

3. Giải pháp

Việc sử dụng ICD trong dây chuyền VTĐPT là một vấn đề quan trọng vì nó góp phần giảm tắc nghẽn giao thông trong khu vực cảng, giảm tỷ lệ mất mát, hao hụt của hàng hoá và giảm chi phí lưu thông do vận tải nhanh hơn, do đó việc đầu tư phát triển các cảng cạn và gắn kết chặt chẽ giữa ICD với cảng biển là một yêu cầu cấp thiết để phát triển VTĐPT ở Việt Nam. Để nâng cao hiệu quả hoạt động của các ICD trong hoạt động VTĐPT ở Việt Nam, cần thực hiện một số giải pháp sau:

- Cần có quy hoạch hệ thống giao thông kết nối giữa các khu công nghiệp, ICD và các cảng, việc xây dựng các ICD cần theo quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn đã được Chính phủ phê duyệt.

- Ở khu vực kinh tế trọng điểm Miền Bắc, các ICD cần trang bị các thiết bị xếp dỡ chuyên dụng và cần có sự kết nối với đường sông, đường sắt để tạo ra sự kết nối hợp lý giữa các ICD với hệ thống giao thông quốc gia.

- Cần có sự hỗ trợ vốn đầu tư của Nhà nước về kết cấu hạ tầng giao thông vận tải để tạo ra sự kết nối các ICD với các mạng lưới giao thông quốc gia như đường bộ, đường sắt, đường sông,...

- Cần có việc phối hợp giữa các Bộ, ngành có liên quan trong việc thành lập các ICD để phát triển hệ thống ICD cho phù hợp, đảm bảo hàng được giải phóng nhanh chóng, an toàn, tiện lợi và tiết kiệm được chi phí.

- Đầu tư phát triển hệ thống thông tin hiện đại đảm bảo kết nối giữa chủ hàng, Hải quan, người giao nhận, và các Bộ ngành có liên quan.

- Đẩy mạnh công tác cải cách hành chính thủ tục Hải quan, áp dụng hình thức thông quan điện tử cho hàng hoá.

- Về phía các doanh nghiệp khai thác ICD cần tuyển dụng và đào tạo nguồn nhân lực có đủ năng lực chuyên môn như: giao nhận, bốc xếp, quản lý,...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Viện chiến lược và phát triển giao thông vận tải: «*Quy hoạch phát triển hệ thống cảng cạn tại các vùng kinh tế trọng điểm*».

[2] Nguyễn Hữu Hùng (1998), *Nghiên cứu hoạt động cảng cạn Gia Lâm- Hà Nội đề xuất hướng phát triển cảng cạn ở Việt Nam*, Luận văn Thạc sĩ Khoa học, Trường Đại học Hàng hải, Hải phòng.

[3] <http://www.phuclongicd.com>; <http://www.dongnai.gov.vn>.

Người phản biện: TS. Vũ Trụ Phi

VẤN ĐỀ AN TOÀN VẬN CHUYỂN HÀNG NGUY HIỂM BẰNG TÀU BIỂN **ISSUES ON SAFE CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY SEA**

TS. NGUYỄN NGỌC KHANG
Viện Khoa học Cơ bản, Trường ĐHHH

Tóm tắt

Vấn đề vận tải hàng hóa bằng đường biển đang có nhiều thay đổi. Số lượng và chủng loại hàng hóa nguy hiểm được vận chuyển trên các tàu biển tăng; phương thức vận tải, tải trọng, các loại tàu biển tăng; đồng thời, những trường hợp sự cố và tai nạn tàu biển chuyên chở loại hàng hóa nguy hiểm cũng tăng lên. Cần phải làm gì để bảo đảm an toàn cho con tàu và con người trong quá trình vận chuyển các loại hàng hóa nguy hiểm bằng tàu biển? Bài báo trình bày một vài vấn đề đang được quan tâm trong lĩnh vực vận chuyển hàng nguy hiểm bằng tàu biển hiện nay.

Abstract

Recently, many changes in cargo shipping have been seen. The increase in the number of sea incidents follows that of ship types, amount of dangerous cargo by sea and ship tonnage. What to do safeguard ships and seamen? This article deals with some issues in relation with dangerous cargo shipping nowadays.

