

# SO SÁNH MỘT SỐ HỆ THỐNG QUẢN LÝ AN TOÀN SỨC KHỎE LAO ĐỘNG PHỔ BIẾN HIỆN NAY

**TS. Vũ Công Thắng, ThS. Trần Văn Ty, CN. Trần Thị Oanh**

Đại học Dầu khí Việt Nam

Email: thangvc@pvu.edu.vn

## Tóm tắt

**Bài báo giới thiệu những thay đổi có tính lịch sử trong chiến lược quản lý an toàn sức khỏe lao động; khái quát tình hình áp dụng các hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động hiện nay trên thế giới; đưa ra các nhận xét, đánh giá về đặc trưng, khả năng và đối tượng áp dụng của một số hệ thống quản lý phổ biến ở nhiều nước. Đồng thời bài báo cũng đưa ra lời khuyên cho các tổ chức doanh nghiệp còn đang băn khoăn lựa chọn cho mình một mô hình quản lý phù hợp.**

**Từ khóa:** Hệ thống, quản lý, an toàn, sức khỏe, tiêu chuẩn.

## 1. Những thay đổi lịch sử trong chiến lược quản lý an toàn sức khỏe lao động

Vào những năm 1970 và đầu những năm 1980, theo cách tiếp cận truyền thống, công tác quản lý sức khỏe, an toàn ở các nước phát triển chủ yếu tập trung vào việc xây dựng các văn bản pháp quy buộc giới chủ phải giảm thiểu được tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp. Mỗi chương trình quản lý an toàn thường mang tính thụ động, chủ yếu nhằm khắc phục hậu quả khi sự cố đã xảy ra và chỉ tập trung vào một vấn đề nào đó, ví dụ như thông tin về mối nguy, phương tiện bảo vệ cá nhân, thiết bị đóng/ngắt khẩn cấp, an toàn cháy - nổ... nên hiệu quả không cao, trên thực tế không giảm được tỷ lệ tai nạn và bệnh nghề nghiệp [1].

Theo chiến lược mới, quản lý an toàn sức khỏe đã có những thay đổi căn bản về nhận thức, trong đó các mối nguy và rủi ro tiềm ẩn trong quá trình lao động được nhìn nhận theo quan điểm quản lý hệ thống. Quản lý an toàn được xem là quản lý rủi ro trong đó có sự tham gia ở mọi cấp độ từ lãnh đạo đến người lao động, ở mọi bộ phận chức năng của tổ chức, hướng tới mục tiêu nhận dạng được các mối nguy và đưa ra giải pháp ngăn ngừa, giảm thiểu, khắc phục. Chiến lược mới cũng khuyến khích giới chủ và người lao động tham gia và có trách nhiệm toàn bộ về chất lượng quản lý sức khỏe, an toàn.

Từ cuối những năm 1980, khái niệm về "Hệ thống quản lý sức khỏe an toàn lao động" trở nên phổ biến, thu hút được sự quan tâm của những nhà lập pháp, giới chủ, người lao động, đại diện chính quyền... Một hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động được hiểu đơn giản là một phương pháp quản lý các mối nguy và rủi ro tiềm ẩn đi kèm, được lập kế hoạch, tài liệu hóa và có thể soát xét [2]. Một số hệ thống quản lý an toàn sức khỏe như OHSAS 18001, PSM, ANZI Z10... được chấp thuận và đang được

áp dụng ở nhiều nước với mức độ phổ biến khác nhau. Điểm chung của các hệ thống này là đưa ra một khuôn khổ những quy tắc, tiêu chuẩn giúp mỗi tổ chức, doanh nghiệp có thể nhận dạng hiệu quả và kiểm soát được các rủi ro về an toàn sức khỏe lao động, giảm thiểu nguy cơ của các sự cố, hỗ trợ sự phù hợp về pháp lý và cải thiện hiệu quả làm việc chung của đơn vị mình.

