hợp với dự án?
- Bạn cần chuẩn bị những gì trong bộ hồ sơ vay vốn?
- Đây là những điểm quan trọng có thể giúp dự án của bạn hấp dẫn hơn trong mắt của các nhà đầu tư?

Chắc hẳn đây đều là những điều mà bạn đang rất quan tâm. Đó cũng là nội dung mà cẩm nang này sẽ đem đến cho bạn.

Những kiến thức này sẽ giúp bạn tự tin hơn để bắt tay vào chuẩn bị hồ sơ tiếp cận vốn vay trong thực tế, và đưa các dự án cải tiến của doanh nghiệp bạn từ kế hoạch trở thành hiện thực.

Bạn sẽ học được những gì?

- Hiểu được những lý do tại sao doanh nghiệp lại gặp khó khăn trong việc vay vốn từ ngân hàng
- Hiểu rõ hơn về các nguồn tài chính xanh, các tổ chức tài chính phù hợp với dự án của doanh nghiệp; cách tiếp cận các nguồn này.

Tổng quan về thị trường tín dụng xanh tại Việt Nam



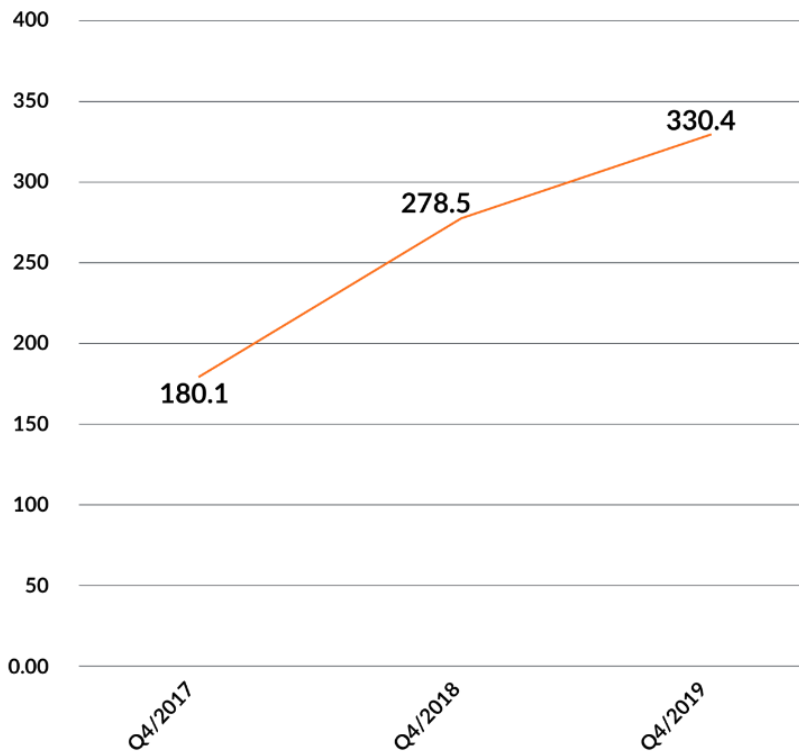
Với nỗ lực ứng phó với các thách thức của biến đổi khí hậu cũng như thúc đẩy tăng trưởng xanh và phát triển bền vững, Chính phủ Việt Nam đã ban hành nhiều quy định, hướng dẫn nhằm hỗ trợ sự phát triển và nâng cao hiệu quả của các gói tín dụng xanh.

Tính tới ngày 31 tháng 12 năm 2019, tổng số tiền được giải ngân cho các dự án xanh đã lên tới hơn 330 nghìn tỷ VND, tăng 34% so với 2 năm trước đó. Điều này là minh chứng rõ ràng cho việc các tổ chức tín dụng đang dần quan tâm hơn đến các dự án tập trung vào các khía cạnh phát triển bền vững.

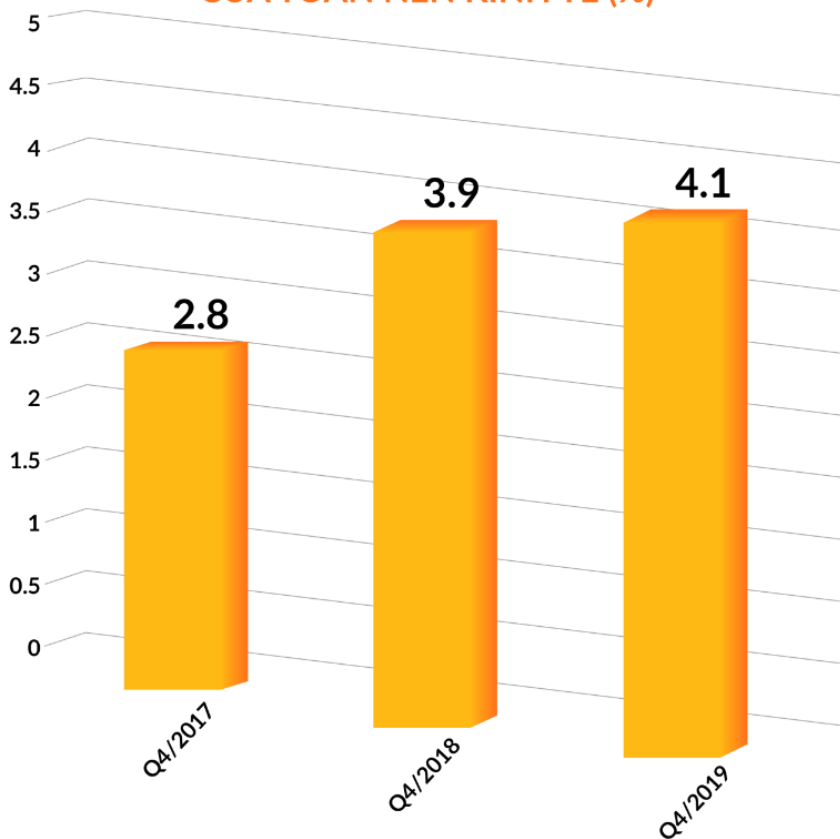
Mặc dù hiện tại tín dụng xanh chỉ chiếm 4,1% trong tổng vốn vay được giải ngân của cả nền kinh tế, nhìn vào sự tăng trưởng ổn định trong 2 năm vừa qua, chúng ta hoàn toàn có thể tin tưởng vào sự phát triển ngày càng mạnh mẽ của các dự án sản xuất bền vững trong tương lai. Yếu tố then chốt tạo động lực cho sự tăng trưởng này là sự thay đổi trong tư duy của những người đứng đầu trong lĩnh vực tài chính ngân hàng, và quy định được ban hành từ năm 2017 yêu cầu các ngân hàng theo dõi và báo cáo về các khoản tín dụng xanh cũng góp phần vào sự thay đổi tích cực này.

Sự tăng trưởng ổn định của tín dụng xanh theo số liệu tuyệt đối và phần trăm được thể hiện trong hai biểu đồ dưới đây:

DU' NỢ TÍN DỤNG XANH (NGHÌN TỶ ĐỒNG)



TỶ LỆ TÍN DỤNG XANH TRONG TỔNG TÍN DỤNG CỦA TOÀN NỀN KINH TẾ (%)



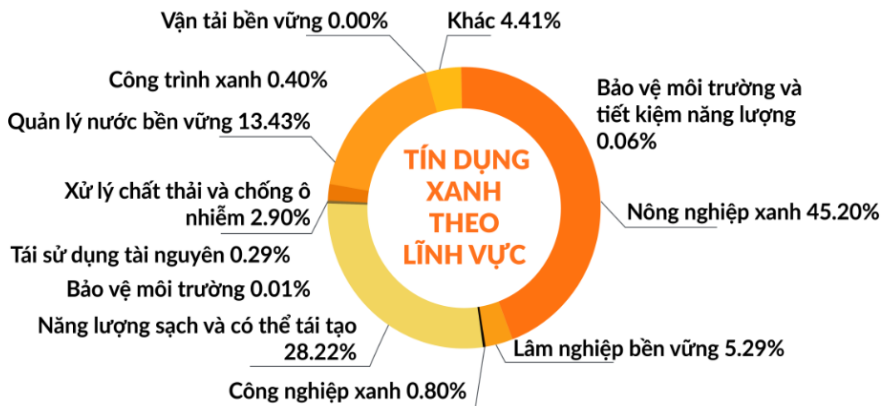
Bạn có biết?

Trong Báo cáo Tiến độ Quốc gia của Mạng lưới Ngân hàng Bền vững (Sustainable Banking Network) và Tổ chức Tài chính Quốc tế (International Financial Corporation), thực hiện trên 15 quốc gia có thị trường ngân hàng mới nổi, Việt Nam được xếp hạng 4 trên 5 cấp độ - ở hạng “Được thiết lập” (Established) về mức độ phát triển bền vững của hệ thống ngân hàng. Đây quả là một tin rất đáng mừng.

Mức độ phân bổ tín dụng xanh theo lĩnh vực



Biểu đồ dưới đây cho chúng ta biết được mức độ phân bổ của tín dụng xanh theo từng lĩnh vực:



Dựa vào thông tin từ biểu đồ trên, chúng ta dễ dàng nhận thấy nông nghiệp xanh đang chiếm tỉ lệ lớn nhất, với 45,2%. Tiếp đến là năng lượng sạch, có thể tái tạo và quản lý nước bền vững, lần lượt chiếm 28,22% và 13,43%. Điều đó cho ta thấy

các dự án bền vững của ngành nông nghiệp có tiềm năng nhận được tín dụng xanh cao, và việc này sẽ có tác động lớn, đem lại lợi ích cho toàn bộ nền kinh tế. Theo báo cáo về khả năng tiếp cận tài chính của các doanh nghiệp vừa và nhỏ được thực hiện bởi Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC), có 8 trên 13 nguồn hỗ trợ tín dụng ưu tiên cho các công ty thuộc lĩnh vực nông nghiệp vay vốn, cụ thể là ngân hàng Sacombank, Vietinbank, SHB, Vietcombank, Agribank, IFC (Tổ chức Tài chính quốc tế), Quỹ Bảo Việt, và Công ty Deloitte Việt Nam. Vì vậy, doanh nghiệp của bạn nên liên hệ tới các nguồn này để được hỗ trợ tài chính khi cần thiết. Ngoài ra, ngân hàng Agribank và Bắc Á là hai ngân hàng thương mại có dư nợ cho vay dành cho các dự án xanh cao nhất tính tới ngày 31 tháng 12 năm 2019.

Nội dung tiếp theo sẽ đem đến cho bạn những thông tin cụ thể của một vài tổ chức hỗ trợ tài chính cho các doanh nghiệp sản xuất nông sản với các dự án đầu tư phát triển bền vững.

Sacombank



Hiện tại, các chương trình hỗ trợ của ngân hàng Sacombank tập trung vào các dự án thuộc lĩnh vực hàng dệt may và nông nghiệp.

Điều kiện cho vay

Doanh nghiệp bạn có thể nộp hồ sơ vay vốn với điều kiện:

- Doanh nghiệp đã đăng ký
- Tình hình kinh doanh của doanh nghiệp ổn định, thường xuyên có các hoạt động giao dịch mua bán
- Tài khoản được kiểm toán

Lưu ý: Áp dụng Nguyên tắc Xích đạo (The Equator Principles) để đánh giá các rủi ro về mặt môi trường và xã hội đối với hoạt động cho vay doanh nghiệp vừa và nhỏ. Nguyên tắc Xích đạo là các chuẩn mực mang tính tự nguyện liên quan đến những quyết định, đánh giá và quản lý các rủi ro về môi trường và xã hội trong việc thẩm định dự án.

Hạn mức cho vay:

- Kỳ hạn tối thiểu 3 tháng
- Kỳ hạn tối đa 120 tháng
- Cung cấp chuyển đổi vốn cổ phần, hỗ trợ kỹ thuật
- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản
- Tỷ lệ cho vay trên giá trị 83,3%
- Quy trình thẩm định tín dụng trong 3 ngày

Các giấy tờ cần thiết cho hồ sơ vay

1. Hồ sơ pháp lý: giấy phép thành lập, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, chấp thuận đầu tư của các cơ quan nhà nước có liên quan (nếu có)
2. Hồ sơ vay vốn
3. Các kế hoạch và dự kiến kinh doanh
4. Báo cáo tài chính đã được kiểm toán/tính thuế trong 3 năm gần nhất
5. Các tài liệu hỗ trợ khác

BIDV



BIDV là ngân hàng khá năng động trong việc hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ (DNVVN) vay vốn. Tổng dư nợ dành cho khối khách hàng DNVVN đến nay đạt hơn 350 nghìn tỷ đồng.

BIDV cũng chú trọng thúc đẩy tăng trưởng tín dụng xanh và quản lý rủi ro môi trường, xã hội trong hoạt động cấp tín dụng. BIDV có nguồn tín dụng ưu tiên lên tới 1 tỷ USD cho khách hàng DNVVN trong các lĩnh vực như năng lượng tái tạo, năng lượng gió, năng lượng mặt trời, trong đó ưu tiên các doanh nghiệp do phụ nữ làm chủ và doanh nghiệp trong lĩnh vực nông nghiệp nông thôn... Đặc biệt năm 2019, BIDV đã ban hành quy định về Hệ thống Quản lý môi trường và xã hội (ESMS) đáp ứng yêu cầu của Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB) và phát triển hỗ trợ kỹ thuật nhằm nâng cao hiệu quả cho vay khách hàng DNVVN. BIDV cũng ban hành chương trình tín dụng ưu đãi lên đến 7.000 tỷ đồng nhằm hỗ trợ doanh nghiệp phát triển bền vững.

Cụ thể, với nguồn vốn hỗ trợ từ Quỹ Phát triển Doanh nghiệp nhỏ và vừa (PTDNNVV), các DNVVN tại Việt Nam có cơ hội để tiếp cận nguồn vốn chi phí thấp: với các khoản vay trung dài hạn, lãi suất cho vay 6%/năm cố định trong suốt thời gian vay, lên đến 07 năm.

Ngoài ra, BIDV đang hợp tác với nhiều tổ chức trong và ngoài nước như Đại sứ quán Bỉ, Chương trình Phát triển Liên Hiệp Quốc (UNDP), Bộ Tài nguyên và Môi trường, Ngân hàng Nhà nước để xây dựng các chương trình như Tín dụng xanh, phát triển bền vững, bảo vệ môi trường xã hội, nâng cao trách nhiệm doanh nghiệp...

Ngân hàng Liên doanh Việt - Nga (VRB) và Techcombank



Ngân hàng Liên doanh Việt Nga VRB và ngân hàng Techcombank hiện có các gói cho vay vốn cho tất cả các lĩnh vực. Điều kiện cho vay của Techcombank và VRB khá tương đồng với Sacombank và nhiều ngân hàng khác:

- Doanh nghiệp đã đăng ký
- Tình hình kinh doanh của doanh nghiệp ổn định, thường xuyên có các hoạt động giao dịch mua bán
- Tài khoản được kiểm toán
- Có 100 nhân viên trở lên

Đặc biệt, với các doanh nghiệp vừa và nhỏ có các dự án tập trung vào vấn đề môi trường và xã hội, nếu hồ sơ đáp ứng đủ yêu cầu sẽ được ưu tiên thời gian xử lý hồ sơ vay vốn và cung cấp lãi suất ưu đãi.

VRB

- Khoản vay tối thiểu 500 triệu đồng
- Mức vay tối đa 700 triệu đồng
- Kỳ hạn tối thiểu 12 tháng
- Kỳ hạn tối đa 240 tháng
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản

Các giấy tờ cần thiết cho hồ sơ vay:

1. Văn bản pháp luật
2. Chứng từ tài chính
3. Tài liệu kinh doanh
4. Các tài liệu đảm bảo

Techcombank

- Mức vay tối thiểu 10 tỷ đồng
- Mức vay tối đa 200 tỷ đồng
- Lãi suất dao động từ 6% - 8%
- Kỳ hạn tối thiểu 3 tháng
- Kỳ hạn tối đa 60 tháng
- Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật
- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản
- Tỷ lệ cho vay trên giá trị 70%
- Quy trình thẩm định tín dụng trong 15 ngày



VPBank cấp vốn cho doanh nghiệp vừa và nhỏ dưới 4 hình thức:

- Cấp vốn tín chấp
- Cấp vốn thế chấp
- Cấp vốn bằng thẻ tín dụng
- Cấp vốn xuất nhập khẩu

Đối với cấp vốn tín chấp, ngân hàng không yêu cầu tài sản thế chấp, hạn mức tối đa là 5 tỷ VND, không có giới hạn doanh thu tối thiểu, doanh nghiệp có thể vay trong cả ngắn hạn và dài hạn.

Với vốn thế chấp, tài sản thế chấp có thể là nhà xưởng, xe, giấy tờ có giá... Hồ sơ có thể được xét duyệt và giải ngân trong vòng 24 giờ và tùy vào tài sản thế chấp, hạn mức có thể lên tới 90% giá trị tài sản.

Cấp vốn bằng thẻ tín dụng không yêu cầu doanh nghiệp phải có tài sản thế chấp. Doanh nghiệp được miễn lãi trong 45 ngày và hoàn tiền đến 5% các giao dịch trong và ngoài nước. Các chi tiêu qua thẻ được khấu trừ thuế doanh nghiệp.

Hình thức cấp vốn xuất nhập khẩu đặc biệt ưu tiên cho các dự án về năng lượng xanh và bảo vệ môi trường:

- Với vốn tín chấp: Hạn mức 5 tỷ đồng. Không yêu cầu tài sản thế chấp
Phương thức cấp tín dụng: Cho vay, phát hành LC, bảo lãnh, thẻ tín dụng. Điều kiện là doanh nghiệp có lợi nhuận trong 2 năm gần nhất.
- Vốn từ hình thức chiết khấu bộ chứng từ hoàn hảo: Lãi suất ưu đãi từ 2,8%/năm và kỳ hạn tối đa là 6 tháng.

Nếu doanh nghiệp bạn có chủ sở hữu là nữ và hoạt động tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh, VPBank còn có chương trình hỗ trợ đặc biệt dành cho các doanh nghiệp do nữ làm chủ.

Vietcombank và Vietinbank



Cùng hướng tới hỗ trợ các dự án trong lĩnh vực nông nghiệp và hàng dệt may, điều kiện cho vay của Vietcombank và Vietinbank cũng hoàn toàn tương tự như VRB và Techcombank. Một vài điểm đáng lưu ý như:

Vietcombank

- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản
- Tỷ lệ cho vay trên giá trị là 70%

Hồ sơ vay vốn:

1. Văn bản pháp luật
2. Chứng từ thu nhập
3. Tài liệu đảm bảo
4. Đơn vay vốn theo mẫu

Vietinbank

- Ngân hàng cung cấp chuyển đổi vốn cổ phần, hỗ trợ kỹ thuật cho doanh nghiệp
- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Và nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản

Một vài ngân hàng khác

Ngoài các ngân hàng kể trên, SHB và Agribank cũng có các gói hỗ trợ cho vay cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ ở tất cả các lĩnh vực.

IFC và Deloitte Việt Nam



Bên cạnh các ngân hàng thương mại, doanh nghiệp bạn cũng có thể tìm được cơ hội vay vốn cho các dự án bền vững trong lĩnh vực nông nghiệp từ một vài tổ chức tài chính như IFC (International Finance Corporation) và DTT Vietnam.

IFC

IFC cho vay với khoản vay tối thiểu là 10 triệu USD, khoảng 230 tỷ đồng, kỳ hạn tối thiểu là 12 tháng, và kỳ hạn tối đa là 84 tháng.

- Cung cấp hỗ trợ chuyển đổi vốn cổ phần, hỗ trợ kỹ thuật
- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản
- Quy trình thẩm định tín dụng trong 60 ngày

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ có các dự án với trọng tâm là môi trường và xã hội, nếu đạt tiêu chuẩn, sẽ được cung cấp các điều kiện thuận lợi, bao gồm: lãi suất, kỳ hạn, yêu cầu tài sản thế chấp và thời gian xử lý hồ sơ vay.

Deloitte Việt Nam

- Khoản vay tối thiểu 10 triệu USD, khoảng 230 tỷ đồng
- Mức vay tối đa 30 triệu USD, khoảng gần 700 tỷ đồng
- Lãi suất dao động 8% - 12%
- Kỳ hạn tối thiểu 12 tháng
- Kỳ hạn tối đa 36 tháng
- Cung cấp chuyển đổi vốn cổ phần, hỗ trợ kỹ thuật
- Chấp nhận bảo lãnh từ bên thứ ba
- Nhận thế chấp dưới dạng hàng tồn kho, bất động sản
- Tỷ lệ cho vay trên giá trị 100%

Deloitte Việt Nam cũng sẽ cung cấp lãi suất ưu đãi cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ có dự án được duyệt tập trung vào các vấn đề môi trường và xã hội.

Các quỹ hỗ trợ



Như đã đề cập ở chủ đề trước, các quỹ hỗ trợ tài chính là một nguồn vay vốn với chi phí giao dịch thấp mà doanh nghiệp bạn rất nên tìm hiểu và khai thác.

Trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, có 2 quỹ hỗ trợ mà bạn có thể tham khảo:

Quỹ Hỗ trợ nông dân

Quỹ này tập trung vào hỗ trợ hầu hết các lĩnh vực như:

- Sản xuất nông, lâm, ngư, diêm nghiệp.
- Phát triển ngành nghề, tiểu thủ công nghiệp.
- Chế biến, tiêu thụ sản phẩm nông, lâm, thủy sản và muối.
- Kinh doanh các sản phẩm, dịch vụ phục vụ sản xuất nông, lâm, thủy sản, diêm nghiệp và đời sống nông dân.

Để nhận được hỗ trợ vay vốn của quỹ, bạn sẽ cần đảm bảo:

- Đối với hộ gia đình: chủ hộ gia đình hoặc người đại diện hộ gia đình phải là hội viên Hội Nông dân Việt Nam. Đối với Tổ hợp tác, Hợp tác xã phải do hội viên Hội Nông dân là sáng lập viên và có ít nhất 2/3 số thành viên hoặc xã viên là hội viên nông dân; Tổ trưởng Tổ hợp tác, Chủ nhiệm Hợp tác xã là hội viên Hội Nông dân Việt Nam.

- Người vay phải có năng lực pháp luật dân sự, năng lực hành vi dân sự và chịu trách nhiệm dân sự theo quy định của pháp luật.
- Có dự án, phương án sản xuất, kinh doanh, dịch vụ khả thi, được Ủy ban nhân dân cấp xã xác nhận và được cấp Hội có thẩm quyền phê duyệt.

Quỹ Hỗ trợ nông dân cho vay trợ giúp có hoàn trả (có hạn mức, có kỳ hạn) không thu lãi mà chỉ thu phí.

- Cho vay ngắn hạn: các khoản vay có thời hạn đến 12 tháng.
- Cho vay trung hạn: các khoản vay có thời hạn từ 12 tháng đến 60 tháng.

Mức cho vay tối đa đối với người vay được xác định trên cơ sở khả năng nguồn vốn của Quỹ, nhu cầu và khả năng hoàn trả nợ của từng người vay, nhưng không vượt quá mức cho vay tối đa do Ban Thường vụ Trung ương Hội quy định từng thời kỳ.

Quỹ Hỗ trợ phát triển hợp tác xã

Với mục tiêu hỗ trợ sự phát triển của các Tổ hợp tác, xã viên, và Hợp tác xã.