1. Đặt vấn đề

Vận tải hàng hóa bằng đường biển đã được biết đến từ khi có nền buôn bán hàng hóa vượt đại dương; đến nay, phương tiện chuyên chở chủ yếu của loại hình buôn bán này là tàu biển, và chỉ có tàu biển mới mang lại hiệu quả kinh tế cao cho hình thức vận chuyển buôn bán đó. Với sự phát triển nhanh về khối lượng, chủng loại hàng hóa, tăng thêm kiểu loại tàu, kích cỡ và tải trọng tàu, phương thức xếp dỡ hàng hóa trên tàu..., thì những mối nguy hiểm, khả năng gây sự cố, mất an toàn và giảm thể vững của tàu, nguy cơ tai nạn và tổn thất hàng hóa, con tàu, con người luôn luôn rình rập trong quá trình vận chuyển các loại hàng hóa bằng đường biển; đặc biệt là trường hợp hàng hóa thuộc loại hàng nguy hiểm (HNH) hay hàng có chứa các chất nguy hiểm, độc hại (viết tắt là HNH-CĐH)! Điều hiển nhiên là HNH-CĐH cũng như tất cả các loại hàng hóa khác đã phải qua rất nhiều khâu đóng gói, lưu giữ, bảo quản, sắp xếp..., qua tay nhiều người trước khi tới con tàu. Vấn đề là tất cả những người làm việc có liên quan đến loại hàng nguy hiểm, các chất độc hại HNH-CĐH đó, đều phải hiểu rõ loại hàng hóa đang được vận chuyển bằng các phương tiện, dụng cụ và trang thiết bị bốc xếp của mình.

Ngày nay, người ta dự tính rằng, trên 50% các loại hàng hóa vận chuyển bằng đường biển là loại HNH-CĐH hoặc dễ gặp rủi ro; một vài loại trong số đó còn có thể gây ra ô nhiễm môi trường nói chung hoặc tai họa ô nhiễm biển nghiêm trọng. Khi thế giới ngày càng phát triển công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nền công nghiệp ngày càng trở nên hoàn thiện hơn, thì việc vận chuyển HNH-CĐH ngày càng tăng lên và danh mục các loại hàng hóa thuộc vào loại HNH-CĐH được vận chuyển bằng tàu biển cũng sẽ tăng nhanh. Nếu ngành Hàng hải bảo đảm duy trì và cải tiến mức an toàn vận chuyển HNH-CĐH bằng các phương tiện vận tải chuyên ngành, thì lưu lượng vận chuyển, xếp dỡ các loại HNH-CĐH đó sẽ tăng nhiều và chắc chắn mang lại nhiều lợi ích về kinh tế - xã hội cho đất nước.

Không có gì mới trong việc chuyên chở HNH-CĐH bằng tàu biển(!), nhưng, thời gian gần đây, chúng ta đã phải chứng kiến nhiều tai nạn tàu biển trong vận chuyển HNH-CĐH; đã có những con tàu biển trên thế giới và của Việt Nam bị xóa tên khi đang vận chuyển hàng hóa thuộc loại HNH-CĐH! Một số đơn vị vận tải biển có thể đã cho thực hiện ở mức hết sức thận trọng đối với công việc vận chuyển HNH-CĐH, song cho dù việc đào tạo con người, giám sát kĩ càng công việc, thiết bị kĩ thuật hiện đại và điều kiện làm việc hoàn thiện đến đâu thì tai nạn vẫn cứ xảy ra bất chấp mọi sự phòng ngừa (!). Những tai nạn này đang đặt ra một loạt yêu cầu đối với ngành Hàng Hải về việc bảo đảm an toàn cho con người, phương tiện và cả môi trường, trong vận chuyển HNH-CĐH bằng tàu biển. Một số vấn đề về an toàn vận chuyển HNH-CĐH bằng tàu biển, có thể giúp việc thảo luận và là cần thiết, để góp phần hạn chế, ngăn chặn những tai nạn tương tự, sẽ được trình bày như sau:

2. Hàng hóa nguy hiểm là gì?

Tất cả các loại nguyên vật liệu, nhiên liệu, vật liệu bán thành phẩm, thành phẩm... mà ngành giao thông vận tải nhận để vận chuyển, từ lúc giao nhận ở nơi gửi đến khi chuyển giao tại nơi nhận, được gọi là hàng hóa trong vận tải. Hàng hoá được vận tải bằng đường biển thường chia thành hai loại chính - hàng khô và hàng lỏng; trong đó, có thể là loại hàng hóa nguy hiểm, hàng hóa có tính chất độc hại, nguy hiểm.