Cần phân biệt giữa khái niệm "hệ thống" và "chương trình" trong lĩnh vực an toàn sức khỏe lao động. "Chương trình" thường đơn giản, tập trung kiểm soát sự phù hợp trong khi "hệ thống" phức tạp hơn, chú ý nhiều đến quá trình thực hiện. Một "hệ thống" có thể bao gồm nhiều "chương trình". Một số "chương trình" an toàn sức khỏe lao động được biết đến nhiều như là chương trình STOP (Safety Training Observation Program) do Công ty DuPont phát triển, thông tin mối nguy hiểm (hazard communication), bảo vệ thính lực (hearing conservation program)...

## 2. Một số hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động đang được áp dụng ở các nước

### OHSAS 18001

OHSAS 18001 do Viện Tiêu chuẩn Anh (BSI) phối hợp với các tổ chức trong nước và quốc tế xây dựng và ban hành lần đầu năm 1999, sửa đổi năm 2007 dưới hình thức bộ tiêu chuẩn về hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động của Vương quốc Anh [1].

OHSAS 18001 là dạng tiêu chuẩn tự nguyện áp dụng, đưa ra những yêu cầu, chuẩn mực cần thiết cho một hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động của một tổ chức, doanh nghiệp. Mỗi hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động sẽ được xem xét, đánh giá và cấp chứng chỉ phù hợp dựa trên những yêu cầu, tiêu chuẩn này. Trong quá trình xây dựng và phát triển, OHSAS 18001 được chỉnh sửa về

cấu trúc và nguyên tắc vận hành cho phù hợp với ISO 9001 (hệ thống quản lý chất lượng) và ISO 14001 (hệ thống quản lý môi trường) để chúng có thể tích hợp với nhau trong một hệ thống quản lý duy nhất [1].

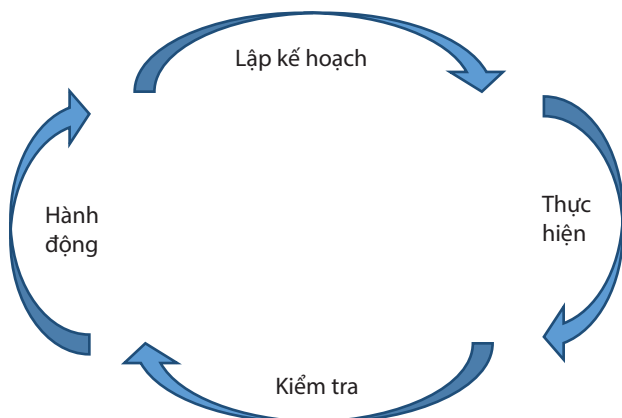
Nội dung chính của OHSAS 18001:2007 bao gồm các vấn đề:

- Chính sách an toàn sức khỏe lao động: Trong đó lãnh đạo cao nhất đưa ra quan điểm và cam kết bảo đảm sự vận hành phù hợp của hệ thống;
- Lập kế hoạch: Xác định mối nguy, đánh giá và kiểm soát rủi ro, yêu cầu của luật pháp, các mục tiêu và chương trình thực hiện;
- Thực hiện và vận hành: Nguồn lực, năng lực, đào tạo, thông tin, hệ thống tài liệu và kiểm soát tài liệu, kiểm soát vận hành, tình huống khẩn cấp;
- Kiểm tra: Theo dõi, đo lường, đánh giá sự tuân thủ, sự cố (điều tra, sự không phù hợp, khắc phục, ngăn ngừa), kiểm soát hồ sơ, đánh giá nội bộ;
- Xem xét của lãnh đạo.

Hệ thống vận hành theo nguyên tắc vòng xoay tròn ốc gồm 4 bước “Lập kế hoạch - Thực hiện - Kiểm tra - Hành động” (Plan - Do - Check - Act) để bảo đảm có sự cải tiến liên tục.