Mức vay hỗ trợ và thời gian cho vay hỗ trợ: được tính toán cụ thể theo phương án vay hỗ trợ và chu kỳ sản xuất kinh doanh nhưng tối đa không quá 500 triệu đồng/dự án và thời gian không quá 24 tháng/dự án; có dự án, phương án sản xuất kinh doanh khả thi; có khả năng tài chính đảm bảo được trả nợ gốc và lãi theo cam kết trong hợp đồng tín dụng.

Có yêu cầu thế chấp: Bên vay phải dùng tài sản thuộc quyền sở hữu hợp pháp của mình, tài sản hình thành từ vốn vay hoặc hình thức đảm bảo tiền vay bằng cầm cố, thế chấp, bảo lãnh bằng tài sản hợp pháp của bên thứ ba; hoặc giấy tờ có giá như: sổ tiết kiệm, trái phiếu Chính phủ, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất... Tài sản bảo đảm tiền vay phải có giá trị lớn hơn vốn vay.

Rào cản mà các doanh nghiệp vừa và nhỏ thường gặp phải khi vay vốn



Trong khi các tổ chức tài chính luôn có sẵn quỹ để hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ vay vốn, thì việc duyệt hồ sơ và giải ngân vốn vay thường gặp phải khá nhiều trở ngại:

Các doanh nghiệp vừa và nhỏ (DNVVN) thường hoạt động mà không có các kế hoạch chi tiết, liên tục, các kế hoạch ứng phó với biến động của thị trường, hay các lợi thế cạnh tranh rõ ràng, không chứng minh được khả năng sinh lời. Những doanh nghiệp này thường dễ bị tác động bởi các biến động của nền kinh tế. Khả năng lên kế hoạch của các DNVVN khá giới hạn, dẫn đến việc nghiên cứu khả thi không thực sự hiệu quả.

Thời gian thành lập quá ngắn, không đáp ứng được điều kiện phải thành lập từ 2-3 năm trở lên và có lợi nhuận vài năm liên tiếp.

Khả năng quản lý tài chính và vốn chủ sở hữu thấp. Nhiều doanh nghiệp không thực hiện tất cả các giao dịch qua tài khoản ngân hàng của công ty mà vẫn giữ thói quen dùng tiền mặt, dẫn đến việc ngân hàng khó chứng thực được dòng tiền của doanh nghiệp để cấp quyền cho vay.

Khả năng báo cáo tài chính kế toán còn hạn chế, không tạo được dòng tiền hoặc dòng tiền mất cân đối. Một số DNVVN chưa tuân thủ đầy đủ các quy định, gây khó

khẩn cho các tổ chức tài chính trong việc thực hiện thẩm định tín dụng cho các khách hàng doanh nghiệp này.

Tài sản của các DNVVN không đủ giá trị hoặc thiếu các giấy tờ cần thiết để có thể làm tài sản thế chấp. Trong một vài trường hợp khác, doanh nghiệp không có các giấy chứng nhận phù hợp cho các tài sản gắn liền với đất hoặc giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, dẫn đến việc ngân hàng không thể hoàn tất các thủ tục cho vay.

Giải pháp giúp các doanh nghiệp vượt qua rào cản



Các DNVVN cần tuân thủ chặt chẽ hơn các quy định và luật pháp hiện hành, nâng cao khả năng báo cáo tài chính và kế toán để có thể nâng xếp hạng tín dụng của doanh nghiệp mình. Bên cạnh đó, việc thực hiện tất cả các giao dịch qua tài khoản ngân hàng của công ty có thể đem lại nhiều lợi ích, như cải thiện được khả năng quản lý tài chính của doanh nghiệp và tạo điều kiện thuận lợi hơn cho ngân hàng trong việc xét duyệt hồ sơ tín dụng.

Khi nộp hồ sơ vay vốn ngân hàng:

Doanh nghiệp nên:

1. Có cơ cấu tổ chức ổn định, các thành viên góp vốn có sự ổn định (ít nhất là trên 6 tháng). Đây là yếu tố rất quan trọng khi ngân hàng quyết định cho doanh nghiệp vay tín chấp.
2. Lợi nhuận năm gần nhất phải có lãi (dù không nhiều).
3. Dòng tiền minh bạch. Doanh nghiệp nên sử dụng tài khoản làm phương thức thanh toán thường xuyên thay vì tiền mặt.
4. Đảm bảo không có nợ xấu (ở cả góc độ doanh nghiệp và cá nhân chủ doanh nghiệp).
5. Tài sản thế chấp là bất động sản (trường hợp vay thế chấp) minh bạch, không trong trường hợp tranh chấp, không đang bị cầm cố.
6. Tìm hiểu kỹ về ngành nghề được cấp vốn vì mỗi ngân hàng có ưu tiên tín dụng khác nhau với các ngành khác nhau.
7. Cam kết chuyển dòng tiền doanh nghiệp về ngân hàng sau khi được giải ngân vốn vay.

Doanh nghiệp không nên:

- Doanh thu tài chính năm liền kề = 0.
- Có nợ xấu trong ngân hàng (Ngân hàng tra cứu từ hệ thống CIC).
- Sổ sách tài chính không đầy đủ, rõ ràng, thiếu chính xác.
- Phương án vay vốn không khả thi, hiệu quả, không có khả năng sinh lời, trả nợ được cho ngân hàng.
- Hoạt động chung văn phòng, kho bãi với nhiều bên, không xác định được hoạt động kinh doanh, hàng hóa.
- Doanh nghiệp mất cân đối vốn.
- Doanh nghiệp có thời gian thành lập quá ngắn (dưới 6 tháng).
- Thay đổi nhân sự là thành viên góp vốn quá thường xuyên.

Thay vì chỉ tập trung vào việc tìm nguồn vay vốn từ ngân hàng, các DN/VN cũng nên chủ động tìm kiếm các hỗ trợ tài chính từ nhiều kênh khác nhau, chúng ta sẽ cùng bàn kỹ hơn về các kênh này ở chủ đề sau.

Lập hồ sơ tiếp cận vốn vay cho dự án đầu tư sản xuất bền vững



Nếu bạn đang có một hoặc nhiều ý tưởng trong đầu muốn thực hiện nhằm thúc đẩy sự phát triển của doanh nghiệp theo hướng thân thiện hơn với môi trường và có trách nhiệm hơn với xã hội, chủ đề này sẽ giúp bạn biết được liệu các ý tưởng đó có khả thi và đáng được đầu tư hay không. Nếu đó là một ý tưởng thiết thực, bạn sẽ muốn bắt tay vào tìm kiếm nguồn vốn để thực hiện? Trong chủ đề này, chúng ta sẽ tìm hiểu về các bước chi tiết từ lựa chọn nguồn huy động vốn, chuẩn bị hồ sơ, và các điểm bạn cần lưu ý để giúp hồ sơ của bạn dễ dàng được thông qua trong quá trình xét duyệt hơn. Đây có phải các thông tin hữu ích cho bạn? Còn chần chờ gì mà không bắt đầu!

Bạn sẽ học được những gì?

- Nắm được các bước hình thành một dự án đầu tư sản xuất bền vững và lợi ích của chúng
- Làm quen với cách dự toán vốn đầu tư và các nguồn huy động vốn
- Hiểu được các bước chi tiết và các lưu ý khi lập hồ sơ vay vốn/hỗ trợ

Lợi ích của các dự án đầu tư sản xuất bền vững



Như chúng ta đã phân tích trong khóa học về các "giải pháp sản xuất bền vững cho doanh nghiệp vừa và nhỏ", các sản phẩm xanh, sinh thái công bằng đang dần trở thành xu hướng tiêu dùng mới. Không chỉ người tiêu dùng, mà khách hàng, các nhà bán lẻ, hay thậm chí các nhà lập pháp cũng ngày càng quan tâm đến việc đáp ứng các tiêu chí thân thiện với môi trường và tôn trọng quyền con người của các nhà sản xuất sản phẩm. Do đó, đầu tư vào các dự án sản xuất bền vững, phù hợp với các tiêu chuẩn sinh thái công bằng có thể đem lại cho doanh nghiệp bạn nhiều lợi ích.

GẶT HÁI LỢI ÍCH

Đầu tư cho sản xuất bền vững thường giúp các doanh nghiệp hoạt động tốt hơn, đầu tư sinh lời hơn, giảm chi phí sản xuất và môi trường nhờ vào các cơ chế sản xuất hiệu quả, tiêu tốn ít nguyên, nhiên vật liệu hơn, tạo ra ít chất thải hơn hay tạo ra môi trường làm việc an toàn hơn cho người lao động, thông qua đó hỗ trợ các cơ quan chính phủ theo đuổi một môi trường an toàn và lành mạnh hơn cho cộng đồng.

GIẢM RỦI RO

Đầu tư cho các dự án sản xuất bền vững sẽ giúp doanh nghiệp bạn hưởng lợi từ việc dòng tiền được cải thiện và tỷ suất lợi nhuận đầu tư tốt hơn. Các công ty thực hành sản xuất bền vững sẽ giảm thiểu rủi ro về môi trường và kinh doanh, từ đó giúp giảm chi phí, tăng mức độ tín nhiệm của họ và tăng khả năng vay được vốn. Cắt giảm được chi phí và tăng khả năng vay vốn cũng giúp cải thiện hiệu quả tài chính của doanh nghiệp thông qua xây dựng danh mục đầu tư lành mạnh với môi trường và có trách nhiệm với xã hội.

TĂNG LỢI NHUẬN

Thực hiện sản xuất bền vững giúp công ty của bạn **tiết kiệm chi phí hơn** nhờ: sử dụng vật liệu, năng lượng, nhiên liệu và các nguồn lực khác hiệu quả hơn và cắt giảm chi phí xử lý chất thải và mua đầu vào.

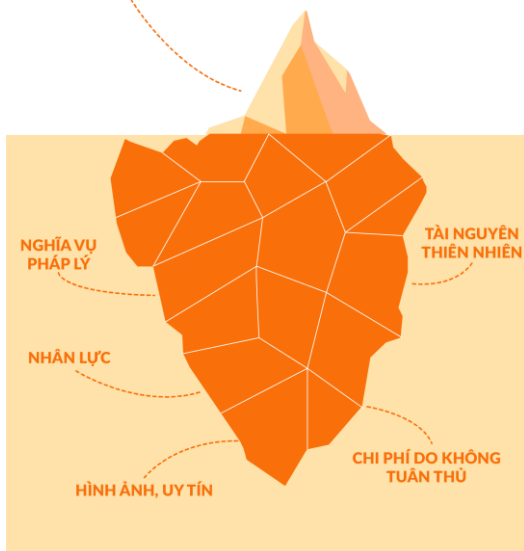
Công ty của bạn sẽ **trở nên cạnh tranh hơn** khi thực hành Sản xuất sạch hơn (RECP) nhờ vào hình ảnh của doanh nghiệp được nâng tầm cũng như chất lượng và sự an toàn của sản phẩm được nâng cao hơn.

Sản xuất sạch hơn cũng làm **giảm rủi ro** về môi trường, sức khỏe và trách nhiệm pháp lý. Và bằng cách tuân theo tiêu chuẩn môi trường, công ty của bạn có thể đáp ứng được các tiêu chuẩn để có thêm các bạn hàng xuất khẩu sang thị trường mới.

HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN KINH TẾ

Hỗ trợ sản xuất bền vững sẽ giúp đất nước phát triển và đảm bảo rằng tài nguyên và năng lượng được sử dụng hiệu quả. Chính phủ đang đưa ra nhiều chương trình khuyến khích doanh nghiệp phát triển kinh tế bền vững, góp phần giữ gìn môi trường trong lành và xã hội lành mạnh hơn cho mọi người, ví dụ: Chương trình hành động quốc gia về sản xuất và tiêu dùng bền vững giai đoạn 2021-2030 đã được phê duyệt và triển khai vào tháng 6 năm 2020. Điều này còn giúp doanh nghiệp trong nước tận dụng được các cơ hội thị trường mà hiệp định thương mại quốc tế (CPTPP, EVFTA) mang lại khi xuất khẩu hàng hóa sang các thị trường khó tính.

XỬ LÝ VÀ THẢI BỎ



“Các chi phí có thể nhìn thấy của chất thải chỉ là phần nổi của núi băng chìm”

Ý tưởng về dự án đầu tư sản xuất bền vững



Các ý tưởng mà doanh nghiệp bạn muốn đầu tư có thể không đồng nhất với các doanh nghiệp khác, bởi mỗi dự án thuộc các doanh nghiệp, ngành nghề, địa phương khác nhau đều có những đặc điểm riêng. Vì thế không có một mô hình chung nào có thể được áp dụng đúng cho mọi dự án. Mặc dù vậy, các dự án đầu tư thường được hình thành thông qua các bước cơ bản như sau:

Bước 1: Căn cứ phát hiện và đánh giá các cơ hội đầu tư

Thông qua việc triển khai các phương pháp tiếp cận sản xuất bền vững như RECP và đổi mới sản phẩm bền vững (từ khóa học "Giải pháp sản xuất bền vững cho doanh nghiệp vừa và nhỏ"), doanh nghiệp bạn sẽ có cơ hội rà soát hoạt động sản xuất của mình một cách có hệ thống và qua đó phát hiện được các cơ hội cải thiện, trong số đó có thể bao gồm các giải pháp cần đầu tư để thay đổi thiết bị/công nghệ, cải tiến sản phẩm.

Bước 2: Nghiên cứu khả thi đối với cơ hội đầu tư

Mục đích của nghiên cứu này là xác định một cách nhanh chóng nhưng ít tốn kém các cơ hội đầu tư. Nội dung của việc nghiên cứu là xem xét các **nhu cầu và khả năng** của doanh nghiệp cho việc tiến hành đầu tư, các **kết quả và hiệu quả** sẽ đạt được nếu thực hiện đầu tư. Các thông tin này có thể được học hỏi từ tài liệu, kinh nghiệm của các đơn vị cùng ngành đi trước, nhưng khi hình thành triển khai sẽ có một số điểm riêng biệt tùy vào hiện trạng/tình huống ở mỗi doanh nghiệp.

Một công ty cổ phần phải hoạt động cầm chừng do lò hơi cũ, công nghệ lạc hậu. Công ty quyết định nghiên cứu để đánh giá các giải pháp đầu tư để cải tiến nâng cấp thiết bị sang lò hơi mới, tốn ít nhiên liệu và tạo ra ít khí thải hơn. Sau khi tính toán, công ty nhận thấy, nếu đầu tư 500 nghìn USD vào lò hơi mới, công ty có thể:

- Giảm phát thải khí CO₂ đến 99%
- Giảm lượng tiêu thụ nhiên liệu hóa thạch (than)
- Giảm chi phí đầu vào (nhiên liệu)
- Cắt bỏ hoàn toàn lượng xỉ than thải bỏ ra môi trường
- Giảm việc đốt bỏ sinh khối tự phát làm ảnh hưởng tới người dân

Với các kết quả hứa hẹn này, công ty đủ điều kiện để nhận hỗ trợ tín dụng từ một Quỹ quốc tế (giúp bảo lãnh 50% số tiền vay từ ngân hàng và trả thường 25% giá trị tín dụng khi đạt kết quả như dự kiến). Như vậy, với khoản tiền tiết kiệm chi phí sản xuất nhờ hiệu quả của dự án: khoảng 130 nghìn USD/năm, và khoản hỗ trợ trực tiếp từ Quỹ khi công ty đạt mục tiêu cắt giảm tác động tới môi trường, công ty dự kiến sẽ hoàn vốn trong vòng 2,8 năm thay vì 3,5 năm nếu không có Quỹ. Dự

án có tính khả thi cao, đem lại nhiều lợi ích cho công ty, nên được quyết định tiến hành.

Bước 3: Thu xếp nguồn vốn

Doanh nghiệp bạn có thể dựa vào nguồn lực tài chính tự có, hoặc vay vốn ngân hàng, hoặc tìm kiếm các nguồn tài chính hỗ trợ phát triển bền vững, tín dụng xanh. Chủ đề 1 của khóa học này đã đưa ra một số cơ chế tài chính hỗ trợ doanh nghiệp trong lĩnh vực sản xuất bền vững (SXBV) để bạn có thể tham khảo. Nếu cần vay vốn ngân hàng hoặc các nguồn hỗ trợ thì doanh nghiệp sẽ cần lập hồ sơ trình lên các tổ chức tài chính này để được xét duyệt nguồn vốn vay.

Sau đó sẽ là quá trình doanh nghiệp triển khai đầu tư, đánh giá kết quả đầu tư (bao gồm cả trả nợ vay nếu triển khai dự án từ nguồn vốn vay).



Bước đi nhỏ, lợi ích lớn



Thực hành sản xuất bền vững (SXBV) có thể dễ thực hiện và thu được lợi tức đầu tư nhanh chóng và đáng kể hơn bạn nghĩ. Ngay cả một khoản đầu tư nhỏ vào SXBV có thể giúp doanh nghiệp bạn tiết kiệm các khoản chi phí đáng kể trong dài hạn.

Hiện tại nhà nước cũng đã có một số chính sách thúc đẩy và hỗ trợ thực hiện sản xuất bền vững ở các doanh nghiệp, trong số đó, chúng ta có thể kể tới:

- Nghị định 82/2018/NĐ-CP ưu tiên doanh nghiệp sinh thái trong khu công nghiệp sinh thái **được tham gia các chương trình hỗ trợ kỹ thuật, chương trình xúc tiến đầu tư** do các cơ quan nhà nước tổ chức, quản lý.
- Chỉ thị 03/CT-NHNN (24/3/2015) yêu cầu các tổ chức tín dụng thúc đẩy **tín dụng xanh** và **quản lý rủi ro môi trường và xã hội** trong hoạt động cấp tín dụng.
- Nghị định số 54/2015/NĐ-CP của Chính phủ quy định về **ưu đãi** đối với hoạt động **sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả** trong các doanh nghiệp.

Hãy cùng xem xét ví dụ dưới đây về một dự án đầu tư cho sản xuất bền vững:

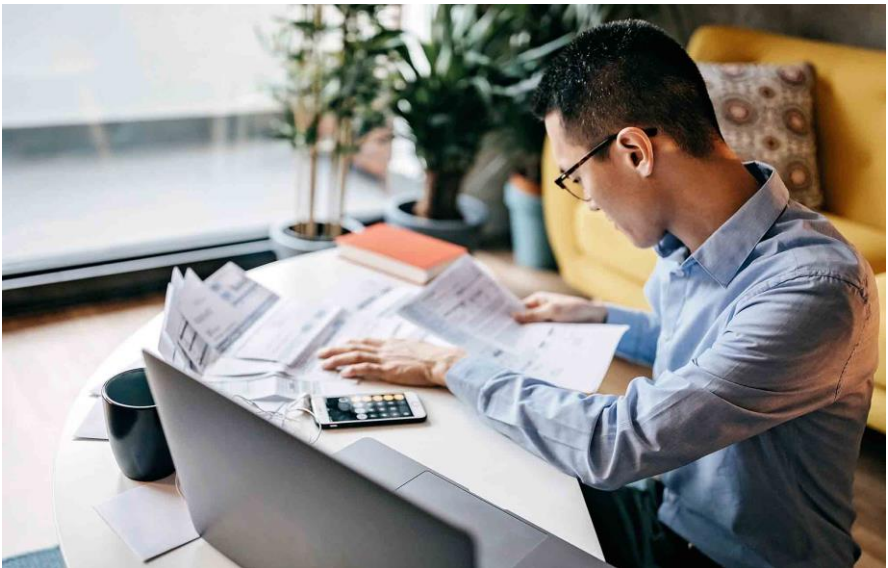
Vấn đề: Một công ty cà phê rang khoảng 450kg cà phê mỗi giờ. Trống rang được làm nóng bằng dầu đốt khí đốt tự nhiên **tiêu thụ một lượng lớn khí đốt**. Trong quá trình rang, hạt cà phê bị giảm trọng lượng thông qua sự bay hơi của nước và sự

phân hủy đường và dầu của chúng. Điều này làm **mất 10% hương vị và khối lượng** cà phê.

Giải pháp: Nhận thức được vấn đề này, công ty quyết định triển khai các giải pháp để giảm bớt lãng phí trong quá trình sản xuất bằng cách sử dụng một hệ thống tuần hoàn tại chỗ. Họ lắp đặt một hệ thống phễu nhiệt thu nhiệt phát sinh từ các đầu đốt, sử dụng nhiệt này để gia nhiệt cho trống trước khi bắt đầu rang. Công ty cũng sử dụng một khay dầu để giữ khí và hơi hình thành từ quá trình rang, thêm chúng vào cà phê để tăng hương vị và tăng khối lượng sản xuất.

Kết quả: Số tiền mà công ty đầu tư: 35.795 USD Số tiền tiết kiệm được hàng năm: 32.932 USD Thời gian hoàn vốn: 1,1 năm Thu hồi được nhiệt từ khí và hơi, mùi vị cà phê rang đậm đà hơn, tăng chất lượng và giảm hao hụt về khối lượng của sản phẩm.

Dự toán vốn đầu tư



Lý tưởng mà nói, các doanh nghiệp sẽ muốn theo đuổi bất kỳ dự án nào có khả năng đem lại lợi nhuận lớn cho mình. Tuy nhiên, lượng vốn mà các doanh nghiệp có sẵn cho các dự án mới là có hạn. Chính vì thế, ban lãnh đạo phải sử dụng các kỹ thuật dự toán vốn đầu tư để xác định dự án nào sẽ mang lại lợi nhuận tốt nhất trong khoảng thời gian cụ thể. Dựa vào dự toán vốn đầu tư, doanh nghiệp sẽ đánh

giá được dòng tiền vào và ra trong suốt vòng đời dự án để xác định xem lợi nhuận tiềm năng có thể đáp ứng mục tiêu đề ra hay không.

Với các dự án đầu tư thực hiện các giải pháp liên quan tới sản xuất bền vững ở quy mô doanh nghiệp thì 3 chỉ số phân tích thường dùng nhất là thời gian hoàn vốn giản đơn PP, phân tích giá trị hiện tại ròng NPV và tỷ suất hoàn vốn nội bộ IRR.

PP (Payback Period - Thời gian hoàn vốn)

Là thời gian (năm hoặc tháng) cần thiết để các dòng tiền tương lai dự tính có thể hoàn lại được dòng tiền đầu tư ban đầu, thường dùng chủ yếu đánh giá các đầu tư về thiết bị có thời gian hoàn vốn ngắn (1 - 3 năm).

Vốn đầu tư ban đầu (I)

$$\text{Thời gian hoàn vốn (PP)} = \frac{\text{Vốn đầu tư ban đầu (I)}}{\text{Dòng tiền một năm (CF}_1\text{)}}$$

Để tính toán đơn giản gần đúng thì dòng tiền một năm CF_1 sẽ được giả định bằng nhau và được ước tính bằng cách cộng các khoản tiết kiệm được do đầu tư mang lại (tiết kiệm về năng lượng, nước, nguyên vật liệu, giảm chi phí xử lý,...).

Dòng tiền CF: Dòng tiền là chênh lệch giữa:

- Dòng vào (tổng tiền doanh nghiệp thu về từ bán hàng và các khoản tiết kiệm (do dự án đầu tư SXBV mang lại thông qua giảm tiêu hao năng lượng, vật liệu, chi phí xử lý chất thải,...)
- Dòng ra (tổng tiền mà doanh nghiệp dùng để chi tiêu cho các nhu cầu trong sản xuất kinh doanh của mình).