Những loại hàng hoá trong quá trình bảo quản, lưu kho, vận chuyển, xếp dỡ, giao nhận... có thể phát sinh những sự cố nguy hiểm như bùng cháy, bùng nổ, ăn mòn phá huỷ phương tiện vận tải, gây ngộ độc, phát tán phóng xạ, gây thiệt hại lớn đến tính mạng con người, huỷ hoại và làm hư hỏng công trình, phương tiện, hàng hoá và môi trường sống... thì được gọi là hàng hoá nguy hiểm - HNH. HNH gồm những hàng hoá có chứa các chất nguy hiểm khi vận chuyển trên đường, khi giao nhận, xếp dỡ, bảo quản và lưu kho bãi... tại các cảng kho bến tàu xe, có khả năng gây nguy hại tới tính mạng, sức khoẻ con người, môi trường, an toàn và an ninh quốc gia. Trong ngành Hàng hải, những hàng hoá có thể bị biến đổi về tính chất và trạng thái... khi vận chuyển trên các con tàu biển dẫn đến việc phát sinh sự nguy hiểm cho con tàu và thuyền viên như gây phá huỷ thiết bị, phương tiện, gây mất trọng tâm, giảm sự thể vững, thể ổn định bền vững con tàu và gây lật tàu, chìm tàu... cũng là loại HNH.

Trong ngành Hàng Hải, người ta phân loại HNH-CĐH theo Quy tắc vận chuyển hàng nguy hiểm bằng đường biển (*International Maritime Dangerous Goods Code - IMDG Code*) của Tổ chức Hàng hải Quốc tế (*International Maritime Organization - IMO*) [1].

Các luật định của Việt Nam cũng đã có "Danh mục các chất độc hại, các loại hàng hóa nguy hiểm chứa các chất độc hại (HNH-CĐH)" theo Nghị định 13/2003/NĐ-CP. Danh mục gồm có 1819 loại cụ thể, được phân chia theo loại và nhóm loại, kèm theo mã số Liên hiệp quốc và số hiệu nguy

hiểm trong các quy định Quốc tế; hiện tại số lượng các loại HNH-CĐH này còn đang được bổ sung thêm đến trên 2000 loại [5].

Cùng với các loại hàng hóa có tính chất độc hại, nguy hiểm được nhận biết trực diện, thì hàng nguy hiểm trong vận tải biển rất cần sự chú ý đến các loại hàng hóa có biến đổi trạng thái khi trên đường vận chuyển, hành trình dẫn đến nguy cơ tai nạn, sự cố cho con người và con tàu? Đã có nhiều bài học kinh nghiệm được biết đến trong việc chuyên chở các loại hàng hóa là HNH-CĐH!

3. Tại sao vận chuyển hnh-cđh lại nguy hiểm cho tàu biển?

Trong những năm gần đây, lượng hàng hóa được vận chuyển bằng tàu biển đã tăng rất nhanh, đặc biệt là các loại hàng hóa dạng rời, chở xô bởi tính hiệu quả và kinh tế cao hơn hẳn so với vận tải hàng hóa dạng bao kiện, tuy nhiên, phương thức vận chuyển này lại có nguy cơ cao hơn về sự rủi ro nguy hiểm, nhất là hàng hóa thuộc loại HNH-CĐH. Sự nguy hiểm đó thường rơi vào các trường hợp như:

- Phân chia trọng tải không đúng quy tắc dẫn đến sai lệch trọng tâm tàu, gây tổn thất và biến dạng trong cấu trúc do tập trung quá mức (quá tải) trọng lượng ở từng phần, từng hầm hàng và rõ nhất là ở hầm tầng thượng hoặc tầng hầm đáy.

- Thế vững của tàu không ổn định hoặc làm giảm thế vững trong hành trình, có thể dẫn đến tình trạng chòng chành dữ dội, gây tổn thất cấu trúc và/hoặc sự xô trượt hàng hóa, nhất là trong trường hợp thời tiết xấu.