Điểm hạn chế của OHSAS 18001 và các hệ thống quản lý tương tự là chủ yếu tập trung kiểm soát ứng xử về an toàn của người lao động trong khi chưa chú trọng đến việc ngăn ngừa, loại bỏ rủi ro trong quá trình thiết kế.

Đến năm 2005, có khoảng 16.000 tổ chức ở hơn 80 nước áp dụng tiêu chuẩn này. Năm 2003, chỉ có 3.900 chứng chỉ cấp cho các tổ chức doanh nghiệp ở 70 nước, đến năm 2009 có 54.000 chứng chỉ được cấp cho các tổ chức ở hơn 116 nước [3].



Hình 1. Nguyên tắc vận hành của OHSAS tương tự như ISO 9001 và ISO 14001

### Quản lý an toàn quá trình (PSM)

PSM còn gọi là “Quản lý an toàn công nghệ”, có tên đầy đủ là “Tiêu chuẩn quản lý an toàn quá trình các hóa chất nguy hại cao” (US OSHA - 1910.119). Đây là quy chế (regulation) bắt buộc thực hiện do Cục Quản lý An toàn và Sức khỏe Lao động (OSHA), Bộ Lao động Hoa Kỳ, soạn thảo lần đầu năm 1992, sửa đổi năm 2000, sau một loạt thảm họa của các nhà máy hóa chất xảy ra trong và ngoài lãnh thổ Hoa Kỳ. Các doanh nghiệp trong quá trình hoạt động có sử dụng, sản xuất, tàng trữ, vận chuyển... các loại hóa chất thuộc danh mục 130 hóa chất nguy hại với khối lượng vượt mức quy định (phụ lục A của tiêu chuẩn này) bắt buộc phải áp dụng toàn bộ hay một phần quy chế tùy theo hình thức hoạt động [4].

Tiêu chuẩn này đưa ra một loạt cách tiếp cận một cách hệ thống nhằm quản lý các mối nguy từ các quá trình công nghiệp và giảm thiểu tần suất cũng như mức độ nguy hại của sự cố do rò rỉ, phát tán các hóa chất nguy hại và các nguồn năng lượng khác.

Hệ thống quản lý an toàn quá trình theo tiêu chuẩn này có 14 thành phần khung:

- Thông tin an toàn quá trình;
- Phân tích mối nguy quá trình;
- Các thủ tục vận hành;
- Đào tạo;
- Các nhà thầu;
- Tính toàn vẹn cơ khí;
- Các công việc phát nhiệt;
- Quản lý sự thay đổi;
- Điều tra tai nạn;
- Kiểm tra (audit) sự phù hợp ;
- Các bí mật thương mại;
- Sự tham gia của người lao động;
- Soát xét an toàn trước khi khởi động;
- Kế hoạch và ứng phó tình huống khẩn cấp.

Ngay sau khi ban hành, nhiều công ty trong lĩnh vực công nghiệp trên phạm vi toàn cầu đã coi đây là tiêu chuẩn thực hành công nghiệp tốt nhất đối với họ. Cho đến nay, tiêu chuẩn này đã được công nhận và áp dụng ở 25 nước.

Trong hệ thống PSM, vai trò thiết kế được nhắc tới trong mục “Tính toàn vẹn cơ khí”, trong đó các thiết bị