NPV (Net Present Value - Giá trị hiện tại thuần)

là phần chênh lệch giữa tổng giá trị hiện tại của dòng vào và tổng giá trị hiện tại của dòng ra.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = \frac{CF_0}{(1+r)^0} + \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

Trong đó $CF_t = B_t - C_t$ là hiệu số dòng vào và dòng ra ở năm thứ t và r là tỷ lệ chiết khấu.

Giải thích một cách đơn giản, NPV cho biết **mức lãi ròng** của dự án sau khi đã thu hồi vốn đầu tư ban đầu và trang trải tất cả chi phí (bao gồm cả lạm phát). **Nếu NPV > 0 thì dự án giúp tăng giá trị cho công ty, nên có lợi.** Nếu NPV < 0 thì dự án không có lợi. Nếu có nhiều dự án "cạnh tranh nhau" thì dự án nào có NPV cao nhất sẽ được ưu tiên lựa chọn.

Tỷ lệ chiết khấu r : có vai trò giúp quy giá trị các luồng tiền trong tương lai về thời điểm hiện tại, sau khi đã tính đến các nhân tố như lãi suất, lạm phát... Việc chọn được một tỷ lệ chiết khấu phù hợp là vô cùng quan trọng trong các phân tích tài chính.

Nếu bạn đang muốn cân nhắc giữa 2 phương án đầu tư, bạn có thể dùng trực tiếp tỷ suất nhuận của phương án thay thế làm tỷ lệ chiết khấu để tính toán.

Ví dụ: bạn có một số vốn nhàn rỗi 5 tỷ VND và đang cân nhắc giữa việc gửi vào ngân hàng để hưởng lãi suất 10%/năm hoặc đầu tư cải tiến sản phẩm của doanh nghiệp. Để so sánh giữa hai phương án, bạn có thể tính NPV của của phương án đầu tư đổi mới sản phẩm với tỷ lệ chiết khấu là 10% rồi so sánh với NPV của phương án gửi tiền vào ngân hàng.

IRR (Internal Rate of Return - Tỷ lệ hoàn vốn nội bộ)

là tỷ lệ hoàn vốn của các nhà đầu tư, hiệu quả mà họ nhận được khi đầu tư vào một dự án nào đó. Trong bối cảnh kinh tế ngày nay, IRR còn có thể coi là lãi suất hiệu quả đầu tư, nói lên khả năng sinh lời của dự án.

IRR cho biết tỷ lệ chiết khấu tối đa mà dự án chấp nhận được, IRR càng cao thì chủ đầu tư càng có lợi.

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (r_2 - r_1)$$

Trong đó:

- r_1 là tỷ suất chiết khấu nhỏ hơn, r_2 là tỷ suất chiết khấu lớn hơn
- NPV_1 là giá trị hiện tại thuần được tính theo r_1 , NPV_1 là số dương gần 0
- NPV_2 : giá trị hiện tại thuần được tính theo r_2 , NPV_2 : số âm nhưng gần 0

Nếu tính toán cho thấy IRR của dự án thấp hơn lãi suất gửi tiết kiệm, hoặc tỷ lệ hoàn vốn trên thị trường chứng khoán thì nhà đầu tư không nên quyết định đầu tư vào dự án mà sẽ lựa chọn gửi tiết kiệm hoặc đầu tư trên thị trường chứng khoán.

Để tính toán các chỉ số PP, NPV, và IRR một cách đơn giản nhất, bạn có thể sử dụng phần mềm excel với các hàm có sẵn, bạn có thể tham khảo hướng dẫn chi tiết tại [ĐÂY Làm việc với dòng tiền mặt: Tính NPV và IRR trong Excel](#)

<https://support.microsoft.com/vi-vn/office/l%C3%A0m-vi%C3%AA%CC%A3c-v%E1%BB%9Bi-d%C3%B2ng-ti%E1%BB%81n-m%E1%BA%B7t-t%C3%ADnh-npv-v%C3%A0-irr-trong-excel-9e3d78bb-f1de-4f8e-a20e-b8955851690c> (Lưu ý: đường dẫn này sẽ đưa bạn ra một trang khác nằm ngoài nội dung của cẩm nang).

Nguồn huy động vốn đầu tư



Sau khi đã phân tích và lựa chọn được ý tưởng mà doanh nghiệp muốn đầu tư, bước tiếp theo doanh nghiệp bạn cần làm là tìm kiếm nguồn để huy động được khoản vốn đầu tư cần thiết cho dự án. Một số nguồn có khả năng cấp vốn đầu tư cho dự án sản xuất bền vững mà doanh nghiệp bạn có thể cân nhắc bao gồm:

Quỹ nội bộ

Quỹ nội bộ được tạo ra từ các dòng tiền mà doanh nghiệp chưa cần dùng đến trong quá khứ.

Quỹ nội bộ (nếu có) thường là tốt nhất, nhưng:

- Những quỹ này có chi phí cơ hội - những cơ hội khác mà chúng ta có thể bỏ lỡ nếu sử dụng khoản tiền trong quỹ này (đầu tư cho các dự án khác, đầu tư chứng khoán tài chính...).
- Các quỹ "mềm" (ưu đãi) - được đề cập trong phần Quỹ/Ngân hàng phát triển, đặc biệt dành cho các dự án sản xuất bền vững có thể thích hợp hơn so với các quỹ nội bộ.

Ngân hàng thương mại

Ngân hàng thương mại là các nhà kinh doanh kiếm lời bằng cách đem đến một số lựa chọn cấp vốn đầu tư cho các tổ chức/công ty. Các lựa chọn thường hay gặp là:

- Các khoản vay để đầu tư mua các tài sản cố định (đất đai/trang thiết bị...)
- Các dòng tín dụng (Ngân hàng cung cấp khoản vay mà không đưa ra các điều kiện người vay phải sử dụng các khoản này thế nào)
- Mỗi ngân hàng sẽ có các điều kiện cho vay vốn khác nhau, bạn nên tìm hiểu kỹ yêu cầu của các ngân hàng bạn muốn vay vốn để lựa chọn và chuẩn bị hồ sơ phù hợp.

Quỹ/Ngân hàng phát triển

Quỹ/Ngân hàng phát triển được thiết lập để đóng góp cho sự phát triển kinh tế của một cộng đồng nên có thể cho vay số lượng lớn với chi phí giao dịch thấp. Ví dụ: Các quỹ hỗ trợ tài chính trực tiếp cho doanh nghiệp ở các dự án hỗ trợ từ quốc tế, như:

- Dự án thúc đẩy Tiết kiệm năng lượng trong các ngành công nghiệp Việt nam (VSUE)
- Dự án Tiết kiệm năng lượng cho ngành Công nghiệp Việt Nam (Vietnam Energy Efficiency for Industrial Enterprises Project - VEEIE)

Do đó, các tổ chức này thường có quy định chặt chẽ về đặc điểm dự án và tiêu chí cho vay (môi trường, xã hội, phát triển, đổi mới công nghệ...).

Các dự án sản xuất bền vững nếu đáp ứng đủ tiêu chí của Quỹ/Ngân hàng phát triển có thể vay vốn.

Doanh nghiệp bạn có thể nộp hồ sơ tham gia vào Dự án Tiết kiệm năng lượng cho ngành Công nghiệp Việt Nam nếu có kế hoạch đầu tư vào một trong các hạng mục dưới đây:

- Thay thế các công nghệ công nghiệp kém hiệu quả bằng các công nghệ tiết kiệm năng lượng như nồi hơi công nghiệp, lò nung và các hệ thống trao đổi nhiệt hiệu suất cao
- Thu hồi và tận dụng khí phụ phẩm và nhiệt thải
- Lắp đặt các thiết bị điện và cơ khí hiệu suất cao, bao gồm các động cơ, chiếu sáng, máy bơm, các thiết bị nhiệt và thông gió
- Tối ưu hóa các hệ thống công nghiệp để tiết giảm sử dụng năng lượng
- Sử dụng năng lượng tái tạo để tiết kiệm điện hoặc nhiên liệu trong các doanh nghiệp công nghiệp (hệ thống đồng phát, hệ thống nước nóng năng lượng mặt trời...)
- Các dự án khác được Ngân hàng Thế giới chấp thuận

Nguồn huy động vốn đầu tư - Phần 2



Bên cạnh quỹ nội bộ, ngân hàng thương mại, các quỹ/ngân hàng phát triển, doanh nghiệp bạn cũng có thể tìm được các hỗ trợ tài chính từ:

Nhà cung cấp thiết bị/công ty tài chính

Cho thuê tài chính (financial leasing) đã trở thành một nguồn đầu tư quan trọng do chính những người bán thiết bị và các công ty tài chính (người cho thuê) cung cấp.

Với cho thuê tài chính hay cho thuê vốn:

- Quyền hạn đối với trang thiết bị do công ty vận hành nó (người thuê) nắm giữ.
- Người cho thuê tài chính giữ lại tỷ lệ bảo đảm trước của thiết bị để làm thế chấp.
- Người thuê tài chính chịu mọi rủi ro và hưởng mọi quyền lợi của quyền sở hữu.

Vốn cổ phần

Được đại diện bởi các cổ phiếu thông thường trong công ty (hay cổ phần).

Phát hành cổ phiếu trong công chúng:

- Phù hợp với các công ty lớn.
- Chi phí hành chính cao.
- Không phù hợp với các dự án đơn lẻ.

Phát hành cổ phiếu riêng:

- Công ty tự phát hành cho các tư nhân không qua thị trường chung.
- Vẫn có chi phí hành chính đáng kể.

Tài trợ từ Chính phủ

Nếu doanh nghiệp bạn quan tâm đến các chương trình tài trợ từ Chính phủ, bạn sẽ cần:

- Xác định các chương trình hiện có: Trợ cấp, trợ giá, hỗ trợ phát triển,... phù hợp với dự án mà doanh nghiệp muốn triển khai.
- Tìm hiểu về các tiêu chí và điều kiện của chương trình, thủ tục cấp vốn.

Ưu điểm: Bạn sẽ nhận được tiền tài trợ với giá vốn thấp hoặc bằng 0 và bảo toàn sức vay cho các mục đích khác. Tuy nhiên, các khoản tài trợ này có thể chỉ dành cho một phần của dự án hoặc theo những điều kiện hạn chế.

Giới thiệu về doanh nghiệp và tóm tắt dự án



Sau khi đã lựa chọn được các tổ chức hỗ trợ tín dụng, bước tiếp theo bạn cần làm là chuẩn bị các giấy tờ cần thiết để bắt đầu quá trình nộp hồ sơ và xét duyệt. Đầu tiên, bạn sẽ cần chuẩn bị một bản **giới thiệu về doanh nghiệp và tóm tắt dự án**.

Các tổ chức tín dụng có thể yêu cầu các doanh nghiệp sử dụng biểu mẫu có sẵn do tổ chức ban hành hoặc không có biểu mẫu cụ thể. Tuy nhiên, thông thường các yếu tố chính cần nêu trong phần này thường bao gồm:

Thông tin về doanh nghiệp

- Tên doanh nghiệp, địa chỉ, chi tiết liên lạc (điện thoại, fax, email, website nếu có)
- Thông tin về Quyết định thành lập
- Thông tin về Đăng ký kinh doanh
- Số tài khoản và mã số thuế
- Số tiền đề nghị được vay
- Mục đích sử dụng tiền vay
- Thời hạn vay
- Tài sản thế chấp

Tóm tắt dự án đề nghị được vay

1. **Tên dự án:** Cần ngắn gọn nêu bật được mục tiêu giải pháp. Ví dụ: Đầu tư hệ thống sấy gạo sử dụng năng lượng mặt trời.
2. **Lý do thực hiện dự án:** Cần mô tả nhận thức/mong muốn của doanh nghiệp về vấn đề sinh thái – công bằng, phát triển bền vững, hiện trạng kỹ thuật và môi trường của phạm vi đang cần đầu tư.
3. **Mục tiêu của dự án đầu tư:** Cần nêu rõ khi đầu tư dự án này, doanh nghiệp kỳ vọng đạt được những mục tiêu gì. Ngoài những mục tiêu về kỹ thuật và tài chính, doanh nghiệp nên đưa cả những mục tiêu về cải thiện hiệu quả tài nguyên, tác động về môi trường, sức khỏe, và xã hội phù hợp với những yêu cầu của tổ chức/chương trình mà doanh nghiệp sẽ nộp hồ sơ tới.
4. **Địa điểm đầu tư:** Địa chỉ nhà máy, phân xưởng nơi lắp đặt thiết bị/dây chuyền cần vay vốn đầu tư.
5. **Tiến độ thực hiện dự án:** Khoảng thời gian triển khai dự án với các mốc thời gian để thực hiện các đầu mục công việc chính.
6. **Cơ cấu vốn đầu tư:** Cần đề cập cụ thể phần tổng vốn đầu tư cho giải pháp và cơ cấu phân bổ cho các nguồn khác nhau, nếu có, ví dụ: vốn tự có của doanh nghiệp/cổ đông, vốn vay từ các ngân hàng/quỹ đầu tư.

Văn bản pháp lý của doanh nghiệp



Điều tiếp theo bạn cần chuẩn bị là các văn bản pháp lý của doanh nghiệp. Các giấy tờ thuộc hồ sơ pháp lý thường bao gồm:

1. Giấy đăng ký kinh doanh hoặc Giấy phép đầu tư (đối với doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài)
2. Quyết định bổ nhiệm và bản sao chứng minh thư của người đại diện (theo pháp luật)
3. Quyết định thành lập (nếu có)
4. Điều lệ hoạt động (nếu có)
5. Các thông tin về Chủ đầu tư (doanh nghiệp sẽ lựa chọn thông tin phù hợp với đơn vị mình để kê khai trong nội dung này):

Hồ sơ tài chính của doanh nghiệp



Bước tiếp theo là hồ sơ tài chính. Các giấy tờ thuộc hồ sơ tài chính thường bao gồm:

- Báo cáo tài chính trong 3 năm gần nhất (nếu có): Tùy từng mức tiền vay, một số tổ chức tài chính có thể yêu cầu báo cáo tài chính phải được kiểm toán bởi bên thứ 3
- Phương án sản xuất kinh doanh của chủ đầu tư (tương ứng với thời gian vay)

- Một số quỹ hỗ trợ tín dụng có thể sẽ yêu cầu doanh nghiệp kê khai các quan hệ tín dụng đối với các ngân hàng/tổ chức tín dụng đang có tại thời điểm lập hồ sơ vay vốn này:

Tên ngân hàng/tổ chức tín dụng mà doanh nghiệp hiện có quan hệ tín dụng:	
• Dư nợ ngắn hạn:	
<input type="radio"/> Trong nước:	Trong đó nợ quá hạn:
<input type="radio"/> Ngoài nước:	Trong đó nợ quá hạn:
• Dư nợ trung và dài hạn:	
<input type="radio"/> Trong nước:	Trong đó nợ quá hạn:
<input type="radio"/> Ngoài nước:	Trong đó nợ quá hạn:
• Dư nợ ngắn hạn:	
• Dư nợ cho vay được khoan:	
• Dư nợ các khoản nợ chờ xử lý:	

MÔ TẢ CHUNG	TÌNH TRẠNG PHÁP LÝ	GIÁ TRỊ
<p>a. Tên, tính năng, tác dụng, cấu tạo, xuất xứ của tài sản thế chấp</p> <p>b. Hiện trạng: Nơi hiện diện và tình hình sử dụng, mức độ khấu hao của tài sản thế chấp</p>	<p>a. Quyền sở hữu, quyền quản lý và sử dụng của tài sản thế chấp thuộc về ai?</p> <p>b. Tài sản thế chấp có được phép giao dịch?</p> <p>c. Tài sản thế chấp chưa thế chấp nơi nào khác, không bị kê biên và tranh chấp?</p> <p>d. Tài sản có phải mua bảo hiểm theo quy định của pháp luật?</p>	<p>a. Giá gốc</p> <p>b. Giá hiện tại</p> <p>c. Cơ sở định giá hiện tại</p>

Doanh nghiệp nên thể hiện các thông tin tiêu biểu để chứng minh sự đáng tin cậy về khả năng trả nợ của công ty thông qua:

- Các báo cáo tài chính của 3 năm trước (bảng cân đối tài khoản kế toán, báo cáo thu nhập...)
- Các báo cáo tài chính dự báo cho 1 - 3 năm tiếp theo (bảng cân đối kế toán, dự báo thu nhập, dự báo dòng tiền...)
- Những chứng nhận của ngân hàng và tín dụng
- Lịch sử thanh toán các khoản vay và cho thuê tài chính khác
- Bổ sung thông tin cơ bản về kinh doanh như năng lực kinh doanh, năng lực quản lý của cơ sở, uy tín của giám đốc công ty

Các văn bản về tài sản thế chấp



Doanh nghiệp cần xác định và thể hiện rõ vấn đề đảm bảo tiền vay trong dự án này sẽ triển khai như thế nào thông qua:

- Phương thức đảm bảo tiền vay: Thế chấp hay bảo lãnh?
- Trường hợp được bên thứ ba bảo lãnh vay vốn yêu cầu thì trong hồ sơ vay vốn doanh nghiệp sẽ phải nộp kèm xác nhận của Bên bảo lãnh.
- Một số tổ chức tín dụng có thể chấp nhận tài sản thế chấp là tài sản hình thành từ dự án vay vốn (theo tỷ lệ giá trị do tổ chức đó thẩm định và đánh giá).
- Mô tả tài sản thế chấp (của chủ đầu tư hoặc bảo lãnh bằng thế chấp tài sản): doanh nghiệp có thể mô tả tài sản thế chấp theo mẫu tham khảo dưới đây:

Trong bảng trên, các tài liệu liên quan đến tài sản thế chấp mà đơn vị hiện có (Hợp đồng mua bán, thanh lý hợp đồng, hóa đơn, giấy đăng ký, tài liệu kỹ thuật, v.v...) cần có các bản sao đi kèm.

Mô tả chi tiết kỹ thuật về dự án



Trong hồ sơ vay vốn của doanh nghiệp bạn sẽ không thể thiếu được bản mô tả chi tiết kỹ thuật của dự án. Mô tả các nội dung kỹ thuật chi tiết trong hồ sơ dự án sẽ thường bao gồm những đầu mục chính như sau:

Hiện trạng

- Mô tả thiết bị/công nghệ/quy trình vận hành hiện tại thuộc phạm vi dự án đầu tư
- Sơ đồ khối liên quan đến phạm vi đầu tư để diễn giải các đầu vào, ra của quá trình
- Đầu vào của quá trình trong phạm vi đầu tư (vật liệu, năng lượng gồm cả đơn vị, ví dụ: *kWh/năm*)
- Đầu ra của quá trình trong phạm vi đầu tư (vật liệu, năng lượng gồm cả đơn vị, ví dụ: *tấn/năm*)
- Với hiện trạng này, thì vấn đề đặt ra đối với doanh nghiệp là gì?

Loại hình đầu tư và kết quả dự kiến

Nêu rõ loại hình đầu tư của dự án đề xuất này, ví dụ:

Duy tu bảo dưỡng: Duy trì công tác vận hành và trang thiết bị hiện có.

Cải tiến:

- Thay đổi quy trình, trang thiết bị hiện có.
- Cải tiến hệ thống quản lý và thông tin nhằm tăng hiệu suất, giảm chi phí, tăng công suất và cải tiến chất lượng sản phẩm...

Thay thế:

- Thiết bị/công nghệ đã lạc hậu, tiêu tốn nhiều đầu vào sản xuất.
- Hệ thống quản lý và thông tin lạc hậu, kém hiệu quả.

Mở rộng sản xuất:

- Mua sắm và lắp đặt dây chuyền mới, tạo ra dòng sản phẩm mới.
- Nâng công suất để đáp ứng yêu cầu thị trường.

An toàn: Cải thiện hệ thống sản xuất nhằm bảo đảm an toàn trong môi trường làm việc của công nhân.

Môi trường:

- Giảm sử dụng nguyên vật liệu độc hại.
- Hệ thống tái chế nhằm giảm mức phát thải.
- Lắp đặt hệ thống xử lý chất thải để tạo ra sản phẩm phụ hữu ích.

Mô tả thiết bị/công nghệ mới của dự án đầu tư và thiết bị/công nghệ hiện tại dự kiến thay thế: cần nêu bật được sự so sánh giữa hệ thống hiện tại và hệ thống đề xuất để thể hiện được tính ưu việt về đặc tính kỹ thuật, tác động giảm tiêu hao đầu vào sản xuất, giảm lượng phát sinh chất thải,...

Nhà cung cấp thiết bị/công nghệ

- Thông tin cơ bản của (các) nhà cung ứng công nghệ đã chọn: Tên, địa chỉ, website
- Thông tin thêm về (các) nhà cung cấp, thiết bị nào do nhà cung cấp nào cung ứng
- Báo giá của nhà cung cấp

Phân tích tính khả thi về tài chính của dự án



Để chứng minh cho các tổ chức/đơn vị cấp tín dụng rằng dự án của bạn là khả thi và xứng đáng để được xét duyệt cho vay, bạn cần chứng minh khả năng tài chính và trả nợ của dự án thông qua các thông tin tài chính dự án, thường bao gồm những nội dung chính như ở bảng sau:

Năng lực tài chính hiện tại					
	2018	2019	2020		
Doanh thu					
Tổng nợ					
Vốn cố định					
Vốn lưu động					
Dự án đầu tư (triệu VND)					
Vốn góp (tự huy động):					
Vốn yêu cầu vay từ Ngân hàng:					
Tổng đầu tư cho thiết bị mới					
Chi phí khác:					
Tổng dự án					
Dự kiến kết quả đầu tư					
Thời gian hoàn vốn giản đơn (PP), năm (= Đầu tư / tiết kiệm trong 1 năm)		Tỷ suất hiệu quả nội bộ (IRR), % (= tỷ lệ chiết khấu để NPV=0)			
Giá trị hiện tại ròng (NPV) (= tổng giá trị hiện tại của các dòng tiền)		Chỉ số sinh lợi, % (= NPV/đầu tư)			
Chỉ số dùng trong tính toán					
Tỷ lệ chiết khấu, %		Số năm tính khấu hao, năm			
Dòng tiền của dự án (triệu VND)					
Số liệu được điền theo quy tắc: chi phí tăng (-), chi phí giảm (+)					
Năm	1	2	3	4	5
Đầu tư					
Chi phí vận hành sau đầu tư					
Tiết kiệm trong vận hành					
Tiết kiệm thực					

Năng lực tài chính hiện tại					
	2018	2019	2020		
Doanh thu					
Tổng nợ					
Vốn cố định					
Vốn lưu động					
Dự án đầu tư (triệu VND)					
Vốn góp (tự huy động):					
Vốn yêu cầu vay từ Ngân hàng:					
Tổng đầu tư cho thiết bị mới					
Chi phí khác:					
Tổng dự án					
Dự kiến kết quả đầu tư					
Thời gian hoàn vốn giản đơn (PP), năm (= Đầu tư /tiết kiệm trong 1 năm)		Tỷ suất hiệu quả nội bộ (IRR), % (= tỷ lệ chiết khấu để NPV=0)			
Giá trị hiện tại ròng (NPV) (= tổng giá trị hiện tại của các dòng tiền)		Chỉ số sinh lợi, % (= NPV/dầu tư)			
Chỉ số dùng trong tính toán					
Tỷ lệ chiết khấu, %		Số năm tính khấu hao, năm			
Dòng tiền của dự án (triệu VND)					
Số liệu được điền theo quy tắc: chi phí tăng (-), chi phí giảm (+)					
Năm	1	2	3	4	5
Đầu tư					
Chi phí vận hành sau đầu tư					
Tiết kiệm trong vận hành					
Tiết kiệm thực					

Nội dung về "Tổng đầu tư cho thiết bị mới" sẽ cần có phụ lục chi tiết đi kèm bóc tách các hạng mục đầu tư, có thể tham khảo mẫu dưới đây:

Hạng mục	Đơn vị	SL	Đơn giá triệu đồng	Thành tiền triệu đồng	Ghi chú
Hệ thống thiết bị lò hơi	Hệ thống	01	10.000	10.000	
Bộ móng lò hơi	Hệ thống	01	200	200	
...
Tổng cộng					

Trong quá trình tính toán các chỉ số tài chính dự án (PP, NPV, IRR), doanh nghiệp nên lưu ý các chi phí hữu hình và vô hình như đã đề cập ở hình ảnh núi băng. Điều này giúp doanh nghiệp có thể tính toán cả những yếu tố tác động đến môi trường khi phân tích tài chính dự án, giúp tăng tính khả thi khi tổ chức tài chính thẩm định hồ sơ.