- Nhiệt độ hàng hóa tăng tự động, một số loại HNH-CĐH có thể có sự tăng ở mức đột biến dẫn đến sự nguy hiểm khi đang hành trình biển.

- Khi tàu vận chuyển các loại HNH-CĐH là các hóa chất nguy hại, đặc biệt là các hóa chất có thể phát sinh khí độc, khí có thể cháy nổ hoặc các chất có khả năng gây ăn mòn kim loại vỏ tàu, thành hầm hàng, các chất có tính năng tiêu thụ (hấp thụ) và làm suy giảm oxy không khí gây ra nguy cơ ngạt hoặc có khí độc đối với con người.

Từ các lí do trên, đã có những quy định, điều luật, quy tắc được đưa ra và yêu cầu một số những phòng ngừa chung cho việc vận chuyển HNH-CĐH dạng rời, chở xô trên tàu biển; như Bộ Quy tắc thực hành an toàn cho các tàu khi vận chuyển hàng hóa là các loại HNH-CĐH dạng rời, dạng chở xô, với việc phân chia thành ba loại HNH-CĐH:

- 1 - Loại HNH-CĐH có thể hóa lỏng khi vận chuyển trong hành trình
- 2 - Loại hàng hóa có chứa các chất thuộc về các hóa chất nguy hại, hóa chất độc
- 3 - Loại HNH-CĐH khác không thuộc hai loại hàng hóa nêu trên.

Điều quan trọng cơ bản của những phòng ngừa chung khi vận chuyển HNH-CĐH dạng rời, dạng chở xô trên tàu biển chính là hàng hóa dạng rời phải được phân chia tải trọng một cách hợp lí (phân chia hợp cách) trong suốt hầm hàng để cấu trúc hầm và tàu không bị dao động xoắn, ứng suất mỗi gây suy biến xung cơ kết cấu đột ngột và tàu phải có một thế vững tiêu chuẩn phù hợp. Như vậy, thuyền trưởng phải được cung cấp đầy đủ những thông tin số liệu về hàng hóa và HNH-CĐH vận tải trên tàu để bố trí việc sắp xếp hàng hóa trong các hầm hàng sao cho có thể tránh những nguy hại do không phân chia hợp cách và các khả năng sự cố của nhóm hàng hóa là HNH-CĐH gây ra sự thay đổi thế vững của con tàu. Tất cả các nguy cơ và rủi ro khác trong quá trình vận chuyển loại HNH-CĐH phải được dự phòng trước nhằm giảm thiểu các khả năng gây sự cố, tai nạn cho con tàu!

4. Một số vấn đề về vận chuyển hnh-cđh theo đơn vị vận tải container

Những đơn vị vận tải hàng hóa, khi chuyên chở HNH-CĐH trên các phương tiện vận tải của mình, cần phải quan tâm nhiều đến không chỉ các đặc tính nguy hiểm của hàng hóa, mà còn có cả việc nhìn nhận vấn đề môi trường, ô nhiễm môi trường và điều kiện làm việc, sức khỏe con người cũng như các vấn đề về an toàn lao động khi họ trực tiếp làm việc với các loại HNH-CĐH đó. Trên quan điểm luôn luôn đặt vấn đề bảo đảm an toàn lên hàng đầu, tất cả mọi công việc vận chuyển HNH-CĐH bằng tàu biển theo đơn vị vận tải container phải được tuân thủ các quy định của Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế và Công ước Quốc tế về An toàn Container như sau:

Việc vận chuyển HNH-CĐH trong container đáp ứng yêu cầu vận tải hàng hóa bằng nhiều phương thức vận tải khác nhau mà không phải thay đổi cách thức xếp dỡ và vẫn bảo đảm sự đồng bộ các phương tiện xếp dỡ khi làm việc với container chứa đựng HNH-CĐH đó. So với các phương thức vận tải khác thì vận chuyển bằng container đã làm giảm đáng kể các thao tác vận tải, xếp dỡ hàng hóa; trong một quá trình vận chuyển đó, các kiện HNH-CĐH được coi như chỉ bị xếp dỡ một lần. Điều này đặt ra vấn đề cần thiết cho công tác vận chuyển HNH-CĐH trong container là độ bền vững và an toàn của các container.

Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế - ISO (International Standards Organizations) đã có một hệ thống tiêu chuẩn chung cho vấn đề này, đó là các tiêu chuẩn về cấu trúc, kích cỡ, độ bền vững và

an toàn của container chuẩn. Các container phải có độ bền cần thiết đáp ứng những yêu cầu và điều kiện vận tải thông thường đảm bảo cho chính container về mặt cấu trúc có khả năng chứa đựng, chuyên chở một lượng hàng hóa theo thiết kế; nếu chủ hàng và các đơn vị vận tải hàng hóa sử dụng container chứa đựng HNH-CĐH trong quá trình vận chuyển thì họ còn phải tuân thủ các quy định của **IMDG Code** và các cơ quan quản lý Cảng biển, phương tiện vận tải khác liên quan.

ISO đã đưa ra đầy đủ các tiêu chuẩn về container như kích thước bên trong, kích thước bên ngoài, lỗ móc cầu, lỗ lắp lưởi xe nâng, khối lượng tối đa và sức bền kéo nén uốn của các khung bản, xà dọc, xà ngang, vách sau, vách bên, cánh cửa..., container có ổn định nhiệt (điều hòa không khí, máy lạnh...); điều đó làm cho container trở thành một nhân tố quan trọng trong hệ thống vận tải, xếp dỡ đa phương thức và được sử dụng rất thuận lợi cho lĩnh vực vận chuyển HNH-CĐH bằng đường biển.

Công ước Quốc tế về An toàn Container – CSC - 1972 (International Convention for Safe Containers) đặt ra những yêu cầu về cấu trúc và điều kiện vận tải container; nó đảm bảo sự an toàn cần thiết cho các công việc thao tác, xếp dỡ hàng hóa ra vào container và vận chuyển trong các quá trình khai thác thông thường của đơn vị vận tải. Các container đóng mới thông thường phải được kiểm duyệt bằng các cách thử kiểm tra theo loại và đơn chiếc; lần kiểm tra thứ hai là 5 năm sau xuất xưởng, những năm tiếp theo là cứ 2,5 năm phải thử kiểm tra một lần. Việc kiểm tra và cấp giấy chứng nhận thời hạn cho các container thuộc về cơ quan đăng kiểm quản lý. Phương pháp kiểm tra định kì các container được CSC quy định như sau

- Phương pháp PES - phương pháp yêu cầu định kì cứ 30 tháng phải kiểm tra 1 lần và có dấu xác nhận của CSC.

- Phương pháp ACEP - một phương pháp ủy quyền theo hình thức kiểm tra do một cơ quan chức năng thực hiện mỗi khi đưa container vào sửa chữa, hoán cải... Phương pháp này được gắn biển mác kiểm tra theo số hiệu quy định của CSC là ACEP-GB-(số hiệu).

IMO đã phê chuẩn Công ước CSC, điều đó đặt ra các yêu cầu về hoạt động, kiểm tra, khai thác, sử dụng container trong vận chuyển HNH-CĐH bằng đường biển của các đơn vị vận tải hàng hóa phải tuân thủ các tiêu chuẩn quốc tế mà CSC quy định.

CSC quy định về biển báo gắn dán - sơn in trên container phải có đầy đủ những thông tin quy ước cho biết tính năng của container, cơ sở sản xuất, thời gian đăng kí, thời gian xuất xưởng, cơ quan kiểm tra, ngày kiểm tra gần nhất và số liệu đăng kí của cơ quan hữu trách cho phép hoạt động. Các đơn vị vận tải bằng container bị nghiêm cấm việc xếp hàng vượt quá khối lượng ghi trên các biển báo container, đặc biệt là HNH-CĐH. Container phải đảm bảo là khô ráo trong khi chứa hàng, nếu không có yêu cầu cấu trúc kín hơi thì container cũng phải không thể cháy bên trong khi chứa đựng hàng hóa và điều kiện đó cần cho việc chứa đựng HNH-CĐH nhóm 1 và nhóm 7 (trong cách phân chia loại-nhóm HNH-CĐH của IMDG Code) [1,2].