quan trọng như bốn bề áp suất, hệ thống đường ống, van, thiết bị đóng, ngắt, hệ thống ngắt khẩn cấp, thiết bị kiểm soát, bơm... phải được chế tạo với vật liệu phù hợp, được lắp đặt, bảo trì, thay thế đúng cách. Một số nhà khoa học có quan điểm coi trọng hơn vai trò của thiết kế. Nhà máy được thiết kế phải có sẵn độ an toàn và thân thiện hơn với người vận hành, có nghĩa là nhà máy phải chịu được những sai sót của con người hay máy móc, mà không để phát sinh những hậu quả nghiêm trọng về mặt an toàn. Để đạt được mục tiêu này, người ta đưa ra những nguyên tắc thiết kế, ví dụ: giảm tập trung khối lượng lớn những hóa chất nguy hại (thiết bị phản ứng dung tích nhỏ thay cho thiết bị phản ứng dung tích lớn, quá trình liên tục thay cho theo mẻ); thay thế vật liệu, nguyên liệu nguy hại bằng vật liệu, nguyên liệu ít nguy hại hơn; vận hành ở điều kiện ít rủi ro hơn (áp suất thấp, nhiệt độ thấp thay cho áp suất cao, nhiệt độ cao); chọn kiểu thiết bị an toàn (thiết bị phản ứng dạng ống thay cho dạng nổi, sử dụng hơi nước thay cho khí lò); đơn giản hóa (nhà máy càng đơn giản, tính an toàn và tính thân thiện càng cao) [5].

**ANSI Z10-2012**

ANSI Z10 là hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động được Viện Tiêu chuẩn Quốc gia Hoa Kỳ (ANSI) ban hành lần đầu năm 2005, sửa đổi năm 2012, dưới hình thức một bộ tiêu chuẩn quốc gia nhưng tương thích với các tiêu chuẩn quốc tế (ISO). Khác với PSM, ANSI Z10 là dạng tiêu chuẩn tự nguyện áp dụng đối với bất kỳ doanh nghiệp nào có mong muốn quản lý được rủi ro an toàn lao động [6].

Về nội dung và nguyên tắc vận hành, ANSI Z10 cũng tương tự như OHSAS 18001, gồm những vấn đề chính sau:

- Chính sách, sự lãnh đạo của người quản lý và sự tham gia của người lao động;
- Lập kế hoạch;
- Thực hiện và vận hành;
- Xem xét của quản lý.

Hệ thống cũng vận hành theo nguyên tắc “Kế hoạch - Thực hiện - Kiểm tra - Hành động” (Plan - Do - Check - Act) để bảo đảm có sự cải tiến liên tục.

**Một số hệ thống quản lý khác**

ISO 45001: Đề án xây dựng tiêu chuẩn này đã được Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế (International Organisation for Standardisation - ISO) phê duyệt vào tháng 10/2013, dự kiến ban hành vào tháng 10/2016 nhằm thay thế cho OHSAS 18001. Về cấu trúc và các nội dung cốt lõi, ISO



**Hình 2.** Khung cấu trúc của hệ thống quản lý ENSI Z10-2012

45001 được thiết kế trên cơ sở loại bỏ các hạn chế của OHSAS 18001 và có thể tích hợp với ISO 9001 và ISO 14001. Điểm mới của ISO 45001 là chú ý nhiều hơn đến điều kiện, hoàn cảnh của doanh nghiệp, đòi hỏi lãnh đạo cao nhất có vai trò mạnh mẽ hơn trong quản lý an toàn sức khỏe lao động, quản lý an toàn sức khỏe lao động phải được tích hợp hoàn toàn vào hệ thống quản lý hoạt động chung của doanh nghiệp, doanh nghiệp phải chịu trách nhiệm bảo đảm an toàn cho cả cộng đồng hơn là chỉ tập trung cho nhân viên của mình [7].

AS/NZS 4801:2001: Tiêu chuẩn về hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động được Australia và New Zealand dùng chung, ban hành tháng 11/2001. Cấu trúc và nguyên tắc vận hành tương tự OHSAS 18001 [4].

UNE 819001: Do Viện Tiêu chuẩn Tây Ban Nha ban hành năm 1996 sớm hơn nhưng cũng có các yêu cầu kỹ thuật gần với OHSAS 18001 [4].