Các khía cạnh cải thiện về môi trường đi kèm



Yếu tố cải thiện về môi trường cũng là những điểm cộng mà doanh nghiệp nên lưu ý khi chuẩn bị hồ sơ xin vay vốn/tài trợ, đặc biệt khi nộp tới các tổ chức tín dụng có chương trình ưu tiên cho lĩnh vực này.

Các giải pháp sản xuất bền vững trong rất nhiều trường hợp sẽ có lợi ích môi trường thể hiện rất rõ ràng: giảm độc tính và/hoặc lượng chất thải, giảm tải lượng chất ô nhiễm trong nước thải,... Các tác động khác có thể là những thay đổi khả năng xử lý, thay đổi về khả năng áp dụng các quy định về môi trường... Ở những

giai đoạn trước đây, khía cạnh môi trường có vẻ như không phải là yếu tố thúc ép như khía cạnh kinh tế. Tuy nhiên, cần phải nhận thức rằng trong tương lai gần, hiện đã diễn ra ở các nước đang phát triển, các khía cạnh môi trường sẽ trở thành yếu tố xem xét quan trọng nhất bất kể tính khả thi kinh tế là gì.

Bảng Phân tích các khía cạnh môi trường

Tên/mô tả giải pháp			
Môi trường	Thông số	Tác động môi trường	
		Định tính	Định lượng
Không khí	Bụi Khí Khác		
Nước	BOD COD TSS		
	Khác		
Chất thải rắn	Chất thải rắn Bùn hóa chất Bùn hữu cơ		

Ngoài ra, doanh nghiệp cũng có thể đưa thêm mô tả về các tác động cải thiện môi trường làm việc cho công nhân do dự án mang lại trong phần này. Đối với các thị trường lớn như Âu, Mỹ, Canada, Úc,... thì yếu tố an toàn và sức khỏe nghề nghiệp cũng rất được coi trọng. Đây cũng sẽ là điểm cộng cho dự án để xâm nhập thị trường mới.

Ngoài ra, doanh nghiệp cũng có thể đưa thêm mô tả về các tác động cải thiện môi trường làm việc cho công nhân do dự án mang lại trong phần này. Đối với các thị trường lớn như Âu, Mỹ, Canada, Úc,... thì yếu tố an toàn và sức khỏe nghề nghiệp cũng rất được coi trọng. Đây cũng sẽ là điểm cộng cho dự án để xâm nhập thị trường mới.

Kế hoạch sử dụng và hoàn trả vốn vay



Doanh nghiệp cần ghi rõ tên hạng mục, khối lượng xây dựng, thiết bị cho từng hạng mục công việc thực hiện trong dự án theo dự toán được duyệt. Bạn có thể dựa theo mẫu dưới đây:

TT	Hạng mục công việc thực hiện	Vốn vay	Vốn đối ứng	Thời điểm bắt đầu	Thời điểm hoàn thành
1					
2					
Cộng					

Phương án trả nợ

Doanh nghiệp cần trình bày một cách rõ ràng và thuyết phục về cách thức trả nợ vốn vay với các thông tin chính như:

1. Các nguồn thu nhập của đơn vị?
2. Nguồn vốn trả nợ, cơ sở hình thành nguồn trả nợ?
3. Lịch biểu trả nợ (xây dựng phù hợp với thời gian vay)
 - Thời gian ân hạn? Lý do?
 - Kỳ hạn trả nợ gốc?
 - Kỳ hạn trả lãi?

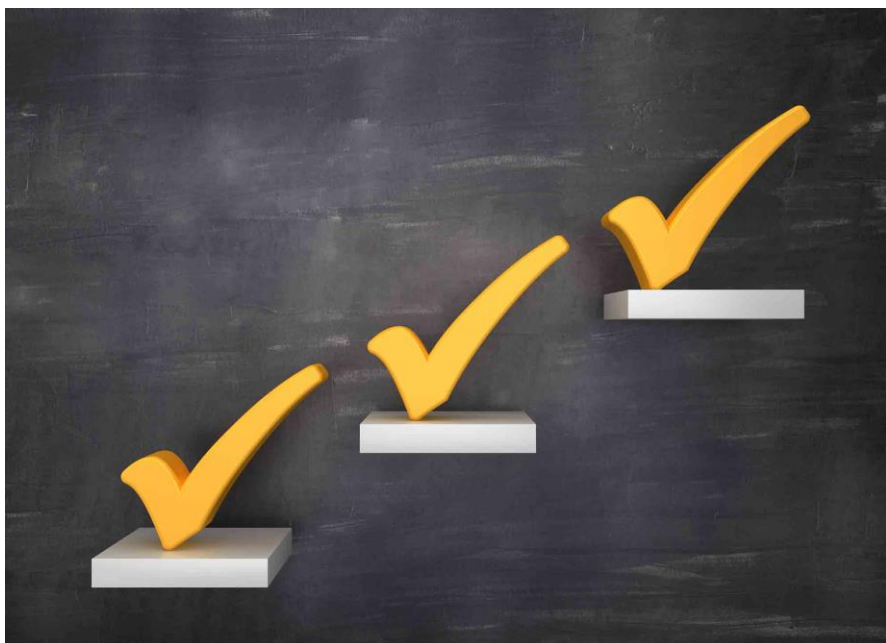
Doanh nghiệp cần phải có kế hoạch để quản lý và kiểm soát sau khi được vay/tài trợ nhằm mục tiêu:

- Đảm bảo trả tiền đầy đủ và đúng hạn.
- Tránh bị tịch thu tài sản để thế nợ.
- Tuân thủ các điều kiện hợp đồng vay.
- Xây dựng niềm tin và mối quan hệ tốt với ngân hàng cho tương lai.

Nội dung của bản kế hoạch nhằm quản lý và kiểm soát khoản vay bao gồm:

- Giai đoạn thực hiện
- Vật bảo đảm cho khoản vay (ký quỹ)
- Các điều khoản khác của hợp đồng vay
- Thông tin tài chính định kỳ
- Bằng chứng về quản lý nội bộ tốt
- Thông báo thường xuyên tới người cho vay

Làm thế nào để hồ sơ vay vốn dễ được bên cho vay chấp nhận?



Để hồ sơ vay vốn dễ dàng được thông qua hơn, doanh nghiệp bạn cần xác định xem đơn vị cho vay mà bạn hướng tới quan tâm đến vấn đề gì nhất. Động cơ và mục đích của mỗi tổ chức tín dụng sẽ khác nhau, ví dụ:

- Ngân hàng thương mại quan tâm đầu tư có lợi.
- Ngân hàng/quỹ phát triển quan tâm tới tăng trưởng kinh tế, tạo việc làm và đổi mới công nghệ.
- Chương trình môi trường của các cơ quan Chính phủ (cùng với các kế hoạch tài trợ) nhằm đạt được các mục tiêu môi trường.

Vì thế, nếu doanh nghiệp bạn xác định vay vốn từ một **ngân hàng thương mại**, thì bạn nên tập trung giải trình các vấn đề sau:

- Khả năng tăng hiệu quả đạt được do đầu tư
- Thể hiện tính linh hoạt cao của công ty để ứng phó nhanh với những thay đổi tương lai về quy định môi trường
- Bảo đảm tính cạnh tranh của công ty
- Tỷ lệ sinh lời trên vốn đầu tư

Nếu hồ sơ vay vốn được nộp lên **Ngân hàng phát triển**, thì doanh nghiệp nên lưu ý đề cập đến các vấn đề sau:

- Doanh nghiệp của bạn là doanh nghiệp nhỏ và gặp khó khăn trong việc giành vốn qua các kênh thông thường.
- Có thể giải thích rằng công ty cũng đang nộp đơn xin tài trợ từ các quỹ/chương trình phù hợp khác (nếu có), ví dụ như từ chương trình của Chính phủ.
- Tiềm năng tăng trưởng của công ty nhờ vào các dòng tiền tăng lên qua dự án đầu tư.
- Sự ổn định và năng lực tài chính của công ty để hoàn trả khoản vay.

Nếu hồ sơ vay vốn được trình lên các **chương trình hỗ trợ môi trường của Chính phủ**, thì doanh nghiệp nên nhấn mạnh các vấn đề như:

- Khả năng sử dụng dự án như là một dự án mẫu.
- Tiềm năng cải thiện môi trường do dự án đem lại.
- Dự định của công ty tìm thêm khoản vay để tương xứng với các khoản cấp vốn không hoàn lại.

Tài liệu thuộc dự án



“Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản sinh thái - công bằng tại Việt Nam”

Cẩm nang được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu, nội dung cẩm nang hoàn toàn được chịu trách nhiệm bởi các thành viên tham gia dự án (VIRI, FUNZI và VNCP) và không nhất thiết thể hiện quan điểm của Liên minh Châu Âu.

Nội dung cẩm nang được thực hiện dựa trên các tài liệu phát triển bởi Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC).

Dự án được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu
The project is funded by the European Union

switchasia
GRANTS PROGRAMME



Dự án

Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản
sinh thái - công bằng tại Việt Nam

CẨM NANG TIÊU DÙNG BỀN VỮNG

Đơn vị liên kết



International
Trade
Centre



BỘ CÔNG THƯƠNG - MINISTRY OF INDUSTRY AND TRADE
CỤC XÚC TIẾN THƯƠNG MẠI
VIETNAM TRADE PROMOTION AGENCY



Đơn vị chủ trì

VIRI
www.viri.org.vn

Đối tác thực hiện

CCS
Center for
Cleaner
Production
www.ccs핀.org

funzi
www.funzi.fi

VNCPC
Vietnam Cleaner Production Centre Co., Ltd.
www.vncpc.org



MỤC LỤC

Phần 1: Cách chúng ta tiêu dùng đang ảnh hưởng như thế nào đến thế giới?	3
Phần 2: Thay đổi thói quen tiêu dùng cho một tương lai tiêu dùng bền vững	34

PHẦN 1: CÁCH CHÚNG TA TIÊU DÙNG ĐANG ẢNH HƯỞNG NHƯ THẾ NÀO ĐẾN THẾ GIỚI?



Bạn sẽ học được những gì?

- Hiểu rõ hơn về các thách thức đang ảnh hưởng trực tiếp đến cuộc sống của chúng ta.
- Biết được những điều chỉnh nhỏ giúp đem lại hiệu quả tích cực cho môi trường và xã hội mà bạn có thể áp dụng ngay trong cuộc sống của mình.
- Làm quen với các tiêu chuẩn bền vững và cách nhận biết chúng.

THỰC TRẠNG VÀ HỆ LỤY CỦA TIÊU DÙNG QUÁ MỨC



Tiêu dùng quá mức là gì?

Tiêu dùng nhiều hơn so với những gì chúng ta thực sự cần, tạo ra một nhu cầu khổng lồ mà trái đất không thể đáp ứng! Các nguồn tài nguyên đang bị "bóc lột" nhanh hơn rất nhiều so với khả năng phục hồi của chúng!



Con người đang tiêu dùng gấp 1,7 lần khả năng cung cấp của trái đất!

Với mức độ tiêu dùng như hiện nay, chỉ mất 7 tháng để chúng ta sử dụng hết lượng tài nguyên thiên nhiên mà trái đất mất tới 1 năm để tạo ra. Vậy số tài nguyên chúng ta sử dụng trong 5 tháng còn lại đến từ đâu? Chúng ta đang "mượn" từ số tài nguyên đáng lẽ thuộc về thế hệ tương lai!

“Mức độ tiêu dùng như vậy có giúp chúng ta hạnh phúc hơn?”

Thực trạng có vẻ không cho thấy điều đó!

TRONG KHÍ HƠN
600 TRIỆU
NGƯỜI MẮC CHỨNG

BÉO PHÌ



Và hơn
2 TỶ
NGƯỜI
ĐƯỢC COI LÀ
THỪA CÂN

THÌ GẦN
1 TỶ NGƯỜI
Ở CÁC KHU VỰC
KÉM PHÁT TRIỂN
ĐANG RƠI VÀO
TÌNH TRẠNG THIẾU ĂN
(FAO)



1,2
TỶ NGƯỜI

có mức sống chỉ
1,25\$/ngày (tương đương
28.000 đồng/ngày)

1,5
TỶ NGƯỜI



THIỆT THỐN VỀ CẢ SỨC
KHỎE, GIÁO DỤC, VÀ
ĐIỀU KIỆN SỐNG CƠ
BẢN (UNEP).

Ở các nước phát triển, căng thẳng do áp lực cuộc sống và béo phì đang trở thành các mối lo lớn, trong khi đó đói nghèo và thiếu thốn những điều kiện sống cơ bản nhất vẫn đang diễn ra ở phần còn lại của thế giới.

Tài nguyên đang bị khai thác cạn kiệt



Chúng ta đang phải đối mặt với sự cạn kiệt của nhiều nguồn tài nguyên:



Trong số đó, các nguồn tài nguyên đang cần nhận được sự quan tâm đặc biệt có thể kể tới:

Nước

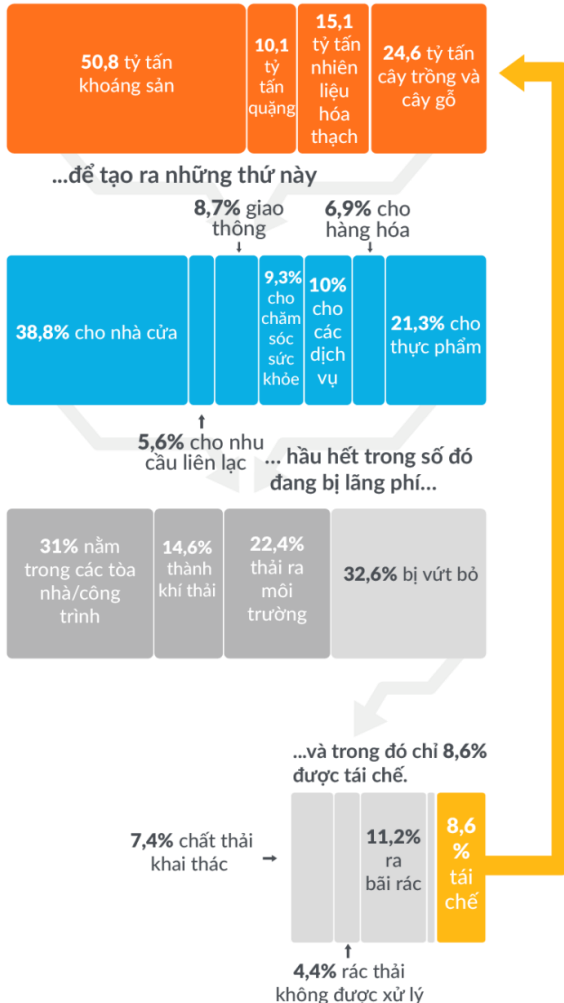
Mặc dù hành tinh của chúng ta có tới 70% là nước, song **chỉ 2,5%** trong số đó là nước ngọt. Trong đó, một phần đáng kể nằm tại các tầng băng hoặc lớp tuyết

phủ dày ở các cực. Trên thực tế, chúng ta chỉ có xấp xỉ 1% để sử dụng! Lượng nước đó cũng đang dần ít đi do bị lãng phí, sử dụng quá mức và ô nhiễm!

Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc (FAO) dự đoán đến năm 2025, 1,8 tỷ người sẽ không tiếp cận được tới nguồn nước sạch.

Nguyên liệu hóa thạch

Thế giới đang tiêu thụ 100,6 tỷ tấn nguyên liệu mỗi năm...



Chúng ta đang khai thác hơn 100 tỷ tấn nguyên liệu mỗi năm, hầu hết trong số đó bị lãng phí, trở thành rác, khí thải... Trong đó, chỉ 8,6% được tái chế!

“Với mức độ tiêu dùng như hiện tại, các nhiên liệu hóa thạch còn đủ cho chúng ta dùng trong bao lâu?”

Theo đánh giá thống kê của Tập đoàn Dầu khí Anh năm 2016:

Than - 115 năm

Dầu - khoảng 50 năm

Khí đốt tự nhiên - khoảng 50 năm

“Và những loại tài nguyên này KHÔNG THỂ TÁI TẠO!”

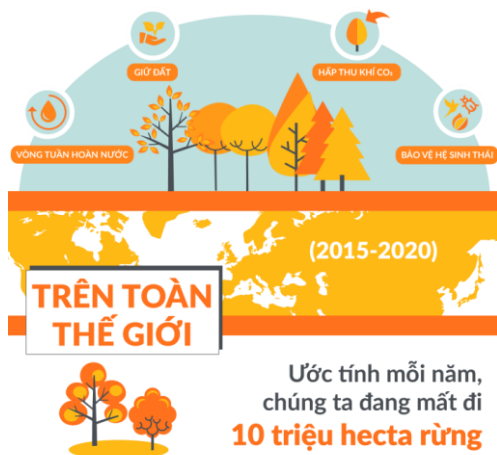
Nếu nhu cầu tăng lên, khung thời gian này có thể còn ngắn hơn nữa!

Rừng

Chúng ta không thể phủ nhận rằng rừng đóng một vai trò vô cùng quan trọng trong việc duy trì môi trường sống ổn định cho rất nhiều loài sinh vật trên trái đất, trong đó có con người.

Không chỉ là lá phổi của thế giới, rừng còn:

- Giúp điều hòa vòng tuần hoàn của nước, giữ đất, giảm thiểu sự tàn phá của thiên tai như bão, lũ lụt, sạt lở đất...
- Hấp thu khí CO₂, ngăn cản quá trình biến đổi khí hậu
- Là ngôi nhà của hàng triệu động thực vật.



Thế nhưng, bất chấp tầm quan trọng của rừng, chúng ta vẫn đang phải chứng kiến sự mất đi của chục triệu hecta rừng mỗi năm (theo ước tính của FAO, giai đoạn 2015-2020), xảy ra chủ yếu ở các nước đang phát triển.

“Nguyên nhân lớn nhất của việc tàn phá rừng là do sự mở rộng của các hình thức sản xuất nông nghiệp thiếu bền vững.

Việt Nam là một trong 12 nước đã thành công trong việc phục hồi lại một phần rừng đã mất. Tuy nhiên, bên cạnh việc trồng lại rừng, bảo vệ hệ thống rừng “già” - những cánh rừng có khả năng giữ nước, giữ đất tốt nhất nhờ vào những bộ rễ khổng lồ phát triển trong hàng chục năm - cũng là một nhiệm vụ cấp bách. Điều đó đòi hỏi sự thay đổi trong tư duy tiêu dùng của phần đông người tiêu dùng chúng ta.

Sự lãng phí đang tạo ra lượng rác khổng lồ!



Việc tiêu dùng nhiều hơn mức cần thiết khiến nhiều người trong chúng ta vứt bỏ đi các món đồ mà không cần suy tính. Điều đó không chỉ lãng phí nguồn tài nguyên cần để tạo ra các món đồ đó, mà còn "đắp cao" thêm các bãi rác vốn đã "khổng lồ".

Mỗi năm, trên toàn thế giới, chúng ta đang vứt ra bãi rác hơn **2,1 tỷ tấn** rác thải. Nếu để tất cả chỗ rác đó lên xe tải, chỗ xe tải đó sẽ đủ để **xếp 24 vòng quanh trái đất!**

“Ở Việt Nam, người dân tại các thành phố đang thải ra 38 nghìn tấn chất thải rắn mỗi ngày.

Hai yếu tố chính của chất thải rắn là: Rác nhựa và rác thực phẩm!

Rác nhựa

Hơn 8 triệu tấn rác nhựa đang đổ ra biển mỗi năm trên thế giới, và Việt Nam là một trong các quốc gia có lượng rác thải nhựa rất lớn.

Để dễ hình dung hơn, bạn hãy nghĩ về nước Pháp.



Diện tích của đảo rác nhựa khổng lồ trên Thái Bình Dương hiện đã lớn gấp **3 lần** quốc gia này.

Rác thực phẩm

Theo Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc, mỗi năm có 1,3 tỷ tấn lương thực đang bị lãng phí.

Thực phẩm do các nhà bán lẻ và người tiêu dùng ở các nước phát triển thải bỏ có thể đủ để nuôi sống **870 triệu người đói ăn** trên thế giới.

Đó là chưa kể tới các hệ lụy về môi trường!

THEO TÍNH TOÁN, LÚA LÀ CÂY TRỒNG RẤT KHÁT NƯỚC.



Để sản xuất được **1kg** gạo
tốn hơn **1.400 lít** nước.



Trong 1 giây, **1ha** lúa cần lượng nước
tương đương nước sinh hoạt cho **1.000 người**.

Lượng thực phẩm bị lãng phí cũng cần đến phân bón, thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật... chúng đều là những tác nhân gây ô nhiễm!

Bạn có biết?

Với sự gia tăng nhanh chóng của dân số, các nhà khoa học dự tính dân số sẽ chạm mức 9,6 tỷ người vào năm 2050. Trong đó sẽ có thêm 2-3 tỷ người tiêu dùng trung lưu. Đồng nghĩa với việc gánh nặng cho các nguồn tài nguyên sẽ ngày càng tăng lên.

Theo dự đoán, đến năm 2030, chúng ta sẽ "ném qua cửa sổ" 600 tỷ đô mỗi năm do lãng phí thực phẩm!

Tình trạng ô nhiễm môi trường nghiêm trọng do sản xuất và tiêu dùng kém bền vững



Ô nhiễm đã trở thành vấn đề mà chúng ta phải đối diện hàng ngày. Từ ô nhiễm không khí, ô nhiễm nguồn nước, tới ô nhiễm đất, ô nhiễm rác nhựa...

Tất cả đều tác động trực tiếp đến sức khỏe của mỗi chúng ta!



Theo WHO ước tính, trên thế giới cứ **10** người thì có **9** người đang phải hít thở không khí chứa hàm lượng các chất gây ô nhiễm cao.



Ô nhiễm không khí cả ở bên ngoài và trong nhà gây ra khoảng **7 triệu** ca tử vong hàng năm trên toàn cầu. Ở Việt Nam, khoảng **60.000** người chết mỗi năm có liên quan đến ô nhiễm không khí (WHO).