Việc ban hành các quy định về cấu trúc kín hơi và không thể cháy bên trong container nhằm mục đích hạn chế những nguy hiểm cháy khi vận chuyển hàng hóa bằng các container trên tàu, ở cảng. Sự cháy trong container kín sẽ bị thiếu oxi, không khí nếu như thành vách và cửa container không thủng, không hở; nên khó gây cháy đối với HNH-CĐH nhóm 1 và các hàng hóa dễ cháy khác. Thêm nữa, gỗ lát sàn, thành vách container không gây ra hoặc không được tham gia vào việc làm tăng khả năng và đẩy nhanh tốc độ cháy đến hàng hóa chứa đựng trong container. Như vậy, bản thân vỏ vách container sẽ là bức tường bao che bảo vệ hàng hóa khá công hiệu, nên các nhà khai thác vận tải thường chuyên chở HNH-CĐH trong các loại container khô kín, ít hoặc không sử dụng loại container mở cửa trên nóc và bên vách sườn.

Trong quá trình vận chuyển hàng hóa và HNH-CĐH bằng container, về cơ bản, có hai phương pháp:

1. Phương pháp xếp đầy container FCL (Full Container Load) - trường hợp người gửi hàng là người duy nhất sử dụng container. Người khai thác đóng xếp HNH-CĐH vào container rỗng tại địa điểm đăng kí của người gửi hàng, sau khi tới cảng đích container được chuyển đến địa điểm đăng kí của người nhận hàng để dỡ HNH-CĐH; địa điểm này có thể không thuộc phạm vi cảng, có thể ở cách rất xa cảng đích nên vấn đề an toàn cho container HNH-CĐH phải được chú ý trong quá trình vận tải bằng các phương thức khác (ô tô, tàu hỏa, tàu sông, xà lan). Dịch vụ vận chuyển này được gọi chung là từ cửa đến cửa (*Cửa Đến Cửa*).

2. Phương pháp xếp không đầy container LCL (Less than Container Load) - trường hợp một chủ hàng không dùng hết một container; người gửi hàng chỉ gửi số kiện hàng hoặc lô hàng nhỏ, không xếp đầy một container hoặc số lượng hàng cuối đến container đó sẽ không đầy container. Hàng được đưa đến địa điểm đóng container gần nhất và được xếp vào container cùng với hàng của các chủ hàng LCL khác có cùng cảng đích (cảng dỡ hàng). Sau khi đến cảng đích, container

được chuyển đến địa điểm chuyển tiếp ở nội địa, đất liền và HNH-CĐH được dỡ ra, chuyển tới các chủ hàng tương ứng. Trường hợp này phải chú ý đến tính nguy hại của HNH-CĐH có tương tác kỵ hợp với các loại hàng hóa khác nhau được xếp dỡ trong cùng một container.

Thông thường, một container FCL chỉ chứa một loại hàng và một container LCL sẽ chứa nhiều loại hàng; nếu người gửi là đại lý của nhiều chủ hàng thì container FCL có thể cũng chứa nhiều loại kiện hàng khác nhau. Điều đáng quan tâm khi có container chứa HNH-CĐH trong đó, chính là an toàn trên đường vận chuyển; bởi vì, các đại lý nhỏ thường chưa đủ kiến thức và kinh nghiệm đối với vận chuyển loại HNH-CĐH, các quy định về an toàn cho việc xếp dỡ vận tải loại hàng hóa này, đặc biệt là độ bền chịu lực nén và các tác động va đập mà kiện hàng và HNH-CĐH phải gánh chịu qua các phương thức vận tải khác nhau (chưa kể đến việc chi phí vận chuyển HNH-CĐH rất cao khiến các chủ hàng và đại lý nhỏ dễ có tư tưởng gian lận khi khai về hàng hóa, dẫn đến những sự nguy hiểm tiềm tàng ngay trong cùng không gian, thể tích của một container). Vấn đề vận chuyển HNH-CĐH theo đơn vị container, về cơ bản sẽ hạn chế, làm giảm được nguy cơ hư hỏng hàng hóa do được bảo vệ hai lần, tính theo số lớp bao bì tham gia vào quá trình xếp dỡ, vận chuyển; tuy nhiên, việc sắp xếp HNH-CĐH vào container không đúng quy cách, cầu thả... sẽ lại là nguyên nhân gây hư hỏng nặng nề cho các hàng hóa trong container cũng như cho các trang thiết bị của container, của con tàu vận chuyển container đó. Nếu xảy ra tai nạn về HNH-CĐH ở các container chứa đựng chúng trong vận chuyển HNH-CĐH, thì hậu quả tác hại có thể trở thành nghiêm trọng cho đơn vị vận tải, cho phương tiện vận tải, cho cảng và cho cả con người làm việc với các container HNH-CĐH đó. Chỉ có người xếp hàng vào container là công nhân sau cùng nhìn thấy, nhận biết đúng tình trạng bên trong container, trước khi HNH-CĐH trong container đến tay người nhận hàng tại cảng đích hoặc địa điểm đăng kí dỡ hàng và giao hàng. Vì vậy, các đơn vị vận tải phải tuyển chọn những người sản xuất, công nhân lao động có tay nghề và ý thức làm việc với sự tin tưởng cao trong tất cả các khâu vận chuyển loại HNH-CĐH này (người sản xuất, công nhân lao động gồm các công nhân bốc xếp của cảng, lái xe, lái tàu hỏa, thủy thủ thuyền viên trên tàu vận tải, trên tàu sông, trên xà lan và tàu kéo đẩy..., kể cả người nhận hàng và người gửi hàng liên quan). Mặc dù, người sản xuất đã làm tốt phần việc xếp dỡ hàng hóa của mình rồi, thì vẫn có thể gặp rủi ro, sự cố đối với HNH-CĐH trong container nếu hàng hóa bị sắp xếp không đúng với tính chất tương hợp - xung kỵ - nhiễm độc nhiễm bẩn - tương tác phản ứng của các loại HNH-CĐH khi sắp đặt ở cạnh nhau hoặc ở cùng không gian hẹp của container.