ILO-OSH 2001: Hướng dẫn về hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe lao động do Tổ chức Lao động Quốc tế (International Labor Organisation - ILO) xây dựng dựa trên Công ước về sức khỏe và an toàn lao động 1981 và Công ước về dịch vụ sức khỏe lao động 1985, ban hành năm 2001. Hướng dẫn này khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng trên cơ sở tự nguyện dựa trên các nguyên tắc hoạt động kiểu vòng xoắn tương tự OHSAS 18001 gồm các bước “Chính sách - Tổ chức - Lập kế hoạch và Thực hiện - Đánh giá - Cải tiến” [3].

NEN NPR 5001:1997: Tiêu chuẩn hướng dẫn hệ thống quản lý an toàn và sức khỏe lao động do Viện Tiêu chuẩn Hà Lan ban hành năm 1997 [4].

**3. So sánh các hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động**

Các hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động để cập ở trên được so sánh, đối chiếu dựa trên một số tiêu chí then chốt (Bảng 1).

**Bảng 1.** So sánh các hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động

Hệ thống quản lý	OHSAS 18001	PSM	ANSI Z10:2012	AS/NZS 4801	UNE 819001	ILO-OSH 2001	NEN NPR 5001	ISO 45001:2016 <sup>1</sup>
Dựa trên cơ sở quản lý rủi ro	x	x	x	x	x	x	x	x
Nguyên tắc hoạt động kiểu vòng xoáy 4 bước <sup>2</sup>	x	Luật pháp	x	x	x	x	x	x
Sự tham gia của người lao động	x	x	x	x	x	x	x	x
Tự nguyện áp dụng	x	Bắt buộc	x	x	x	x	x	x
Áp dụng cho mọi doanh nghiệp	x	Công nghiệp	x	x	x	x	x	x
Khả năng tích hợp với ISO 9001 và ISO 14001	x	Không	x	x	x	x	x	x
Chứng chỉ của nhà tư vấn, hiệp hội	x	Không	x	x	x	x	x	x
Mức độ phổ biến quốc tế	x	x	x	Quốc gia	Quốc gia	x	Quốc gia	x

Ghi chú: <sup>1</sup> Dự báo trên cơ sở bản thảo dự kiến ban hành 10/2016; <sup>2</sup> Vòng xoáy tròn ốc 4 bước "Plan - Do - Check - Act"

Cơ sở của hoạt động quản lý: Tất cả các hệ thống đều được xây dựng trên cơ sở quản lý rủi ro (khác với cách quản lý an toàn sức khỏe truyền thống).

Nguyên tắc hoạt động: Trừ PSM, các hệ thống quản lý khác đều hoạt động theo nguyên tắc "Lập kế hoạch - Thực hiện - Kiểm tra - Cải tiến" để hoàn thiện dần hệ thống theo thời gian. PSM quản lý dựa vào quá trình phân tích rủi ro, do vậy nguyên tắc hệ thống cũng sẽ dần hoàn thiện sau mỗi sự cố hoặc rủi ro mới phát hiện, tuy không thể hiện thành nguyên tắc rõ ràng như các hệ thống khác.

Sự tham gia của người lao động: Sự tham gia của người lao động được xem là một trong những yếu tố then chốt để một hệ thống hoạt động có hiệu quả. PSM dành một chương để cập về vấn đề này, trong đó quy định rõ người lao động và đại diện của họ có quyền pháp lý trong việc được tham vấn, tiếp cận các quá trình phân tích rủi ro, việc xây dựng các thành phần khung của hệ thống và tiếp cận tất cả các thông tin cần thiết để phát triển tiêu chuẩn.

Tự nguyện hay bắt buộc: PSM buộc các giới chủ phải bảo đảm an toàn và sức khỏe của người lao động khi làm việc và phải tổ chức và cung cấp các phương tiện cần thiết để thực hiện việc đó theo quy định của luật pháp Hoa Kỳ. Các hệ thống còn lại áp dụng trên cơ sở tự nguyện nếu giới chủ thấy được lợi ích của việc áp dụng.