Theo Bộ Y tế, trung bình mỗi năm, Việt Nam có khoảng **9.000** người chết vì nguồn nước và điều kiện vệ sinh kém.

Ô nhiễm nguồn nước, đất

Do chất thải rắn!

Việc xả rác bừa bãi khiến rác thải trôi xuống cống, rãnh, sông hồ, cùng với phương thức thu gom và xử lý rác thải lạc hậu, chủ yếu phụ thuộc vào chôn lấp, khiến các chất độc hại ngấm vào đất, chảy vào nguồn nước.

Nước thải đô thị, từ hoạt động sinh hoạt của chính chúng ta, là một trong những nguyên nhân lớn nhất gây ra ô nhiễm nguồn nước!

“Chỉ 12,5% nước thải đô thị được xử lý trước khi xả vào môi trường.

Một lượng lớn **nước thải công nghiệp** từ các cơ sở sản xuất, nhà máy, khu công nghiệp với nồng độ hóa chất cao đang hàng ngày chảy ra môi trường.

Hoạt động sản xuất nông nghiệp, với lượng lớn thuốc trừ sâu, phân bón hóa học, và thuốc bảo vệ thực vật đang được sử dụng cũng góp phần không nhỏ làm ô nhiễm đất và nguồn nước.

“50-55% số phân bón được sử dụng bị rửa trôi.

Ô nhiễm không khí

Từ tháng 9 - 12/2019, chỉ số AQI (Air Quality Index) - chỉ số chất lượng không khí ở nhiều nơi ở Việt Nam đã vượt giá trị 200. Ô nhiễm không chỉ dừng ở các thành phố lớn như Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh mà có thể thấy ở cả các thành phố lân cận.

“Đặc biệt có ngày chỉ số AQI có nơi vượt ngưỡng 300, mức nguy hại cho sức khỏe.

Bên cạnh các nguyên nhân quen thuộc như mật độ phương tiện giao thông quá dày đặc, việc các nhà máy, xí nghiệp xả thải ra không khí, hay hiện tượng đốt rơm rạ từ hoạt động sản xuất nông nghiệp cũng đóng góp đáng kể vào tình trạng này.

Gia tăng bất bình đẳng và các vấn đề xã hội



Ở Việt Nam cũng như nhiều nơi khác trên thế giới, các vấn đề như bất bình đẳng giới, lao động trẻ em hay người lao động phải làm việc dưới điều kiện khắc

nghiệt, không có đủ phương tiện bảo hộ, nguy hiểm đến sức khỏe... vẫn đang diễn ra.

Chúng ta có thể làm gì?

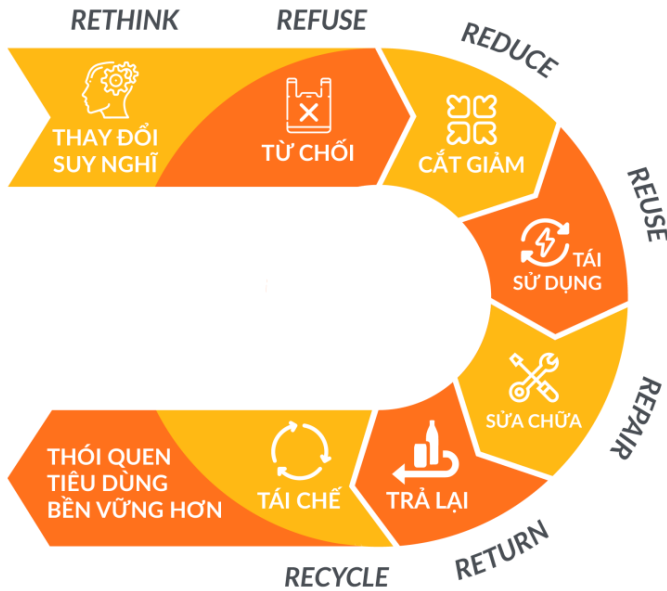


"Một cá nhân như tôi thì có thể làm gì để giúp khắc phục các vấn đề mà chúng ta đang gặp phải?"

Chắc hẳn đó là câu hỏi chung của rất nhiều người trong chúng ta. Nhưng bạn có nhận ra, rất nhiều sự thay đổi lớn lao mà chúng ta từng trải qua, đều bắt nguồn từ sự thay đổi nhận thức của một cá nhân nào đó?

Điều chỉnh thói quen tiêu dùng của bản thân là cách nhanh nhất mà chúng ta có thể làm để tạo ra sự khác biệt.

Cụ thể chúng ta có thể thay đổi như thế nào? Hãy bắt đầu từ 7 chữ R dưới đây!



1. **Rethink – Thay đổi suy nghĩ** về sự vô tận của tài nguyên thiên nhiên.
2. **Reduce - Giảm lãng phí:** Trước khi quyết định mua thứ gì đó, hãy nhắc lên và đặt xuống 3 lần, để chắc chắn rằng bạn thật sự cần đến món đồ đó.
3. **Refuse - Từ chối:** Bằng cách nói không với túi ni lông và các sản phẩm đồ nhựa dùng một lần như cốc nhựa, ống hút, dao đĩa nhựa, và các sản phẩm nhiều bao bì..., bạn sẽ giúp cắt giảm trực tiếp lượng rác nhựa đang được thải ra môi trường.
4. **Return - Trả lại:** Gửi trả lại các loại vỏ chai, hộp đựng có thể tái sử dụng cho nhà cung cấp bất cứ khi nào bạn có thể.
5. **Reuse - Tái sử dụng:** Lựa chọn những món đồ có thể tái sử dụng và dùng chúng nhiều lần nhất có thể.
6. **Repair - Sửa chữa** và tận dụng những món đồ thay vì vứt đi và mua mới.
7. **Recycle - Tái chế:** Rác chính là một nguồn tài nguyên nếu được xử lý đúng cách. Hãy phân loại và tái chế rác vô cơ (giấy, nhựa, thủy tinh, kim loại, bìa cát tông...). Ủ rác hữu cơ làm phân bón hoặc enzyme tẩy rửa.

10 thay đổi nhỏ giúp cắt giảm lượng rác bạn tạo ra



Mọi nỗ lực cắt giảm, dù là nhỏ nhất, đều đáng kể! 10 thay đổi dưới đây không quá phức tạp hay tốn kém, thậm chí còn giúp bạn tiết kiệm chi phí.

- Sử dụng túi vải, hộp nhựa dùng nhiều lần thay cho túi ni lông khi đi chợ.
- Mua đồ uống, cà phê bằng cốc sứ/thủy tinh/bình giữ nhiệt thay cho cốc nhựa dùng một lần, từ chối dùng ống hút.
- Nếu bắt buộc phải dùng túi ni lông, hãy giữ lại để tái sử dụng.
- Mua các sản phẩm dung tích lớn thay vì nhiều sản phẩm nhỏ, ví dụ: Dầu gội đầu, dầu ăn, nước mắm....
- Chỉ nấu ăn vừa đủ, bảo quản thức ăn đúng cách.
- Ăn trực tiếp tại cửa hàng hoặc tự nấu ăn tại nhà thay vì gọi đồ ăn mang đi để hạn chế bao bì đóng gói.
- Sử dụng các sản phẩm bền, chú trọng tính năng thay vì chạy theo kiểu dáng.

- Tìm cách sửa chữa (quần áo, giày dép, đồ điện tử...), tái sử dụng, hoặc thay đổi mục đích sử dụng (biến áo phông thành túi đi chợ, vỏ lon thành chậu cây...) thay vì vứt bỏ.



- Phân loại và tái chế nhiều nhất có thể: Hộp cát tông, đồ thủy tinh, đồ kim loại... đều có thể được thu gom và tái chế.
- Tận dụng rác thực phẩm làm phân bón hữu cơ cho cây cảnh, tận dụng vỏ hoa quả làm enzyme tẩy rửa (hướng dẫn cụ thể sẽ có trong phần tiếp theo, hãy cùng tiếp tục!)

Chỉ mua những thứ thực sự cần thiết



Ngừng mua những thứ mà bạn không cần đến góp phần giảm bớt sự lãng phí và rác thải!

“Hãy có trách nhiệm hơn trong các lựa chọn tiêu dùng của mình.

Thử thách: Chúng ta hãy cùng làm một bài kiểm tra nhỏ, hãy chuẩn bị giấy bút, đi quanh nhà, mở các tủ chứa đồ của bạn, và ghi lại những món đồ bạn không dùng tới trong 1 tháng trở lại đây.

Như vậy, bạn có thể biết được những món đồ nào mình không còn cần đến, và cân nhắc kỹ hơn trong lần đi mua sắm sau!

Ngừng lãng phí



"Đừng lãng phí điện, đừng lãng phí nước, đừng lãng phí đồ ăn. Hãy cứ sống theo cách mà bạn muốn, nhưng **đừng lãng phí!** Hãy quan tâm hơn đến tự nhiên, ở đó có các loài động vật, các loài cây. Hành tinh này thuộc về cả chúng nữa!" (David Attenborough).

Điện

- Rút phích cắm các thiết bị điện ra khỏi ổ khi không dùng đến.
- Tận dụng gió và ánh sáng tự nhiên.
- Sử dụng các thiết bị tiết kiệm điện: Bóng đèn LED, bình nước nóng năng lượng mặt trời, tủ lạnh chống đóng tuyết....
- Bật điều hòa vào mùa hè: Không bật dưới 24 độ. Để nhiệt độ trên 24 độ kết hợp bật quạt sẽ giúp khí lạnh lan tỏa khắp phòng, không bị quá lạnh và tiết kiệm điện. Thường xuyên lau chùi, bảo dưỡng điều hòa, đóng kín các cửa ra vào và cửa sổ để không bị thất thoát khí lạnh.
- Trồng cây xanh trong nhà để thanh lọc và điều hòa không khí.

Nước

- Điều chỉnh giảm tốc độ dòng chảy của vòi hoa sen.
- Sử dụng bồn cầu có 2 chế độ xả - ví dụ 3 lít và 6 lít - để có thể chọn lượng nước xả phù hợp với nhu cầu, tiết kiệm nước hơn.
- Kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống đường ống định kỳ, chống rò rỉ.
- Tận dụng nước mưa (để tưới cây, rửa xe, xả bồn cầu...).
- Không để vòi nước chảy liên tục khi không cần thiết (đánh răng, tắm, rửa bát...).

Các gợi ý trên đều là những hành động nhỏ, nhưng có thể tạo ra sự thay đổi lớn, trong chính lượng tài nguyên mà chúng ta sử dụng mỗi ngày!

Lựa chọn tiêu dùng các sản phẩm bền vững hơn!



Bất kể tiết kiệm hay cắt giảm đến mức nào, chúng ta vẫn cần tiêu dùng để sống! Vì vậy, việc lựa chọn tiêu dùng các sản phẩm như thế nào, quyết định rất nhiều đến nỗ lực của chúng ta để khắc phục các vấn đề môi trường xã hội nói trên.

Vậy làm thế nào để chúng ta biết được sản phẩm nào gây ra ít tác động đến môi trường, hay hướng tới cuộc sống công bằng, bình đẳng hơn cho mọi người? Hãy cùng tìm hiểu về các sản phẩm sinh thái công bằng!

Sinh thái công bằng

là sáng kiến và phương pháp hướng tới **sản xuất và tiêu dùng bền vững, tôn trọng các giá trị về môi trường và xã hội.**

Sản phẩm sinh thái công bằng là sản phẩm đạt chứng nhận bền vững với các tiêu chuẩn chú trọng về khía cạnh môi trường và xã hội. (VIRI 2020).

Vậy các chứng nhận bền vững đại diện cho điều gì? Nội dung tiếp theo chúng ta sẽ cùng tìm hiểu về 5 nhóm tiêu chí chính của các tiêu chuẩn bền vững!

Các tiêu chuẩn bền vững



Hiện nay, trên thế giới, chúng ta đang có trên 450 tiêu chuẩn bền vững. Với số lượng lớn như vậy nhưng các tiêu chuẩn này đều hướng tới năm nhóm tiêu chí chính trong phát triển bền vững dưới đây:

Môi trường

- Bảo vệ sự đa dạng sinh thái và hạn chế tác động của biến đổi khí hậu.

- Quản lý và bảo vệ tài nguyên rừng, chất lượng đất và nguồn nước, giảm thiểu chất thải.
- Thúc đẩy sản xuất hữu cơ, kiểm soát việc sử dụng hoá chất.
- Sử dụng năng lượng và tài nguyên có thể tái tạo...

Xã hội

- Đảm bảo môi trường làm việc an toàn và sức khỏe của người lao động.
- Đảm bảo quyền và lợi ích của người lao động; không phân biệt đối xử; tự do gia nhập hiệp hội.
- Không sử dụng lao động cưỡng bức và lao động trẻ em.
- Thúc đẩy bình đẳng giới.
- Hỗ trợ sự phát triển của cộng đồng địa phương.
- Thực hiện Công ước ILO (Tổ chức Lao động Quốc tế).

Chất lượng

- Đảm bảo chất lượng và tính an toàn của sản phẩm.
- Giám sát chặt chẽ trong quy trình sản xuất và kinh doanh.

Kinh tế và quản lý

- Thúc đẩy phát triển xã hội, thu hẹp khoảng cách giàu nghèo bằng cách tạo ra thị trường công bằng hơn cho các bên tham gia.
- Hỗ trợ phát triển kinh tế.
- Khuyến khích tài chính và đầu tư.
- Tăng năng suất lao động.

Đạo đức và tính minh bạch

- Chống tham nhũng và hối lộ, minh bạch hóa cơ cấu tổ chức và cơ chế báo cáo. Thúc đẩy sự bình đẳng và dân chủ giữa các thành viên.
- Phát triển các mối quan hệ tôn trọng lẫn nhau, đảm bảo quyền lợi của cả nhà sản xuất và khách hàng.
- Nâng cao trách nhiệm của doanh nghiệp đối với xã hội và cộng đồng.

Lợi ích của việc sử dụng các sản phẩm sinh thái công bằng



1. Bảo vệ sức khỏe

Lợi ích đầu tiên và trực tiếp nhất của việc sử dụng các sản phẩm sinh thái công bằng là **bảo vệ sức khỏe cho chúng ta và người thân trong gia đình**. Thông tin về thực phẩm bẩn, thực phẩm kém chất lượng, không rõ nguồn gốc khiến nhiều người lo ngại, thì các sản phẩm được chứng nhận, rõ nguồn gốc sẽ giúp chúng ta an tâm hơn. Ngoài ra, các sản phẩm sinh thái công bằng được sản xuất dưới sự giám sát chặt chẽ về tiêu chuẩn, giảm thiểu việc sử dụng các chất hóa học không cần thiết.

2. Giảm tác động

Để sản phẩm được công nhận là sản phẩm sinh thái công bằng, các doanh nghiệp phải đảm bảo quy trình sản xuất tiết kiệm tài nguyên, giảm thiểu chất thải, hạn chế tối đa tác động tới môi trường. Như vậy, sử dụng các sản phẩm này thay cho các sản phẩm thông thường, bạn sẽ **giảm được tác động từ việc tiêu dùng của mình tới tự nhiên**.

3. Tạo ra sự thay đổi

Sử dụng các sản phẩm sinh thái công bằng cũng là cách bạn thể hiện quyền của người tiêu dùng, **tạo xu hướng tiêu dùng tôn trọng môi trường và quyền con người**. Càng nhiều người quan tâm đến các sản phẩm sinh thái công bằng sẽ càng tạo động lực để nhiều nhà sản xuất thay đổi và chuyển hướng sang phương thức sản xuất bền vững hơn, từ đó lan tỏa sự thay đổi tích cực.

4. Ủng hộ các nhà sản xuất có trách nhiệm

Việc lựa chọn các sản phẩm sinh thái công bằng sẽ giúp **khích lệ** các nhà sản xuất đầu tư vào sản phẩm xanh tiếp tục vững bước trên con đường **tạo ra các sản phẩm có trách nhiệm** với môi trường và cộng đồng! Không chỉ vậy, bạn còn giúp nâng cao quyền và lợi ích của người lao động thông qua việc sử dụng sản phẩm được sản xuất trong môi trường làm việc đổi mới, tôn trọng, an toàn về sức khỏe và nghề nghiệp.



Các yếu tố để nhận biết sản phẩm sinh thái công bằng thường không thể nhìn hay sờ được trực tiếp trên sản phẩm. Vậy làm thế nào để chúng ta nhận biết được? Các nhãn tiêu chuẩn bền vững có thể giúp chúng ta làm được điều đó.

Các tiêu chuẩn bền vững do Việt Nam cấp chứng nhận



Nhân xanh Việt Nam



Chứng nhận hữu cơ PGS



VIETNAM
CERTIFIED
ORGANIC

Chứng nhận tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ



Vietgap



ONE COMMUNE ONE PRODUCT OF VIETNAM

OCOP - Mỗi xã một sản phẩm

Các nhãn quốc tế



EU organic - Chứng nhận Hữu cơ Châu Âu



USDA Organic - Chứng nhận hữu cơ của
Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ



JAS - Chứng nhận hữu cơ Nhật Bản





Rainforest Alliance - Chứng nhận Liên minh rừng mưa

Các nhãn thương mại công bằng



Nhãn Thương mại Công bằng



Nhãn của Tổ chức Thương mại Công bằng Thế giới - WFTO



Naturland và Naturland Fair

Cùng nhìn lại



Như vậy, bạn đã hoàn thành xong phần đầu tiên trong cuốn cẩm nang về Tiêu dùng bền vững:

- Thói quen tiêu dùng và môi trường sống của chúng ta!
- Thay đổi thói quen tiêu dùng cho một tương lai bền vững!

Để đi tới đây, chắc hẳn bạn là một người rất quan tâm đến các vấn đề môi trường và các giải pháp có thể giúp cho môi trường sống của chúng ta trở nên trong lành và tươi đẹp hơn.

Qua nội dung đầu tiên này, hy vọng bạn đã có cái nhìn rõ ràng về các thách thức mà chúng ta đang phải đối mặt và nguyên nhân của các thách thức đó. Như vậy, có lẽ bạn đã hiểu được **tầm quan trọng của việc thay đổi nhận thức và hành vi tiêu dùng** của mỗi người trong chúng ta.

Đến với nội dung tiếp theo, chúng ta sẽ được biết thêm các thông tin và kiến thức có thể giúp bạn hiểu rõ hơn về thói quen tiêu dùng của bản thân, trong đó có một công cụ rất hữu ích, mang tên "**Dấu chân sinh thái**".

“Bên cạnh đó, rất nhiều các gợi ý và giải pháp đang chờ đón bạn!

Các giải pháp đó không chỉ rất hiệu quả trong việc giúp thay đổi thói quen tiêu dùng của bạn theo hướng tích cực hơn mà còn đơn giản, cụ thể, có thể áp dụng được ngay trong cuộc sống hàng ngày. Vậy bạn còn chần chừ gì mà không tiếp tục?

PHẦN 2: THAY ĐỔI THÓI QUEN TIÊU DÙNG CHO MỘT TƯƠNG LAI BỀN VỮNG

HƯỚNG TỚI PHONG CÁCH TIÊU DÙNG BỀN VỮNG



Bạn đã bao giờ thắc mắc, những lựa chọn tiêu dùng của bạn như: quần áo, đồ ăn thức uống, hay phương tiện đi lại... có tác động cụ thể tới môi trường như thế nào và làm sao để đo lường được nó? Trong chủ đề này, chúng ta sẽ nói tới "**Dấu chân sinh thái**", một khái niệm có thể giúp bạn giải đáp các thắc mắc ấy. Qua đó, bạn có thể hiểu rõ hơn về phong cách sống hiện tại của mình, đánh giá và đưa ra quyết định về các thay đổi bạn muốn tạo ra trong tương lai.

Bạn sẽ học được những gì?

- Hiểu về dấu chân sinh thái và cách để đo dấu chân sinh thái của bản thân;
- Nắm được những rào cản cần vượt qua nếu muốn có được phong cách tiêu dùng bền vững hơn;
- Đưa ra lựa chọn cho phong cách tiêu dùng tương lai.

Bạn có từng nghe nói đến "Dấu chân sinh thái"?



Chúng ta đều biết rằng, mọi hoạt động tiêu dùng, sản xuất, sinh hoạt của con người đều có tác động nhất định đến môi trường tự nhiên. Nhưng ít ai nắm được, những tác động đó cụ thể là bao nhiêu và làm thế nào để đo lường nó?

Để cụ thể hóa tác động của con người đối với tự nhiên, một cách thức đo lường đã ra đời, đó là **Dấu chân sinh thái**. Dấu chân sinh thái giúp chúng ta so sánh giữa **những gì chúng ta cần** từ tự nhiên để đáp ứng nhu cầu tiêu dùng, với **khả năng cung cấp thực tế** của trái đất.

Dấu chân sinh thái = **Diện tích đất và đại dương cần đến:**

- Để cung cấp đủ cho nhu cầu tiêu dùng
- Xử lý lượng rác tạo ra bởi một cá nhân.

“Kích thước dấu chân sinh thái tỷ lệ thuận với sức ép mà thói quen tiêu dùng của chúng ta đang tạo ra đối với tự nhiên.

Các con số từ Mạng lưới Dấu chân sinh thái toàn cầu cho thấy, trung bình một người hiện nay cần 2,2 hecta (1 hecta tương đương kích thước một sân bóng đá) để sản những gì mà người đó tiêu dùng một năm và xử lý lượng rác tạo ra.

Theo số liệu được phân tích bởi Mạng xuất lưới Dấu chân Toàn cầu (The Global Footprint Network) năm 2016:

“Kích thước dấu chân sinh thái trung bình của một người ở Việt Nam là 2,1 hecta.

Đây chỉ là các con số trung bình và có sự khác biệt lớn giữa những người trong cùng một quốc gia, tùy thuộc vào việc họ lựa chọn cách tiêu dùng như thế nào.

Bạn có biết?

Một trong những thách thức lớn nhất mà con người đang phải đối mặt hiện nay, có liên quan trực tiếp đến thói quen tiêu dùng thiếu bền vững của chúng ta: Biến đổi khí hậu!

Theo báo cáo của Ủy ban quốc tế về biến đổi khí hậu, Việt Nam là một trong những quốc gia dễ bị tổn thương nhất trước tác động của biến đổi khí hậu và nước biển dâng.

Ở Việt Nam, trong vòng 50 năm qua, nhiệt độ trung bình đã tăng khoảng 2-3 độ C và mực nước biển đã dâng thêm khoảng 20cm.

Theo dự báo, nếu mực nước biển dâng cao lên 1m, 40% diện tích khu vực đồng bằng sông Cửu Long, 11% đồng bằng sông Hồng sẽ bị ngập lụt.

Khoảng 50 triệu người sống ở các khu vực ven biển sẽ phải đối mặt với tác động của mực nước biển dâng và những cơn bão mạnh hơn.

Kích thước dấu chân sinh thái của bạn?



Bạn có muốn biết các hoạt động tiêu dùng hàng ngày của bạn đang để lại dấu chân sinh thái như thế nào và làm sao để thu nhỏ lại dấu chân mà bạn đang tạo ra?

Cách đo dấu chân sinh thái

Mạng lưới Dấu chân Toàn cầu (**The Global Footprint Network**) có một công cụ hỗ trợ tính toán ra số trái đất mà chúng ta sẽ cần nếu mỗi người trên trái đất tiêu dùng giống như bạn. Bạn có thể thử tính toán dấu chân sinh thái của mình tại [đây](https://www.footprintcalculator.org/home/en) (<https://www.footprintcalculator.org/home/en>) (Lưu ý: đường dẫn này sẽ đưa bạn ra một trang khác nằm ngoài nội dung của cẩm nang).