Đối tượng áp dụng: PSM được soạn thảo để áp dụng riêng cho các quá trình công nghiệp có liên quan đến các hoạt động sử dụng, tàng trữ, sản xuất, vận chuyển các hóa chất có mức độ nguy hại cao được định nghĩa theo OSHA và EPA (Hoa Kỳ). Các hệ thống khác có thể áp dụng cho bất

kỳ một tổ chức, doanh nghiệp nào có mong muốn giảm thiểu rủi ro lao động.

Khả năng tích hợp với ISO 9001 và ISO 14001: Trừ PSM, các hệ thống quản lý qua quá trình phát triển đều được chỉnh sửa, cải biên để có khả năng tích hợp với hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001 và quản lý môi trường ISO 14001.

Cấp chứng chỉ: Với các hệ thống quản lý tự nguyện, các tổ chức, doanh nghiệp có thể được các nhà tư vấn độc lập hay hiệp hội cấp chứng chỉ công nhận sự phù hợp dựa trên các thủ tục đánh giá khá chặt chẽ. Với các hệ thống bắt buộc (PSM), các chứng chỉ không thay thế cho quá trình thanh tra, giám sát theo quy định của luật pháp nước sở tại.

Mức độ phổ biến: Cho đến nay, OHSAS 18001 mặc dù không do một tổ chức quốc tế nào soạn thảo và ban hành nhưng là hệ thống quản lý an toàn sức khỏe lao động được áp dụng rộng rãi nhất trên thế giới. ISO 45001 do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế dự kiến ban hành tháng 10/2016 công nhận sự tương thích với OHSAS 18001 và kỳ vọng sẽ được áp dụng rộng rãi như các hệ thống ban hành trước đây (ISO 9001 và ISO 14001). Tuy PSM thuộc hệ thống văn bản luật của Hoa Kỳ, nhưng được nhiều nước thừa nhận và áp dụng do tính hiệu quả của hệ thống và quá trình tiếp nhận công nghệ, thiết bị có nguồn gốc từ Hoa Kỳ. ANSI Z10 mặc dù được Viện Tiêu chuẩn Quốc gia Hoa Kỳ biên soạn theo hình mẫu để có thể tích hợp với ISO 9001 và ISO 14001 nhưng do ra đời chưa lâu nên chưa được phổ biến rộng rãi. Các hệ thống khác như AS/NZS 4801, UNE 819001, ILO-OSH 2001, NEN

NPR 5001... không vượt ra ngoài phạm vi một quốc gia hay một nhóm nước.

#### **4. Tình hình áp dụng các hệ thống quản lý an toàn sức khỏe trong Tập đoàn Dầu khí Việt Nam**

Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (PVN) là tập đoàn có cơ hội và điều kiện tiếp cận với những công nghệ, kỹ thuật, hệ thống quản lý tiên tiến trên thế giới, trong đó có hệ thống quản lý an toàn sức khỏe môi trường. Trong khi phần lớn các đơn vị ngoài ngành dầu khí, việc quản lý an toàn sức khỏe theo phương thức truyền thống, chủ yếu dựa trên các quy chế, quy định, văn bản luật chung và văn bản luật chuyên ngành liên quan thì PVN và các đơn vị thành viên đã áp dụng các hệ thống quản lý an toàn hiện đại trên cơ sở quản lý rủi ro.

Cho đến nay, đã có 13 tổng công ty/công ty con trong PVN được các tổ chức quốc tế cấp chứng chỉ OHSAS 18001, bao gồm PTSC, PV GAS, PVFCCo, PV Drilling, PVC, DMC, Vietsovetro, PV Power, BSR, PV OIL, DQS, Bien Dong POC và PVCFC. Riêng PV Trans, do đặc thù, xây dựng hệ thống ISM Code (Bộ luật quản lý an toàn quốc tế) [8].