Bạn đã có kết quả dấu chân sinh thái của mình? Hoạt động nào trong những thói quen hàng ngày của bạn đang tạo ra tác động lớn nhất đến trái đất?

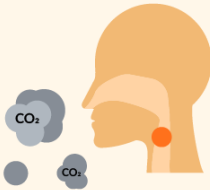
Nếu bạn chưa có thời gian, hoặc gặp khó khăn trong việc tự tính toán kích thước dấu chân sinh thái của mình, có thể ví dụ dưới đây sẽ giúp bạn dễ hình dung hơn:

Vân, 20 tuổi, sống ở Hà Nội với bố mẹ và em trai. Thông tin về việc tiêu dùng hàng ngày của Vân:

- Vân ăn thịt mỗi ngày, đặc biệt là thịt đỏ (thịt bò, thịt lợn).
- Chỉ 30% trong số thực phẩm Vân thường sử dụng là thực phẩm địa phương, không có bao bì, hoặc không được chế biến sẵn.
- Nhà Vân có 4 tầng, xây chủ yếu từ gạch và bê tông, diện tích tổng thể là 205m².
- Mức độ tiết kiệm điện của gia đình Vân ở mức trung bình (sử dụng thiết bị hiện đại, không tốn quá nhiều điện).
- Nguồn điện của nhà Vân không phải từ năng lượng sạch.
- Nhà Vân tạo ra lượng rác tương đương với những người dân cùng khu phố.
- Vân sử dụng xe máy khoảng 100km/tuần, xe máy của Vân cần khoảng 5 lít xăng cho 100km.
- Vân sử dụng xe buýt để di chuyển khoảng 34km/tuần.
- Mỗi năm Vân bay khoảng 6 tiếng.

Nếu tất cả mọi người trên thế giới đều tiêu dùng như Vân, chúng ta sẽ cần tới:

4,8 TRÁI ĐẤT



8,2 hecta

Kích thước đất sinh thái của Vân

12,1 tấn/năm

Lượng khí CO₂ mà Vân tạo ra (Dấu chân Carbon)



Thức ăn



Nhà ở



Đi lại



Hàng hóa



Dịch vụ

Trong đó, ăn uống là yếu tố gây tác động lớn nhất trong thói quen tiêu dùng của Vân:

Bạn có tìm thấy các điểm tương đồng giữa thói quen tiêu dùng của bạn và Vân? Kết quả này có khiến bạn bất ngờ?

Bạn có muốn tìm hiểu thêm về các giải pháp có thể giúp bạn thu nhỏ kích thước dấu chân sinh thái? Để làm được điều đó, trước hết có một vài rào cản bạn sẽ cần vượt qua!

Những rào cản cần vượt qua



Theo nghiên cứu của Chương trình Môi trường Liên Hiệp Quốc (UNEP): Hành vi của người tiêu dùng đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra xu hướng tiêu dùng. Vì vậy, thay đổi hành vi của chúng ta - những người tiêu dùng - chính là chìa khóa dẫn tới tiêu dùng bền vững.

Những rào cản nào ngăn chúng ta tiêu dùng bền vững?

Theo UNEP, để đạt được tiêu dùng bền vững, trước hết, có một vài rào cản chúng ta cần vượt qua:

Nhiều người trong chúng ta không quan tâm, hoặc cho rằng hành vi của mình không liên quan gì đến các vấn đề môi trường, xã hội đang diễn ra. Ví dụ: nhiều người biết về biến đổi khí hậu, nhưng không nghĩ rằng việc tiêu dùng của mình có tác động trực tiếp tới vấn đề này, hoặc cho rằng biến đổi khí hậu không ảnh hưởng gì tới cuộc sống của mình.

Phần lớn lựa chọn tiêu dùng đến từ thói quen. Chúng ta đều biết uống rượu quá nhiều, ăn uống không điều độ, hay lười vận động, có hại cho sức khỏe. Nhưng vẫn có rất nhiều người không bỏ được các thói quen này và mắc các bệnh liên quan đến chúng.

Hệ quả của tiêu dùng thường khó nhận ra. Chúng ta thường chỉ nhận ra vấn đề khi vấn đề đó xảy đến trực tiếp với mình. Ví dụ như khi hệ thống điện quá tải khiến nơi bạn ở bị cắt điện, hay gia đình bạn không có nước sinh hoạt do nguồn nước bị ô nhiễm.

Hành vi của chúng ta bị ảnh hưởng bởi số đông. Ví dụ: khi được phát tờ rơi trên đường, nếu có người vứt ngay xuống đường thì những người khác sẽ có xu hướng làm theo thay vì bỏ vào thùng rác.

Các hành vi tiêu dùng bền vững cần sự cam kết và quyết tâm để có thể duy trì. Ví dụ: nhiều người sau khi chuyển sang dùng túi vải hoặc túi tái chế thay cho túi ni lông lại quay trở lại dùng túi ni lông vì thấy sử dụng túi ni lông tiện lợi hơn.

Khi xác định và khắc phục được những rào cản này, con đường đến với tiêu dùng bền vững của chúng ta sẽ trở nên dễ dàng hơn rất nhiều. Mỗi sự thay đổi nhỏ trong hành vi tiêu dùng có thể giúp chúng ta tiến gần hơn tới mục tiêu có được một môi trường sống trong lành và hòa hợp hơn với tự nhiên.

Hãy cùng nhau tìm ra các giải pháp để khắc phục các rào cản trên trong các nội dung tiếp theo!

Thay đổi suy nghĩ



Tài nguyên thiên nhiên không phải là vô tận. Thiếu hụt tài nguyên (đất, nước sạch, dầu mỏ, năng lượng, thực phẩm...) đang dần trở thành vấn đề nhức nhối ở nhiều quốc gia. Câu trả lời cho thực trạng thiếu hụt tài nguyên không phải chỉ đơn giản là tìm kiếm thêm các nguồn thay thế. Chúng ta còn phải học cách sử dụng những thứ chúng ta đang có một cách khôn ngoan hơn.

“Thứ bạn coi là rác rất có thể là tài sản với người khác.

Hành vi tiêu dùng của mỗi chúng ta có tác động trực tiếp đến môi trường và khí hậu. Để tạo ra các sản phẩm mà chúng ta tiêu dùng đều cần đến tài nguyên của trái đất. Các sinh hoạt của chúng ta, đều để lại ảnh hưởng đến môi trường. Chỉ khi hiểu được điều này, chúng ta mới có thể điều chỉnh thói quen mua sắm của mình một cách có trách nhiệm hơn.

Là người tiêu dùng - chúng ta có quyền lựa chọn!



Là người tiêu dùng, chúng ta hoàn toàn có quyền lựa chọn **cách thức và sản phẩm mà chúng ta tiêu dùng hằng ngày**. Thậm chí, lựa chọn của chúng ta còn góp một phần vào việc định hướng xu hướng sản xuất và tiêu dùng trong tương lai.

Ví dụ như, chỉ cách đây vài năm, khái niệm rác nhựa, hay "nói không với túi ni lông" vẫn còn là một điều gì đó khá xa lạ với phần đông chúng ta, thì hiện nay, phong trào giảm rác nhựa, hạn chế dùng túi ni lông, đồ nhựa sử dụng một lần

đã thu hút được sự quan tâm lớn hơn nhiều. Thậm chí, nhiều nhà sản xuất cũng dần quan tâm hơn đến việc phát triển các loại bao bì thân thiện hơn với môi trường.

Sự chuyển biến đó, đều bắt nguồn từ việc thay đổi nhận thức và hành vi của những người tiêu dùng tiên phong.

Cùng suy nghĩ: Với quyền được lựa chọn trong tay, bạn sẽ lựa chọn:

- Tiêu dùng "thả ga" nhưng đổi lại là cạn kiệt tài nguyên, thiên tai thường xuyên với tần suất và cường độ lớn hơn, ô nhiễm môi trường...
- Hay tiêu dùng vừa đủ, và giữ gìn môi trường trong lành, an toàn hơn cho chính chúng ta và con, em chúng ta?

Thay vì chờ đến khi hậu quả trở nên rõ rệt, khiến chúng ta bắt buộc phải thay đổi. Ví dụ như, hóa đơn tiền điện quá cao, hay thường xuyên bị cắt điện, nước do quá tải, chúng ta mới nghĩ đến việc tiết kiệm. **Tại sao không chủ động tạo ra sự thay đổi?**

Phong cách người tiêu dùng thông minh



Người tiêu dùng thông minh là những người hiểu được rằng:

1. Tài sản của họ là có giới hạn nên họ chi tiêu một cách khoa học cho các nhu cầu cơ bản như: thực phẩm, quần áo, chỗ ở, y tế, giáo dục,... và họ chỉ mua những thứ cần thiết.
2. Họ có khả năng cân bằng giữa cảm xúc và lý trí trong chi tiêu, hạn chế tối đa mua sắm ngẫu hứng không có kế hoạch và mua vượt quá nhu cầu sử dụng.
3. Họ có những lựa chọn, hành động hợp lý và nhận trách nhiệm cho những lựa chọn mua sắm của họ.
4. Trước khi tiến hành bất cứ giao dịch mua sắm nào, họ thường tìm hiểu thông tin về sản phẩm đó một cách rõ ràng, chính xác để tham khảo về giá cả, chất lượng, uy tín và trách nhiệm của nhà sản xuất.
5. Họ không dễ bị tác động và quyết định vội vã bởi các thông tin quảng cáo theo cảm tính.
6. Họ quan tâm đến những sản phẩm đạt chứng nhận chất lượng do các cơ quan có thẩm quyền cấp, nhãn sinh thái, nhãn thương mại công bằng, sản phẩm hữu cơ...
7. Họ có trách nhiệm sử dụng sản phẩm, dịch vụ mà họ mua một cách thích hợp, hiệu quả, giúp kéo dài vòng đời sản phẩm, mang lại cho họ sự an toàn, nhiều lợi ích nhất bằng cách: Lựa chọn sản phẩm uy tín, độ bền cao, đọc kỹ hướng dẫn và làm theo hướng dẫn khi sử dụng.
8. Họ luôn có kế hoạch chi tiêu một cách chủ động để tránh mua hàng giá cao, mua quá mức cần thiết vào những thời điểm biến động thị trường theo mùa như các dịp Lễ, Tết,...
9. Họ luôn sẵn sàng ủng hộ các sản phẩm nội địa, của địa phương và các sản phẩm thân thiện với môi trường phù hợp với nhu cầu.

Hãy hành động!



Rất nhiều người trong chúng ta quan tâm đến môi trường, đến những vấn đề nhức nhối mà chúng ta đang phải đối mặt, nhưng lại chọn cách không làm gì cả! Có nhiều lý do khiến họ lựa chọn như vậy, có thể vì áp lực từ những người xung quanh, vì sợ bị gọi là "khác người", vì tâm lý hòa theo số đông.

Nhưng có một thực tế chúng ta cần phải nhận ra rằng những vấn đề hiện tại sẽ không bao giờ được giải quyết, nếu như hành động của chúng ta không thay đổi.

"Tại sao không ai làm gì để khắc phục tình trạng hiện tại?". Bạn đã bao giờ tự hỏi như vậy khi đọc về các thách thức đang diễn ra?

Thực tế là:

"Ai đó hoàn toàn có thể là chính chúng ta!"

Bạn không cần phải làm được mọi thứ ngay lập tức, không ai có thể thay đổi hoàn toàn chỉ sau một đêm. Chỉ cần bạn lựa chọn thay đổi từng hành động nhỏ mỗi ngày. Quan trọng là bạn đã quyết định thực hiện điều đó ngay bây giờ! Ở chủ đề sau, chúng ta sẽ nói tới rất nhiều những giải pháp nhỏ, đơn giản, nhưng đáng kể, có thể giúp bạn có được thói quen tiêu dùng bền vững hơn!

Hành động nhỏ - Thay đổi lớn



Bạn đã biết được kích thước dấu chân sinh thái của mình? Bạn muốn điều chỉnh cách tiêu dùng để thu nhỏ lại dấu chân sinh thái, giữ gìn một môi trường trong lành và bền vững, nhưng chưa biết nên bắt đầu từ đâu?

Nếu bạn quan tâm tới các giải pháp cụ thể, không đòi hỏi đầu tư nhiều thời gian, công sức, hay tiền bạc, nhưng vẫn đem lại hiệu quả, chủ đề này có thể là điểm bắt đầu lý tưởng dành cho bạn!

Bạn sẽ học được những gì?

- Các bước cụ thể để giảm lượng rác tạo ra
- Cách để ngừng lãng phí
- Các sản phẩm nên được ưu tiên lựa chọn khi tiêu dùng

Cắt giảm



Cùng suy nghĩ: Đã bao giờ bạn mua một món đồ (một chiếc áo, một chiếc túi, hay một món đồ ăn) rồi bỏ quên nó ở đâu đó. Sau nhiều ngày, tháng trôi qua, bạn bỗng tìm thấy nó nhưng giờ đây bạn lại cảm thấy không còn hứng thú vì đã lỗi mốt, hay quá hạn sử dụng, và bạn muốn bỏ nó đi?

Hãy cắt giảm những thứ bạn mua mà không thực sự cần đến. Đây chính là bước quan trọng để tiến gần đến hơn tới việc tiêu dùng bền vững.

Vậy làm thế nào để cắt giảm?

Hãy cùng đến với thẻ tiếp theo để tìm hiểu về những mẹo hay giúp bạn cắt giảm.

Kiểm soát những gì bạn bỏ đi



Bước đầu tiên bạn cần làm để cắt giảm chính là **biết được bạn đang bỏ đi những gì!**

Bằng việc kiểm soát và tạo mối liên kết giữa chỗ rác mà bạn bỏ đi với những thứ mà bạn mua, bạn có thể điều chỉnh và loại bỏ dần những thứ bạn không cần đến ra khỏi giỏ đồ trong lần mua sắm tiếp theo.

Ví dụ như, trong thùng rác của bạn có nhiều đồ ăn quá hạn do bạn đã lỡ mua quá nhiều vào đợt giảm giá trước đó. Nếu bạn để ý một chút và nhận ra điều này, vào lần đi mua sắm tiếp theo, bạn có thể giảm lượng đồ ăn mình mua kể cả khi có giảm giá, để không tạo ra quá nhiều rác thực phẩm - loại rác có thể gây ô nhiễm không khí, đất và nước nghiêm trọng.

Vào lần tới, trước khi quyết định mua một món đồ nào đó, hãy thử tự hỏi bản thân:

“Món đồ này có thực sự cần thiết?”

Dành thời gian **suy nghĩ trước khi vứt bỏ** đồ đạc: cân nhắc kĩ lưỡng về các giải pháp thay thế mà bạn có thể làm như tái chế, tái sử dụng, hay cho người đang cần món đồ đó...

Bằng những cách làm đơn giản như vậy, bạn đã đóng góp vào việc:

- Giảm thiểu rác thải sinh hoạt.

- Giảm thiểu sản xuất quá tải hay dư thừa.

Không chỉ đem lại lợi ích cho môi trường, bản thân bạn cũng sẽ tiết kiệm tiền do có kế hoạch mua sắm hiệu quả hơn, và tiết kiệm thời gian cho việc mua sắm và loại thải đồ đạc.

Nói không với túi ni lông và đồ nhựa dùng một lần



Trung bình mỗi túi ni lông chỉ được sử dụng trong vòng 5 phút nhưng phải mất đến hàng trăm năm để phân hủy trong môi trường. Tương tự với đồ nhựa sử dụng một lần như cốc, ống hút, thìa nhựa..., khi chúng phân rã, các độc tố ngấm vào đất, sông hồ và đại dương.

“Mỗi năm hàng nghìn loài động vật có vú ở biển và các loại chim biển khắp thế giới đã chết vì ăn phải túi ni lông và các loại rác thải nhựa.”

Khi xác động vật phân hủy thì các túi ni lông mà chúng ăn vẫn còn nguyên và lặp lại chu kỳ gây chết chóc cho các loài động vật khác.

“Thay vì túi ni lông, hãy mang theo làn, giỏ hay túi vải khi đi mua sắm.”

Trong trường hợp bắt buộc phải dùng túi ni lông, hãy gom chúng lại và tái sử dụng nhiều lần nhất có thể. Ví dụ như đựng các món đồ ướt, hay lót thùng rác...

MỘT VÀI GỢI Ý KHÁC CHO SỰ CHUYỂN ĐỔI TỪ DÙNG MỘT LẦN SANG CÓ THỂ TÁI SỬ DỤNG.

✘ Thay vì



Ống hút nhựa.



Nước đóng chai.



Cốc nhựa dùng một lần.



Hộp xốp đựng đồ ăn.



Màng bọc thực phẩm.

✔ Hãy thử



Ống hút tre, inox, thủy tinh, hoặc không dùng ống hút.



Chai thủy tinh, bình giữ nhiệt, để đựng nước mang theo.



Cốc nhựa chất lượng cao, có thể tái sử dụng, cốc thủy tinh để mua cà phê hay trà sữa.



Cặp lồng (cà mên), hay hộp đựng thực phẩm khi mua đồ ăn mang theo.



Hộp đựng thực phẩm có thể tái sử dụng, vải sáp ong, để đựng/bọc đồ ăn thừa.

Cắt giảm túi ni lông, đồ nhựa dùng một lần không chỉ giúp bảo vệ môi trường và các loài động vật ngoài tự nhiên, mà còn giúp bạn:

- Bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình, tránh đưa các hóa chất độc hại từ túi ni lông vào cơ thể.
- Hạn chế vi nhựa, do đồ nhựa một lần phân rã, len lỏi vào chuỗi thức ăn, gây ra những nguy cơ tiềm ẩn cho sức khỏe.

Ưu tiên sử dụng bao bì thân thiện với môi trường



Hiện nay, các loại bao bì, ống hút chiếm tới 20% lượng rác thải sinh hoạt của một gia đình. Do đó, việc ưu tiên sử dụng các sản phẩm có bao bì thân thiện với môi trường sẽ giúp bạn cắt giảm trực tiếp lượng rác này. Cụ thể:

- Thay vì mua các sản phẩm bọc trong túi ni lông, hộp nhựa, hãy lựa chọn các sản phẩm có vỏ bọc hữu cơ (thực phẩm đựng trong lá chuối, lá sen...), không có bao bì (rau, củ, quả, đồ khô).
- Nếu vỏ bọc hữu cơ không có sẵn, hãy lựa chọn các loại bao bì có thể tái sử dụng, hoặc tái chế như thủy tinh, giấy, bìa cát tông.
- Nếu bắt buộc phải mua sản phẩm bọc trong bao bì nhựa, hãy mua với dung tích lớn để giảm thiểu lượng bao bì cần đến. Ví dụ như dầu ăn đựng trong can 5 lít, giấy vệ sinh, bột giặt đựng trong chai/túi lớn.
- Nếu có thể, hãy lựa chọn những cửa hàng bán đồ không bao bì và tự mang đồ đựng đến mua về.

Ngoài ra, bạn có thể biến bao bì trở thành nguyên liệu để làm lọ hoa, làm các vật dụng trang trí xinh xắn, trồng cây,... hay thu gom lại bán cho người thu mua phế liệu.

Bạn có biết?

Hiện nay, chúng ta có khoảng 7,8 tỷ người trên trái đất nhưng lại đang sản xuất lượng thực phẩm đủ cho tới 10 tỷ người. Nghịch lý là, mặc dù sản xuất dư thừa như vậy, nhưng vẫn có tới hơn

1 tỷ người trên thế giới đang thiếu ăn!

Vậy số đồ ăn dư thừa ấy đi đâu?

Vâng, bạn đoán đúng, chúng đang bị đổ ra bãi rác!

Nếu chúng ta không thay đổi, theo dự đoán, đến năm 2030, trên toàn cầu, sẽ có khoảng 6,6 tấn thực phẩm bị đổ đi mỗi giây. Bạn không đọc nhầm đâu, là mỗi giây!

Ngừng lãng phí đồ ăn

Bạn có từng "no bụng đói con mắt" - nấu hoặc lấy quá nhiều đồ ăn, rồi sau đó không thể ăn hết? Rất nhiều người trong chúng ta mắc cùng một sai lầm như vậy. Nhưng không bao giờ là quá muộn để chúng ta nhận ra và sửa chữa!

Các bí quyết để giảm lãng phí thực phẩm

- Lên danh sách các đồ cần mua để hạn chế việc mua ngẫu hứng những món không cần thiết.
- Tham khảo thêm các kiến thức và thông tin dinh dưỡng để biết bao nhiêu thực phẩm là đủ.
- Kiểm tra những thứ bạn đã có sẵn trong nhà để tránh mua thừa.
- Xem kỹ hạn sử dụng của những món đồ bạn mua.
- Không đi mua sắm thực phẩm khi đói vì có thể bạn sẽ mua thêm 45% lượng thực phẩm giàu calo chỉ vì ngẫu hứng.
- Lên kế hoạch nấu ăn chi tiết để biết rõ lượng thực phẩm vừa đủ cho gia đình mình.

"Tiết kiệm đồ ăn giúp tiết kiệm tài nguyên và giảm ô nhiễm từ quá trình sản xuất những sản phẩm dư thừa."

- Bảo quản đồ ăn thừa đúng cách và chế biến lại thành món mới cho bữa sau.
- Khi đi ăn ở nhà hàng, hãy yêu cầu nhà hàng gói thức ăn thừa để mang về, giảm lượng thực phẩm bị bỏ đi.

Bảo quản thực phẩm đúng cách

Sẽ thật phí phạm về cả thời gian, tiền bạc, công sức và cả tài nguyên nếu những nguyên liệu tươi ngon bạn mua về, chưa kịp chế biến đã trở nên ôi thiu và phải bỏ đi.

Mỗi gia đình thường dành trung bình 40% tổng thu nhập để mua thực phẩm nhưng cũng vứt đi khoảng 30% lượng thực phẩm do không dùng hết hoặc quá hạn sử dụng.

Việc này không những gây lãng phí mà còn tác động tiêu cực đến môi trường.

Vì vậy, bảo quản thực phẩm đúng cách sẽ giúp kéo dài thời hạn sử dụng của thực phẩm, đảm bảo chất lượng, độ tươi ngon và giá trị dinh dưỡng. Đồng thời đem lại lợi ích cho môi trường.

Làm thế nào để bảo quản thực phẩm đúng cách?

Các bí quyết dưới đây có thể giúp bạn!

Lưu trữ các thực phẩm tươi sống ở ngăn đá nếu muốn để trữ dài ngày. Cánh cửa tủ là nơi kém lạnh nhất nên bạn chỉ được để những thực phẩm khô hoặc các loại gia vị...

Cho thực phẩm vào vật chứa có đậy nắp hoặc bọc kín trước khi trữ trong tủ lạnh để tránh tình trạng nước bị rò rỉ, khiến máy nén khí phải tăng cường hoạt động để ngăn tình trạng đóng tuyết.



Sử dụng 70 - 80% dung tích tủ lạnh.