Một số đơn vị đã tích hợp OHSAS 18001 với ISO 9001 và ISO 14001 thành một hệ thống quản lý duy nhất như PV GAS, PV Power, BSR, PV OIL, PVFCCo, PV Drilling...

Trong quá trình tiếp nhận công nghệ, thiết bị giai đoạn xây dựng nhà máy, một số đơn vị như BSR, PVFCCo... được đào tạo, tư vấn, tiếp nhận tài liệu về hệ thống PSM, tuy nhiên, trong quá trình phát triển chuyển sang áp dụng OHSAS 18001.

Liên doanh Việt - Nga "Vietsovetro" trong giai đoạn đầu hoạt động, công tác an toàn sức khỏe chủ yếu áp dụng theo các tiêu chuẩn của Liên Xô, sau này đã xây dựng và áp dụng OHSAS 18001. Đã có 4 đơn vị của Vietsovetro đã tích hợp thành công hệ thống OHSAS 18001 - ISO 9001 - ISO 14001 [9].

#### **5. Lựa chọn hệ thống quản lý phù hợp**

Hiện nay, OHSAS 18001 dường như là lựa chọn số một của nhiều đơn vị trong và ngoài ngành dầu khí. Việc nhận được chứng chỉ OHSAS 18001 sẽ mang lại uy tín và tiết kiệm chi phí cho doanh nghiệp do giảm thiệt hại từ các tai nạn, sự cố. Câu hỏi đặt ra là tại sao OHSAS 18001 do viện tiêu chuẩn của một quốc gia ban hành nhưng lại có giá trị phổ biến quốc tế như vậy? Lý do là, về mặt lịch sử, trong thời gian từ năm 1996 đến 2000, ISO đã 3 lần thất bại do không lấy đủ 2/3 số phiếu cần thiết của các thành viên để ban hành bổ sung bộ tiêu chuẩn về quản lý về an

toàn sức khỏe tiếp theo 2 tiêu chuẩn rất thành công trước đây là ISO 9001 và ISO 14001. Trong tình hình như vậy, BSI, một thành viên của ISO, đã phối hợp với 13 tổ chức tiêu chuẩn quốc gia, một số công ty hoạt động về lĩnh vực an toàn (trong đó có DNV - Det Norske Veritas) tổ chức soạn thảo OHSAS 18001 dưới dạng một "bán tiêu chuẩn" tồn tại song hành trên phạm vi toàn cầu với hướng dẫn của ILO và chương trình STOP của DuPont. Do vậy, thành công của OHSAS 18001 là đã đưa ra đúng lúc, đúng chỗ còn thiếu về quản lý an toàn sức khỏe của ISO [3]. Trong một tương lai rất gần, ISO 45001 sẽ được ban hành, với kỳ vọng sẽ khắc phục các hạn chế của OHSAS 18001, cùng với ISO 9001 và ISO 14001 hình thành bộ 3 tiêu chuẩn có thể tích hợp trong một hệ thống quản lý duy nhất và áp dụng cho mọi loại hình đối tượng.

PSM là quy chế soạn riêng cho các quá trình công nghiệp đặc thù, thiên về quản lý công nghệ, do vậy các đối tượng doanh nghiệp có thể áp dụng được bị thu hẹp, ngoài ra còn bị hạn chế bởi khả năng tích hợp với ISO 9001 và ISO 14001. Tuy nhiên, PSM đưa ra các hướng dẫn khá chi tiết, cụ thể trong việc xây dựng các tiêu chí, thủ tục, hướng dẫn, hồ sơ... do vậy các tổ chức, doanh nghiệp hoàn toàn có thể tham khảo để xây dựng hệ thống quản lý an toàn cho mình dù với mô hình quản lý khác. Hơn nữa, nếu các đơn vị của PVN có dự án liên quan đến các quá trình hóa chất công nghiệp trên lãnh thổ Hoa Kỳ hay lãnh thổ các quốc gia vận dụng PSM như một văn bản luật của mình thì bắt buộc phải áp dụng quy chế này.

Các hệ thống quản lý khác như hướng dẫn ILO-OHS 2001, ANSI Z10, NEN NPR 5001... do tính hiệu quả và tính phổ biến chỉ nên tham khảo.

#### **6. Kết luận**

OHSAS 18001 cho đến nay vẫn là hệ thống được nhiều tổ chức, doanh nghiệp lựa chọn áp dụng do tính hiệu quả, tính phổ biến và khả năng tích hợp với các hệ thống quản lý ISO khác. Trong tương lai gần, ISO 45001 sẽ là một thay thế được kỳ vọng hiệu quả và thân thiện hơn trong quá trình xây dựng và vận hành.

Nên sử dụng PSM như một tham khảo tốt khi xây dựng các hệ thống quản lý an toàn lao động có liên quan đến các quá trình hóa học đặc thù.

#### **Lời cảm ơn**

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Trường Đại học Dầu khí Việt Nam (PVU) trong khuôn khổ đề tài mã số GV1523. Nhóm nghiên cứu trân trọng cảm ơn Ban Giám

hiệu, ThS. Cao Chí Kiên (Ban An toàn Sức khỏe Môi trường, PVN), ThS. Vương Thành Sơn (Premire Oil VN), ThS. Lê Đăng Tâm (Vietsovpetro) đã giúp đỡ, đồng viên kịp thời nhóm nghiên cứu trong suốt quá trình thực hiện đề tài.

#### Tài liệu tham khảo

1. EU-OSHA. *Management of occupational safety and health: An analysis of the findings of the European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER)*. European risk observatory report. 2012.
2. B.Bottomley. *Occupational health and safety management systems: Information paper*. Canberra, Australia: National Occupational Health and Safety Commission. 1999.
3. K.Frick, V.Kempa. *Occupational health & safety management systems - When are they good for your health, Report 11*. European Trade Union Institute, aisbl, Brussels. 2011.
4. Joel M.Haight et al. *Safety management systems comparing content and impact*. Professional safety of the American Society of Safety Engineer. May, 2014; 59(5): p. 44 - 51.
5. R.H.Perry and D.W.Green. *Perry's chemical engineers' Handbook*. 8<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill. 2007.
6. Bruce Lyon et al. *Improving ergo IQ: A practical ergonomics risk assessment model*. Professional Safety Journal of the American Society of Safety Engineer. December 2013; 58(12): p. 26 - 34.
7. <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso45001.htm>.
8. Ban An toàn Sức khỏe Môi trường. *Báo cáo tổng kết công tác An toàn Sức khỏe Môi trường năm 2014 và phương hướng nhiệm vụ năm 2015 của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam*. Petrovietnam. 2015.
9. <http://www.vietsov.com.vn/pages/antoan.aspx>.
10. Bruce K.Lyon and Bruce Hollcroft. *Risk assessments - Top 10 pitfalls & tips for improvement*. Professional Safety Journal of the American Society of Safety Engineer. December 2012; 57(12): p. 28 - 34.
11. US Standard number 1910.119. *Process safety management of highly hazardous chemicals*.
12. [https://en.wikipedia.org/wiki/OHSAS\\_18001](https://en.wikipedia.org/wiki/OHSAS_18001).

## Comparing some popular occupational safety and health management systems

**Vu Cong Thang, Tran Van Ty, Tran Thi Oanh**  
PetroVietnam University  
Email: thangvc@pvu.edu.vn

#### Summary

**The paper presents the historical changes in strategies of occupational safety and health management, outlines nowadays' situation of application of the occupational safety and health management systems in the world, reviews and assesses the features, capabilities and applicable subjects of some management systems which are popularly applied in many countries. The paper also recommends tips for businesses and organisations which are anxious to choose a suitable management model for themselves.**

**Key words:** System, management, safety, health, standard.