Đựng quá ít đồ trong tủ lạnh khiến tủ làm lạnh chủ yếu là không khí, lượng khí lạnh này dễ dàng bị thoát ra khi chúng ta mở tủ làm giảm độ lạnh của tủ. Vì vậy, khi không có nhiều thực phẩm, bạn có thể đặt thêm các chai nước để các đồ chứa trong tủ lạnh tự làm lạnh qua lại, giúp tiết kiệm điện hơn. Ngược lại,

nếu xếp đồ nhiều hơn 80% dung tích tủ lạnh, tuần hoàn không khí trong tủ sẽ kém đi, làm giảm hiệu quả bảo quản thực phẩm.

Thường xuyên kiểm tra viền đệm cửa tủ lạnh. Nếu lớp đệm này bị hỏng sẽ gây tốn điện và không bảo đảm chức năng bảo quản thực phẩm. Do vậy, cần thường xuyên kiểm tra để đảm bảo tủ lạnh luôn kín, tránh rò rỉ hơi lạnh ra bên ngoài.



Áp dụng quy tắc "cho vào trước thì dùng trước". Xếp thực phẩm mới vào phía trong và đẩy dần những thực phẩm cũ hơn ra ngoài để dùng trước giúp bạn không bỏ quên thực phẩm, tránh làm thực phẩm bị hết hạn hoặc hỏng trước khi được dùng tới.

Rã đông trước khi nấu và để nguội trước khi cho thực phẩm vào tủ lạnh. Để nguội thực phẩm trước khi đưa vào tủ lạnh, chuyển thực phẩm đông đá sang ngăn mát trong khoảng 24h để rã đông trước khi cần nấu giúp tiết kiệm năng lượng do rút ngắn được thời gian làm lạnh và nấu nướng.



Không để thịt, hải sản hoặc các thực phẩm đã chế biến ở bên ngoài tủ lạnh quá 2 tiếng và không quá 1 tiếng nếu nhiệt độ không khí trên 32°C.

Sử dụng rác thực phẩm làm phân bón và enzyme tẩy rửa



Mặc dù đã điều chỉnh cách bảo quản và chế biến đồ ăn, đôi khi, chúng ta vẫn khó có thể loại bỏ được hoàn toàn các loại rác như vỏ hoa quả, rễ rau củ... Trong các trường hợp đó, bạn có thể cân nhắc để sử dụng một trong hai phương án dưới đây để biến rác thực phẩm trở thành các sản phẩm có vòng đời mới.

Ủ phân hữu cơ

Nếu nhà bạn có sân vườn, thì đây là một cách rất thích hợp, vừa giúp bạn hạn chế được rác thải, vừa có thêm nguồn chất dinh dưỡng an toàn, tự nhiên cho cây trồng. Để ủ rác thực phẩm thành phân hữu cơ, chúng ta có thể thực hiện các bước dưới đây:



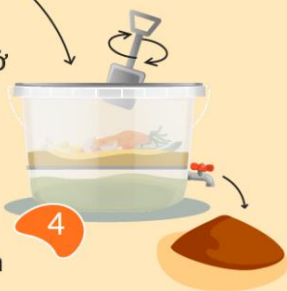
1
Rắc 1 lớp khoảng 40g chế phẩm sinh học dưới đáy xô, thùng (20 - 40 lít, có tầng lưới cách đáy vài cm và lỗ/vòi để tách nước rác).

Rau, củ, quả, thực phẩm (loại bỏ phần nước) bỏ đi... hằng ngày được đưa vào thùng ủ và tiếp tục trộn với chế phẩm sinh học, đậy kín miệng thùng (bằng nắp đậy hoặc túi ni lông).



2
3
Cứ cho thêm lớp rác dày khoảng 5 cm, thì rắc thêm 1 lớp chế phẩm sinh học. Nếu thấy xuất hiện mùi hôi thì bổ sung thêm chế phẩm. Nước rác tháo ra không có mùi khó chịu, có thể pha loãng để tưới cây rất tốt.

4
Khi đầy thùng thì tiếp tục ủ trong 7 ngày. Sau 7 ngày mở ra đảo trộn lại 1 lần, rồi đậy và ủ trong 7 - 10 ngày nữa để hoàn thành quy trình ủ. Nguyên liệu sau khi ủ, để nguội thì có thể dùng cho cây trồng như một loại phân bón hữu cơ.



Làm nước tẩy rửa tự nhiên

Phương án này khá phù hợp với các gia đình không có điều kiện ủ phân hữu cơ do diện tích nhỏ, không có sân vườn.



10 phần nước
đổ nước ngập 60%
thùng chứa. Ví dụ 6 lít
nước cho thùng loại
10 lít

1 phần đường
600 gam đường cho
6 lít nước

**3 phần rác
thực phẩm**
1,8kg rác thực phẩm
cho 6 lít nước

**Đậy chặt, ủ trong 3
tháng, lọc lấy nước,
hòa loãng và sử dụng**
trong 1 tháng đầu tiên,
mở nắp thùng hàng
ngày để bình thoát khí do
dung dịch lên men.

Các loại rác thực phẩm phù hợp để làm nước tẩy rửa là các loại vỏ hoa quả, rau củ. Lưu ý, bạn không nên sử dụng các phần bị thối, mốc, hỏng. Có thể kết hợp

thêm với bồn hòn để tăng khả năng tẩy rửa của dung dịch. Nước tẩy rửa này rất phù hợp để thay thế các loại nước tẩy rửa công nghiệp như rửa bát, cọ nhà vệ sinh, bồn rửa mặt, vừa hiệu quả lại cực kỳ an toàn cho sức khỏe gia đình bạn.

Thay đổi từ thói quen ăn uống



Cùng suy nghĩ: Hiện chúng ta cần tới 10.000 lít nước để sản xuất 1 kilogram thịt và dùng 2.000 lít nước sản xuất 1 kilogram gạo, theo bạn cái nào tốt cho môi trường hơn?

Ngành công nghiệp chăn nuôi gia súc đang tiêu tốn một lượng nước khổng lồ. Không chỉ vậy, nhu cầu sử dụng đất để chăn nuôi gia súc cũng là nguyên nhân khiến nhiều cánh rừng bị đốt hay chặt hạ ở nhiều nơi trên thế giới.

Thịt bò sử dụng gấp 28 lần diện tích đất cần thiết để sản xuất, 11 lần lượng nước, và thải ra gấp 5 lần khí thải gây hiệu ứng nhà kính so với thịt lợn và thịt gà.

Nếu so sánh trên calo với các loại lương thực như gạo, khoai tây, lúa mì, diện tích đất cần cho chăn nuôi và sản xuất thịt bò gấp 160 lần và thải gấp 11 lần khí thải nhà kính so với các loại lương thực trên.

Chỉ đơn giản bằng việc thay thế thịt đỏ như thịt bò với thịt gà, cá, trứng và các loại protein từ thực vật, chúng ta đã có thể đem lại những đóng góp tích cực hơn cho môi trường.

Tạo dựng thói quen



Sẽ rất khó nếu bạn muốn thay đổi các thói quen của mình trong một sớm một chiều. Thói quen tốt sẽ dễ dàng được xây dựng hơn, nếu bạn bắt đầu từ những việc nhỏ nhất.

Thử thách: Hãy lựa chọn một trong những hành động dưới đây và thực hiện nó trong vòng một tuần:

- Tự hỏi “mình có thể tận dụng món đồ này để làm gì?” trước khi quyết định vứt bỏ.
- Mang theo một chiếc túi vải khi đi chợ.
- Lên danh sách những đồ cần mua trước khi đi mua sắm.
- Thử lên một thực đơn với nhiều rau xanh, hoa quả và ít thịt đỏ.

Nếu hành động được chọn đã trở nên quen thuộc với bạn, bạn hoàn toàn có thể tiếp tục thử thách bản thân với các hành động tiếp theo. Từng bước, bạn sẽ xây dựng được cho mình những thói quen tiêu dùng bền vững hơn!

Mua các sản phẩm đạt tiêu chuẩn bền vững khi có thể



Như chúng ta đã biết, sử dụng các sản phẩm đạt tiêu chuẩn bền vững đem lại cho chúng ta rất nhiều lợi ích:

- Cung cấp cho bạn và gia đình nguồn sản phẩm uy tín, chất lượng, tốt hơn cho sức khỏe.
- Giúp giảm tác động của việc tiêu dùng tới môi trường thông qua việc tạo ít chất thải và tiết kiệm tài nguyên trong quá trình sản xuất.
- Là cách bạn thể hiện quyền của người tiêu dùng, giúp thúc đẩy xu hướng tiêu dùng tôn trọng môi trường và quyền con người.
- Giúp tạo ra môi trường làm việc bình đẳng và an toàn hơn cho người lao động...

“Song phát triển các sản phẩm bền vững luôn đòi hỏi sự nỗ lực nhiều hơn từ các nhà sản xuất.

Lấy một ví dụ cụ thể như, việc trồng hữu cơ, không sử dụng hóa chất, chất bảo quản và các phụ gia nhân tạo giúp nhiều loại hoa quả và rau củ chứa nhiều chất chống oxy hóa, và các khoáng chất hữu ích như sắt và kẽm hơn. Sản xuất nông sản hữu cơ cũng góp phần tiết kiệm tài nguyên và bảo vệ sự đa dạng sinh thái. Tuy nhiên, cũng vì thế, năng suất của các nông trại hữu cơ thường thấp hơn nhiều so với cách trồng hiện nay. Do đó, nông sản hữu cơ thường phải có giá cao hơn.

Vì vậy, từ việc ủng hộ sản phẩm bền vững, bạn có thể giúp những nhà sản xuất có trách nhiệm, tôn trọng môi trường và quyền con người có thêm động lực duy trì sản xuất và phát triển.

Ưu tiên mua thực phẩm địa phương



Thực phẩm địa phương là những loại được sản xuất và đóng gói ngay tại vùng bạn sinh sống.

Hai lợi ích chính khi sử dụng thực phẩm địa phương:

- Thực phẩm không phải trải qua khâu vận chuyển xa gây ô nhiễm môi trường và bảo quản dài ngày.
- Thực phẩm luôn tươi ngon và giữ được các chất dinh dưỡng.

“Ngành vận tải là ngành đang có tốc độ gia tăng khí thải CO₂ nhanh nhất trong các ngành công nghiệp.

Ngoài ra, tiêu thụ những thực phẩm địa phương cũng là cách khuyến khích động viên những người sản xuất, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế của địa phương, giữ gìn bảo tồn những giống cây quý, bảo tồn văn hóa, cảnh quan nông thôn và niềm tự hào về những đặc sản của địa phương. Điều này cũng góp phần đáng kể vào đảm bảo an ninh lương thực trong tương lai.

Ưu tiên mua thực phẩm theo mùa



Những trái cây, rau củ quả được trồng và thu hái đúng mùa luôn cho chất lượng và có giá trị dinh dưỡng cao hơn. Đây cũng là điều dễ hiểu bởi nhờ có điều kiện thời tiết thích hợp mà trái cây hấp thụ được đầy đủ dưỡng chất từ đất. Chúng sinh sôi, phát triển thuận lợi và tích lũy được hàm lượng dinh dưỡng dồi dào. Do đó, sử dụng thực phẩm đúng mùa giúp cơ thể hấp thụ được tối đa chất dinh dưỡng của thực phẩm. Vào lúc này hương vị của chúng cũng sẽ thơm ngon hơn nhiều so với hoa quả, thực phẩm trái vụ.

“Giá thành của thực phẩm theo mùa thường rẻ hơn đáng kể!

Trong khi thực phẩm trái mùa thường được chuyển từ nơi khác đến hoặc được bảo quản trong một thời gian dài rồi mới đem ra tiêu thụ, việc vận chuyển, bảo quản lâu ngày đã làm giảm chất lượng của chúng. Lượng vitamin và dưỡng chất trong trái cây, rau củ cũng vì thế mà giảm đáng kể. Chưa kể đến việc vận chuyển và bảo quản đó tiêu tốn năng lượng và tạo ra khí thải lớn hơn nhiều so với các sản phẩm được trồng đúng vụ và tiêu thụ ngay.

Do đó, sử dụng thực phẩm theo mùa là quyết định khôn ngoan không chỉ cho môi trường, cho sức khỏe của bạn và gia đình, mà còn cho chính túi tiền của bạn nữa!

Lan tỏa thói quen tiêu dùng bền vững



Bạn quan tâm đến các vấn đề môi trường, và đang cố gắng để xây dựng cho mình một thói quen tiêu dùng bền vững hơn. **Tại sao không chia sẻ nỗ lực của mình với mọi người?** Chia sẻ những thông tin chính xác và hữu ích với những người xung quanh cũng là một trong những việc đơn giản và hiệu quả mà bạn có thể làm để giúp giảm nhẹ các thách thức mà chúng ta đang gặp phải. Để thay đổi nhận thức và nâng cao trách nhiệm của số đông, sẽ cần nhiều hơn sự lên tiếng từ những người quan tâm đến môi trường, trong đó có bạn.

Chúng ta đang sống trong thời đại của mạng xã hội, việc chia sẻ thông tin với bạn bè và người thân trở nên dễ dàng hơn bao giờ hết.

Hãy chia sẻ với những người xung quanh:

- Về cách để thu nhỏ dấu chân sinh thái của họ.
- Về những điều bạn đang làm để hướng tới một lối sống bền vững hơn.
- Về những thông tin liên quan tới môi trường mà nhiều người vẫn đang thờ ơ.
- **Về các sản phẩm sinh thái công bằng.**
- **Về cẩm nang này!**

Bằng cách đó, bạn đang giúp cho nhiều người được tiếp cận với những kiến thức có thể giúp họ tạo ra sự thay đổi.

Kết nối!



Chúng ta đều biết hành vi thường dễ bị ảnh hưởng bởi số đông. Vì vậy, nếu bạn muốn xây dựng những thói quen tốt dễ dàng hơn, hãy kết nối với những người đã và đang nỗ lực tạo dựng những thay đổi tích cực giống như bạn.

Hãy tham gia vào các cộng đồng quan tâm đến môi trường và lối sống bền vững. Và theo dõi trang Facebook của dự án “Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản sinh thái công bằng tại Việt Nam” để kết nối với nhiều thành viên khác có cùng mong muốn xây dựng lối sống bền vững và tham gia cùng chúng tôi trong hành trình thúc đẩy sự phát triển của tiêu dùng bền vững tại Việt Nam.

Bạn có thể ấn vào đường dẫn được bôi xanh dưới đây để truy cập vào Facebook và website của dự án (Lưu ý: Các đường dẫn này sẽ đưa bạn ra một trang khác nằm ngoài nội dung của cẩm nang):

- [Facebook](https://www.facebook.com/EcoFairVN/) (<https://www.facebook.com/EcoFairVN/>)
- [Website](https://ecofair.vn/) (<https://ecofair.vn/>)

Và bây giờ hãy tiếp tục đến với chủ đề tiếp theo để cùng tìm hiểu về các dấu hiệu có thể giúp chúng ta nhận biết đâu là sản phẩm tốt hơn cho môi trường, xã hội, và sức khỏe của chúng ta!

Cách nhận diện các sản phẩm bền vững



Ở những nội dung trước, chúng ta đã nhận diện được một vài nhãn sinh thái tiêu biểu có mặt tại thị trường Việt Nam. Tuy nhiên, làm thế nào để đánh giá được lợi ích cụ thể của việc chọn mua các sản phẩm mang các nhãn mác đã nêu? Chúng ta hãy cùng tìm hiểu sâu hơn trong chủ đề này!

Bạn sẽ học được những gì?

- Làm quen với các loại nhãn sinh thái, nhãn thương mại công bằng, các tiêu chuẩn bền vững phổ biến tại thị trường Việt Nam.
- Thông qua các loại nhãn đó, nhận diện các sản phẩm bền vững có mặt trên thị trường.

Nhãn xanh Việt Nam



Mục tiêu của Nhãn xanh Việt Nam là liên tục duy trì và cải thiện chất lượng môi trường sống thông qua giảm thiểu tác động tới môi trường của toàn bộ vòng đời sản phẩm, từ quá trình khai thác nguyên liệu, sản xuất, phân phối, sử dụng và sau khi thải bỏ.



Theo Tổng cục Môi trường Việt Nam, sản phẩm được gọi thân thiện môi trường hay sản phẩm xanh nếu đáp ứng được 1 trong 4 tiêu chí:

1.

Sản phẩm được tạo ra từ các vật liệu thân thiện với môi trường.

Nếu sản phẩm được làm từ các vật liệu tái chế thay vì sử dụng vật liệu mới, thô, nó có thể được xem là một sản phẩm xanh. Ví dụ như: bát làm từ vỏ dừa, bao bì được làm từ giấy tái chế...

2.

Sản phẩm đem đến những giải pháp an toàn cho môi trường và sức khỏe, thay cho các sản phẩm độc hại truyền thống.

Ví dụ các sản phẩm thực phẩm hữu cơ.

3.

Sản phẩm giảm tác động đến môi trường trong quá trình sử dụng.

Tạo ra ít chất thải, sử dụng năng lượng sạch có thể tái tạo, ít chi phí bảo trì.

Các sản phẩm sử dụng được nhiều lần thay thế cho đồ nhựa dùng một lần (túi ni lông, cốc nhựa, ống hút nhựa) là một giải pháp để hạn chế rác nhựa thải ra môi trường mỗi ngày.

4.

Sản phẩm tạo ra môi trường thân thiện và an toàn đối với sức khỏe.

Vật liệu xây dựng thân thiện môi trường là những sản phẩm tạo ra một môi trường an toàn trong nhà, không gian sống bằng cách không phóng thích những chất gây ô nhiễm, loại bỏ hoặc ngăn ngừa sự lan truyền chất ô nhiễm.

Nhãn nông nghiệp hữu cơ của Việt Nam



Hiện nay, người tiêu dùng đang ngày càng dành sự quan tâm lớn hơn cho các sản phẩm hữu cơ, bởi các đặc tính vượt trội về chất lượng, độ an toàn, và thân thiện với môi trường của dòng sản phẩm này. Với mục tiêu đảm bảo chất lượng của các sản phẩm hữu cơ có mặt trên thị trường, Việt Nam chúng ta đã ban hành các chứng nhận cho các sản phẩm hữu cơ, trong đó tiêu biểu có thể kể đến Chứng nhận PGS và Chứng nhận tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ.

Chứng nhận PGS



Chứng nhận PGS (Participatory Guarantee System – Hệ thống Đảm bảo Cùng tham gia) được áp dụng cho hầu hết các sản phẩm nông sản hữu cơ được sản xuất và bày bán ở Việt Nam nhằm đảm bảo độ tin cậy về tính hữu cơ của các sản phẩm này.

Để nhận được chứng nhận PGS, các nhà sản xuất sẽ cần đáp ứng được tất cả các tiêu chí do PGS đưa ra, trong đó nổi bật là:

- Nguồn nước được sử dụng trong canh tác hữu cơ phải là nguồn nước sạch, không bị ô nhiễm.
- Khu vực sản xuất hữu cơ phải cách biệt khỏi các nguồn ô nhiễm như các nhà máy, khu sản xuất công nghiệp, khu vực đang xây dựng, các trục đường giao thông chính...
- Cấm sử dụng tất cả các loại phân bón hóa học, các loại thuốc bảo vệ thực vật hóa học, các chất tổng hợp kích thích sinh trưởng, tất cả các vật tư đầu vào có chứa sản phẩm biến đổi gen GMOs, sử dụng phân người, phân ủ được làm từ rác thải đô thị.
- Không được phép sản xuất song song: Các cây trồng trong ruộng hữu cơ phải khác với các cây được trồng trong ruộng thông thường.
- Các vật dụng, túi đựng, kho bãi không được có các chất cấm, như thuốc bảo vệ thực vật, phân bón hóa học
- Chỉ được phép sử dụng các sản phẩm đầu vào đã được đăng ký và chấp thuận.

Chứng nhận tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ - TCVN 11041



Là một phần của Bộ các tiêu chuẩn Việt Nam - TCVN, chứng nhận tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ được xây dựng dựa trên sự tham khảo các bộ tiêu chuẩn uy tín trên thế giới và khu vực (như: Mỹ, Nhật Bản, EU, ASEAN...) và điều chỉnh với các đặc điểm cụ thể của nông nghiệp Việt Nam, để tạo được sự hài hòa và hợp lý.



**VIETNAM
CERTIFIED
ORGANIC**

Các tiêu chí của chứng nhận này bao gồm:

1. **Về đa dạng sinh học:** Nông nghiệp hữu cơ khuyến khích bảo vệ môi trường sống của các loài động vật và thực vật chung sống cùng nhau trong một khu vực, không chỉ ở cùng trên một đồng ruộng mà kể cả các khu vực xung quanh.
2. **Về vùng đệm:** Mỗi một vùng sản xuất hữu cơ phải được bảo vệ khỏi nguy cơ bị nhiễm các hóa chất rửa trôi hoặc bay sang từ ruộng bên cạnh.
3. **Về sản xuất song song:** Tiêu chuẩn hữu cơ không cho phép một loại cây cùng được trồng trên cả ruộng hữu cơ và ruộng thông thường tại cùng một thời điểm.
4. **Về hạt giống và vật liệu trồng trọt:** Lý tưởng nhất là tất cả các hạt giống, cây con đều là hữu cơ.
5. **Về các vật liệu biến đổi gen:** Nông nghiệp hữu cơ ngăn chặn những rủi ro lớn tới sức khỏe và môi trường.
6. **Về các đầu vào hữu cơ:** Nông dân luôn phải kiểm tra theo tiêu chuẩn PGS trước khi đưa vào sử dụng một sản phẩm mới cho sản xuất hữu cơ.

Phát triển nông nghiệp hữu cơ là một trong những xu thế phát triển của nông nghiệp hiện đại. Đây là phương thức sản xuất thân thiện với môi trường, góp phần quan trọng để phục hồi và duy trì hệ sinh thái tự nhiên, và sản phẩm nông nghiệp hữu cơ cũng là dòng sản phẩm an toàn để phục vụ đời sống người tiêu dùng.



VietGAP (Vietnamese Good Agricultural Practices) là một tiêu chuẩn tự nguyện về thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho các sản phẩm nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản) ở Việt Nam, giúp sản phẩm đảm bảo được 4 tiêu chí:

- **Kỹ thuật sản xuất:** Đáp ứng các tiêu chuẩn về kỹ thuật, từ khâu chọn đất, giống, phân bón, cho đến thu hoạch.
- **An toàn thực phẩm:** Bao gồm các biện pháp đảm bảo không có hóa chất, nhiễm khuẩn hoặc ô nhiễm vật lý khi thu hoạch.
- **Môi trường làm việc:** Đảm bảo sức khỏe cho người lao động và ngăn chặn lạm dụng sức lao động của nông dân.
- **Nguồn gốc sản phẩm:** Xác định được xuất xứ và những vấn đề từ khâu sản xuất đến tiêu thụ sản phẩm.



Việc bạn tiêu thụ những sản phẩm mang nhãn VietGAP không chỉ đảm bảo sức khỏe cho cá nhân và cộng đồng, mà còn góp phần bảo vệ môi trường khỏi các hóa chất độc hại, giảm ô nhiễm, nâng cao chất lượng môi trường làm việc cho người lao động, và khuyến khích nhà sản xuất đi theo các tiêu chuẩn bền vững tương tự.

Các sản phẩm mang nhãn VietGAP thường được xếp ở một quầy hàng riêng trong siêu thị. Vì thế, từ bây giờ, khi cần mua rau xanh hoặc trái cây, bạn hãy hỏi nhân viên tại siêu thị để tìm mua các sản phẩm đạt chuẩn VietGAP nhé!

Ứng dụng của tiêu chuẩn VietGAP



Với vốn đầu tư khoảng 2,7 tỷ đồng, ông Thọ, một người dân Bình Phước đã phát triển và đưa ra thị trường thành công sản phẩm dưa lưới và rau càng cua theo tiêu chuẩn VietGAP.

Mặc dù vốn đầu tư ban đầu cao hơn các cách làm truyền thống, song sản phẩm thu được sạch và an toàn, không phụ thuộc thời tiết, ngăn ngừa được sâu bệnh hại, giúp ông giảm đáng kể các khoản chi phí.

Nhờ ứng dụng công nghệ tiên tiến, quản lý và sản xuất tuân thủ nghiêm ngặt theo quy trình VietGAP, vườn rau và dưa nhà ông đạt năng suất cao, không chỉ đem lại hiệu quả kinh tế cao, giải quyết việc làm cho một số lao động tại địa bàn, mà còn đáp ứng được xu hướng tiêu dùng mới của người tiêu dùng: Hướng tới các sản phẩm an toàn cho sức khỏe, thân thiện với môi trường.

OCOP - Mỗi xã một sản phẩm



"Mỗi xã một sản phẩm" là mô hình được học tập từ phong trào "Mỗi làng một sản phẩm" của Nhật Bản đã được triển khai từ thập niên 70 và đem lại nhiều lợi ích cho người dân.



Trọng tâm của chương trình này là **giúp đẩy mạnh phát triển kinh tế, nâng cao thu nhập cho người dân nông thôn.**

“OCOP tập trung vào các sản phẩm nông sản tiêu biểu của từng địa phương

Thông qua các chương trình đào tạo, hỗ trợ vay vốn, nâng cao năng lực kỹ thuật công nghệ, OCOP giúp nâng cao chất lượng các sản phẩm địa phương. Không chỉ vậy, các sản phẩm còn được giám sát và chấm điểm để đảm bảo tiêu chuẩn.

Tổng điểm đánh giá OCOP cho mỗi sản phẩm tối đa là 100 điểm và được phân thành **5 hạng**.

- Hạng 5 sao: đạt 90-100 điểm, là sản phẩm cấp quốc gia, có thể xuất khẩu.
- Hạng 4 sao: đạt 70-89 điểm, là sản phẩm cấp tỉnh có thể nâng lên 5 sao.
- Hạng 3 sao: đạt 50-69 điểm, là sản phẩm cấp tỉnh có thể nâng lên 4 sao.
- Hạng 2 sao: đạt 30-49 điểm, là sản phẩm chưa đạt tiêu chuẩn.
- Hạng 1 sao: đạt dưới 30 điểm, là mức khởi điểm tham gia chương trình OCOP.

Như vậy, lựa chọn các sản phẩm có nhãn OCOP chính là một cách đơn giản mà bạn có thể làm để ủng hộ các sản phẩm địa phương có chất lượng cao - là một trong các nguồn sản phẩm bền vững mà chúng ta đã đề cập đến.

Bạn có biết?

Từ ngày 6 - 11.10.2020, Bộ Công Thương, phối hợp với MM Mega Market Việt Nam (MMVN), đã tổ chức thành công “Tuần hàng Việt Nam và sản phẩm OCOP”. Sự kiện đã thu hút sự tham gia của 60 gian hàng đặt tại Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh, thuộc các ngành hàng: hàng tiêu dùng, sản phẩm làng nghề, các sản phẩm nông, lâm, thủy sản, thực phẩm an toàn, hữu cơ... là các sản phẩm nổi tiếng đến từ nhiều địa phương và vùng miền của Việt Nam.

Trong bối cảnh nông sản đang đối mặt với nhiều thách thức do đại dịch COVID-19, việc chúng ta chung tay ủng hộ các sản phẩm nội địa, đặc biệt là các sản phẩm đạt chứng nhận OCOP, sẽ góp phần hỗ trợ các nhà sản xuất vượt qua giai đoạn khó khăn và tiếp tục cung cấp cho xã hội những sản phẩm đạt chuẩn, chất lượng.

EU Organic

Theo quy định của Ủy ban Châu Âu, các khái niệm "Hữu cơ" (Organic), "Sinh học" (Bio), hay "Sinh thái" (Eco) chỉ được phép sử dụng trên bao bì sản phẩm nếu ít nhất 95% nguồn gốc của các thành phần nông nghiệp của sản phẩm đó đạt tiêu chuẩn hữu cơ.

Mục tiêu của nông nghiệp hữu cơ do Ủy ban Châu Âu đề ra

- Nâng cao việc sử dụng có trách nhiệm các nguồn năng lượng và tài nguyên thiên nhiên.
- Duy trì và bảo tồn đa dạng sinh học.
- Bảo tồn sự cân bằng của hệ sinh thái từng khu vực.
- Tăng cường chất lượng, độ màu mỡ của đất.
- Bảo vệ và duy trì chất lượng nguồn nước.

Bên cạnh đó, quy định về nông nghiệp hữu cơ của châu Âu cũng rất chú trọng đến việc đảm bảo điều kiện sống, nuôi nhốt của các loài gia súc, gia cầm.

Như vậy, sử dụng các sản phẩm được dán nhãn EU Organic cũng là một cách chúng ta có thể làm để ủng hộ và thúc đẩy các mục tiêu nêu trên!

Bạn có biết?

Để được công nhận là sản phẩm hữu cơ, đất trồng của các vùng nguyên liệu phải đảm bảo không chứa các chất trong danh mục cấm như chất diệt cỏ, chất trừ sâu hóa học ít nhất trong vòng 3 năm. Độ màu mỡ và dinh dưỡng của đất phải

được tạo ra bởi các quy trình canh tác, cải tạo đất, luân canh, xen canh, hay sử dụng các phân bón hữu cơ từ vật nuôi và cây trồng khác. Để xử lý sâu hại, cần sử dụng các sản phẩm cơ học, vật lý, sinh học, tự nhiên. Trong trường hợp bắt buộc phải sử dụng các sản phẩm hỗ trợ, các sản phẩm đó cũng phải đảm bảo tính hữu cơ và nằm trong danh mục cho phép.

USDA Organic

USDA Organic là tiêu chuẩn hữu cơ được xây dựng bởi Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ.

Để được chứng nhận là sản phẩm hữu cơ đạt tiêu chuẩn USDA, các nhà sản xuất sẽ phải đảm bảo tuân thủ các yêu cầu nghiêm ngặt do Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đề ra.

Nếu sản phẩm bạn lựa chọn có in nhãn Hữu cơ USDA trên bao bì, điều đó có nghĩa sản phẩm đó phải có ít nhất 95% từ phương pháp sản xuất, chế biến, đến thành phần được công nhận đạt tiêu chuẩn hữu cơ.

Nhãn USDA Organic chia làm 4 mức độ:

- **"100% Organic"**: nếu sản phẩm đảm bảo tất cả các thành phần, công đoạn sản xuất đều đạt tiêu chuẩn hữu cơ.
- **"Organic"**: nếu ít nhất 95% các thành phần của sản phẩm đạt tiêu chuẩn hữu cơ, 5% còn lại phải nằm trong danh mục được cho phép.
- **"Made with organic"** - **được sản xuất từ nguyên liệu hữu cơ**: nếu ít nhất 70% thành phần của sản phẩm đạt tiêu chuẩn hữu cơ, các thành phần còn lại không nằm trong danh mục bị cấm.
- **"Specific organic ingredient"** - **có chứa một vài thành phần hữu cơ nhất định**: Nếu số thành phần hữu cơ ít hơn 70%.

Chỉ 2 mức độ đầu tiên được phép dán nhãn USDA Organic trên bao bì sản phẩm!

Trang trại hữu cơ ở Việt Nam đạt cả 2 tiêu chuẩn EU Organic và USDA Organic

Nằm trên đồi Bạch Đàn thuộc thôn Giã Dân, xã Lạc Xuân, huyện Đơn Dương, tỉnh Lâm Đồng, có một trang trại hữu cơ rộng 14 hecta, đạt cả hai tiêu chuẩn USDA Organic và EU Organic, với sản phẩm chủ đạo là các loại rau xanh, củ, quả như: dưa vàng, rau cải xoăn, cải mầm xôi, cải ngọt hữu cơ...

Để có thể xây dựng được trang trại hữu cơ này, người thành lập trang trại đã phải đi khắp mọi cung đường của các tỉnh Phan Thiết, Đồng Nai, Bình Phước, Lâm Đồng... để tìm ra được khu vực có chất lượng đất đảm bảo để làm nông nghiệp hữu cơ. Chị đã tự mình thu thập gần 20 mẫu đất từ các tỉnh thành, gửi đi phân tích để đảm bảo đất không bị nhiễm thuốc trừ sâu. Cuối cùng chị đã tìm được mảnh đất đảm bảo được tiêu chuẩn tại Lâm Đồng.

Không chỉ chất lượng đất, để quy trình sản xuất và sản phẩm đáp ứng đủ điều kiện để được công nhận là sản phẩm hữu cơ, các phương thức canh tác, bảo tồn môi trường sinh thái của trang trại và khu vực xung quanh, các hoạt động quản lý và bảo tồn chất lượng nguồn nước... đều được trang trại hết sức chú trọng.

JAS



JAS, viết tắt của "Japanese Agricultural Standards", là hệ thống các tiêu chuẩn hữu cơ do Bộ Nông nghiệp Nhật Bản ban hành. Tiêu chuẩn hữu cơ Nhật Bản - JAS đưa ra các yêu cầu nghiêm ngặt về đất trồng hữu cơ, phân bón, hạt giống và cây trồng, kiểm soát động vật và thực vật gây hại. Chẳng hạn, nhà sản xuất **không được sử dụng hạt giống và cây trồng biến đổi gen.**



JAS được xem là một tiêu chuẩn có uy tín cao, không chỉ riêng ở thị trường Nhật Bản mà còn ở rất nhiều quốc gia khác trên thế giới. Có một điều thú vị là tiêu chuẩn JAS được đánh giá và cấp chứng nhận theo từng năm, do đó,

“các đơn vị sản xuất phải nỗ lực duy trì tất cả các yêu cầu về an toàn thực phẩm một cách liên tục mới có thể giữ được chứng nhận này.

Do đó, khi lựa chọn các sản phẩm được dán nhãn JAS, bạn có thể cảm thấy yên tâm hơn. Đặc biệt, nông sản đạt tiêu chuẩn JAS được đánh giá là có hương vị và chất lượng hơn hẳn các sản phẩm thông thường cùng loại.

Ví dụ, dưa lưới hữu cơ Danny Green, một trong những sản phẩm được dán nhãn JAS ở Việt Nam, gây ấn tượng với người tiêu dùng về chất lượng và độ thơm ngon vượt trội.

Vì vậy, bạn hãy chú ý những sản phẩm mang nhãn JAS trong những lần đi siêu thị sắp tới để nâng cao chất lượng bữa ăn của bản thân và người thân nhé!

GlobalG.A.P



GlobalG.A.P, viết tắt cho "Tiêu chuẩn Toàn cầu về Thực hành Nông nghiệp tốt", là bộ các tiêu chuẩn quốc tế chứng nhận việc thực hành sản xuất nông nghiệp an toàn và bền vững trên thế giới. Mang các tiêu chí và lợi ích tương tự như VietGAP, GlobalG.A.P còn bổ sung các yêu cầu cao hơn bởi đây là bộ tiêu chuẩn được ứng dụng toàn cầu.



Tiêu chuẩn GlobalG.A.P đảm bảo các yếu tố sau:

- Độ an toàn, nguồn gốc và xuất xứ của sản phẩm
- Thân thiện với môi trường (bao gồm sự đa dạng sinh học)
- Điều kiện làm việc, sức khỏe và an toàn lao động của người sản xuất
- Cách thức nuôi dưỡng và điều kiện sinh sống của vật nuôi
- Các tiêu chuẩn về "Quản lý cây trồng tổng hợp" (ICM), "Quản lý dịch hại tổng hợp" (IPC), "Hệ thống quản lý chất lượng" (QMS), và "Hệ thống phân tích mối nguy và kiểm soát điểm tới hạn" (HACCP)

Một trong các mục tiêu chính của tiêu chuẩn GlobalG.A.P là:

"Hạn chế tối đa việc sử dụng các loại phân bón khi canh tác để giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực đối với môi trường xung quanh và duy trì tuổi thọ đất nông nghiệp."

Hiện nay, bạn có thể kiểm tra nguồn gốc nhà cung ứng của sản phẩm được chứng nhận GlobalG.A.P bằng cách nhập **dãy 13 chữ số (GGN)** được in trên bao bì lên trang hệ thống của GlobalG.A.P.

Chứng nhận Liên minh rừng mưa



Chứng nhận Liên minh rừng mưa - Rainforest Alliance là một tổ chức hàng đầu thế giới về chứng nhận bền vững. Rainforest Alliance tập trung giải quyết bốn

khía cạnh chính, là: Bảo vệ rừng, đảm bảo điều kiện sống cơ bản, khí hậu, và quyền con người.

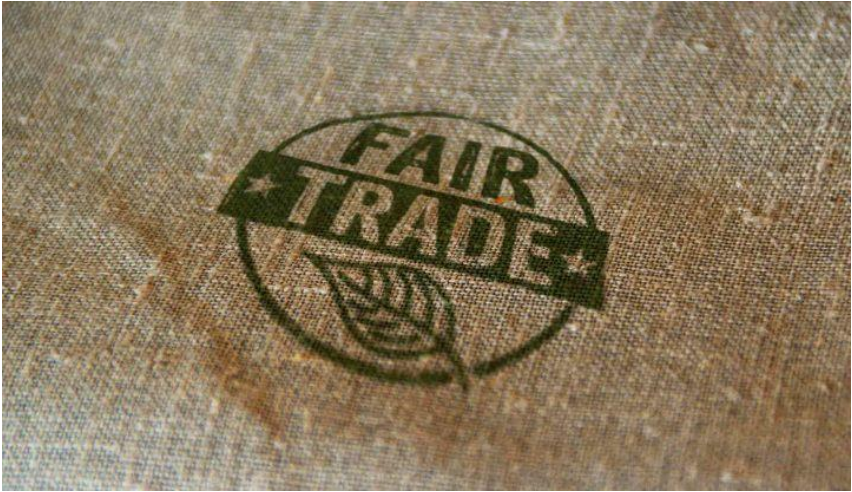


Ở khu vực Châu Á, Rainforest Alliance đang nỗ lực thúc đẩy sự phát triển của nông nghiệp bền vững, nhằm bảo vệ hệ sinh thái rừng - môi trường sống của rất nhiều loài động thực vật quý hiếm đang đứng trước bờ vực tuyệt chủng, cũng như nâng cao chất lượng cuộc sống của người nông dân tại khắp các quốc gia như Indonesia, Việt Nam, Trung Quốc, Ấn Độ, Sri Lanka, và Myanmar.

Dầu cọ là một sản phẩm được sử dụng trong rất nhiều các sản phẩm tiêu dùng hàng ngày của chúng ta, từ bánh kẹo, các loại thực phẩm chế biến sẵn, đến mỹ phẩm, dầu gội đầu... Nhu cầu khổng lồ về dầu cọ chính là một trong những nguyên nhân dẫn đến nạn đốt rừng ồ ạt để trồng cọ làm nguyên liệu. Lượng khói bụi, khí CO₂ do cháy rừng (nguyên nhân đến từ con người) tại Indonesia có thời điểm cao hơn lượng khí thải được tạo ra bởi cả nước Mỹ.

Đười ươi (Orangutan), hổ, và voi Sumatra là ba trong các loài động vật chịu ảnh hưởng nặng nề nhất từ nạn đốt rừng trồng cọ. Đây là một trong các vấn đề lớn mà các dự án của Rainforest Alliance đang hướng tới. Các sản phẩm được dán nhãn Rainforest Alliance phải được làm từ các nguồn dầu cọ bền vững (nếu có chứa thành phần dầu cọ), không hủy hoại hệ sinh thái để làm vùng nguyên liệu.

Fairtrade - Thương mại công bằng



Fairtrade là tiêu chuẩn hàng đầu trên thế giới về thương mại công bằng do tổ chức Fairtrade International sáng lập. Đại diện cho hơn 1,7 triệu doanh nghiệp vừa và nhỏ trong lĩnh vực sản xuất nông sản và người lao động, tiêu chuẩn Thương mại công bằng hướng tới giải quyết các vấn đề như: lao động trẻ em, lao động cưỡng bức, bình đẳng giới, quyền con người, quyền người lao động, điều kiện sống cơ bản, môi trường, biến đổi khí hậu, và 17 mục tiêu bền vững của Liên hợp quốc.



Để giải quyết các vấn đề này, Fairtrade đưa ra 5 mục tiêu chính mà họ muốn đạt được:

1. Đảm bảo lợi ích cho doanh nghiệp vừa và nhỏ và bảo vệ quyền lợi người lao động: Quyền con người phải được tôn trọng ở tất cả các bước của chuỗi giá trị, từ các nhà phân phối lớn đa quốc gia tới các nhà sản xuất nhỏ nhất.
2. Tạo ra hiệu quả sâu rộng qua các chương trình và chiến dịch: Đảm bảo sự công bằng và bình đẳng luôn được đặt lên hàng đầu.
3. Xây dựng một thị trường nơi các lợi ích thương mại được phân bổ một cách công bằng hơn.
4. Hỗ trợ các chính phủ trong việc xây dựng hành lang pháp lý tạo điều kiện cho việc nâng cao mức sống của người lao động.
5. Xây dựng một hệ thống chặt chẽ toàn cầu, thúc đẩy sự phát triển của kinh tế, xã hội.

Nếu bạn quan tâm và muốn thúc đẩy sự phát triển bình đẳng, công bằng của xã hội, thì lựa chọn các sản phẩm đạt tiêu chuẩn thương mại công bằng là một cách bạn có thể làm để thể hiện quan điểm và sự ủng hộ của mình!

WFTO



WFTO - World Fair Trade Organization - Tổ chức Thương mại Công bằng Thế giới là ngôi nhà chung của các doanh nghiệp theo đuổi thương mại công bằng, những doanh nghiệp tiên phong trong việc xây dựng các mô hình sản xuất, kinh doanh đặt con người và trái đất làm ưu tiên số 1.



Nhằm giám sát và đảm bảo nguyên tắc hoạt động của các doanh nghiệp phù hợp với tiêu chí đặt ra, WFTO xây dựng bộ 10 nguyên tắc:

1 Opportunities For Disadvantaged Producers 	2 Transparency & Accountability 	3 Fair Trade Practices 
4 Fair Payment 	5 No Child Labour, No Forced Labour 	6 No Discrimination, Gender Equity, Freedom Of Association 
7 Good Working Conditions 	8 Capacity Building 	9 Promote For Trade 
10 Respect For The Environment 		

1. Tạo ra cơ hội cho những người sản xuất nhỏ bị thiệt thòi về kinh tế
2. Thông tin công khai và minh bạch
3. Thực hành Thương mại Công bằng trong kinh doanh
4. Trả mức giá công bằng
5. Không sử dụng lao động trẻ em và lao động cưỡng bức
6. Không phân biệt đối xử, đảm bảo bình đẳng giới và tự do hiệp hội
7. Đảm bảo điều kiện làm việc tốt
8. Xây dựng năng lực của người sản xuất
9. Đảm bảo đạo đức công bằng trong thương mại
10. Bảo vệ môi trường

“Thương mại công bằng cung cấp cho người tiêu dùng một phương thức mạnh mẽ để xóa đói giảm nghèo thông qua việc mua sắm hàng ngày của họ.

Để giúp các tiểu doanh nghiệp có cơ hội cạnh tranh công bằng và góp phần giải quyết các thách thức về môi trường, xã hội, chúng ta hãy chung tay ủng hộ các sản phẩm được chứng nhận Thương mại công bằng!



Fair for life là một trong các nhãn chứng nhận dựa trên các tiêu chuẩn của Fairtrade.

Naturland và Naturland Fair



Naturland - Hiệp hội Nông nghiệp Hữu cơ Đức là một trong những hiệp hội uy tín và lâu đời nhất nước Đức. Các tiêu chuẩn của Naturland đã được sử dụng như một công cụ kiểm định các mặt hàng nông sản hữu cơ trên thị trường trước cả khi các điều luật đầu tiên về nông sản hữu cơ của Liên minh Châu Âu được ban hành.



“Tiêu chuẩn của Naturland thậm chí còn khắt khe hơn các tiêu chuẩn chung của EU Organic.

Ví dụ như để được cấp chứng nhận Naturland, toàn bộ nông trại bắt buộc phải được cải tạo, các nguồn tạo ra chất thải nguy hại như nước thải, khí thải, phải được loại bỏ, phân bón hữu cơ cũng chỉ được sử dụng trong giới hạn cho phép.



Không chỉ tập trung vào các sản phẩm nông nghiệp, Naturland còn quan tâm đến tính công bằng và trách nhiệm xã hội của các doanh nghiệp. Giá cả công bằng, tính minh bạch và độ tin cậy trong trao đổi thương mại, đóng góp cho sự phát triển của xã hội, quyền người lao động... là một vài ví dụ về các vấn đề mà Naturland Fair tập trung xử lý.

Cùng nhìn lại!



Chúc mừng bạn đã hoàn thành nội dung cuối cùng của cẩm nang "Thay đổi thói quen tiêu dùng cho một tương lai bền vững". Sự có mặt của bạn ở đây cho thấy sự quyết tâm của bạn trong việc xây dựng cho mình một thói quen tiêu dùng bền vững hơn.

Những kiến thức mà bạn đã tích lũy trong chặng đường vừa qua:

- Dấu chân sinh thái
- Các giải pháp tiêu dùng bền vững
- Cách nhận biết các sản phẩm bền vững

có thể trở thành các công cụ đắc lực giúp bạn đạt được điều đó.

Nhưng hãy ghi nhớ, trang bị kiến thức mới chỉ giúp bạn có được điểm khởi đầu vững chắc, để thực sự tạo ra được sự thay đổi, **chúng ta cần HÀNH ĐỘNG và KIẾN ĐỊNH** duy trì những hành động đó mỗi ngày.

Bên cạnh đó, hãy lan tỏa sự thay đổi tích cực mà bạn đã có được với những người xung quanh, bằng cách chia sẻ với họ cuốn cẩm nang này, những gì bạn đã học được, và những gì bạn đã làm được.

"Điều đó sẽ giúp sự thay đổi được nhân rộng và hiệu quả hơn gấp nhiều lần!

Tài liệu thuộc dự án



“Xúc tiến cung và cầu cho các sản phẩm chế biến nông sản sinh thái - công bằng tại Việt Nam”

Cẩm nang được tài trợ bởi Liên minh Châu Âu, nội dung cẩm nang hoàn toàn được chịu trách nhiệm bởi các thành viên tham gia dự án (VIRI, CCS, Funzi, và VNCPC) và không nhất thiết thể hiện quan điểm của Liên minh Châu Âu.

Cẩm nang được thực hiện dựa trên các tài liệu phát triển bởi Chương trình Môi trường Liên hợp quốc (UNEP), Trung tâm Thương mại Quốc tế (ITC), Trường Đại học Công nghệ Delft - Hà Lan, Trung tâm Xúc tiến Nhập khẩu từ các quốc gia đang phát triển - Hà Lan.