5. Một số vấn đề về vận chuyển HNH-CĐH theo đơn vị hàng hóa bao kiện

Trong các phương thức vận tải hàng hóa thông thường, việc vận chuyển hàng hóa theo đơn vị bao kiện vẫn được sử dụng nhiều bởi sự thuận lợi cho công việc kiểm đếm, giao nhận tại mỗi giai đoạn vận tải cũng như trên toàn hành trình vận chuyển. Đối với HNH-CĐH đóng gói dạng bao kiện rồi sắp xếp và vận chuyển bằng container cũng đem đến nhiều lợi ích cho quá trình container hóa.

Vấn đề là việc sắp xếp các loại HNH-CĐH đã đóng gói dạng bao kiện trong quá trình vận chuyển chúng phải đặc biệt chú ý đến tính chất nguy hiểm, độc hại của các loại HNH-CĐH, các tính chất tự nhiên của hàng hóa ở điều kiện vận tải bình thường mà có thể gây hại, gây nguy hiểm đến con người và phương tiện, trang thiết bị vận tải chuyên chở chúng. Việc vận chuyển HNH-CĐH theo đơn vị hàng hóa bao kiện trên tàu biển phải được giám sát chặt chẽ từ khâu đóng hàng, kiểm hàng đến việc sắp xếp, bốc dỡ ở từng hầm hàng, khoang hàng; không được để các loại hàng hóa đó ảnh hưởng đến nhau hoặc gây tác động nguy hiểm đến nhau. Khi chuyên chở HNH-CĐH dạng bao kiện trong các hầm hàng của con tàu, trên tàu biển, nếu việc sắp xếp hàng hóa cầu thả, lung tung, sắp đặt các HNH-CĐH với nhau và với các thứ bao kiện hàng hóa khác, không đúng với tính chất tương hợp - xung kỵ - nhiễm độc - nhiễm bẩn - tương tác phản ứng của chúng, lại xếp ở cạnh nhau hoặc ở cùng không gian hẹp của hầm hàng, khoang hàng con tàu thì bất cứ một trục trặc nào đó cũng có thể trở thành tai họa cho toàn bộ con tàu. Đây là những kiến thức an toàn cần bổ sung cho các đơn vị vận tải hàng hóa bằng đường biển nói chung và cả những phương tiện vận tải khác (phương tiện giao thông đường bộ, đường sắt, đường thủy và cả đường hàng không).

Một bài báo chưa thể nêu hết được danh mục đầy đủ về các loại hàng hóa, vật liệu nguy hiểm và các tính chất lí hóa của chúng trong quá trình vận chuyển bằng tàu biển; tuy nhiên, những vấn đề đã đặt ra cũng là sự cần thiết đối với những người phải làm việc trực tiếp với loại hàng hóa là HNH-CĐH, và vẫn cần phải chú ý tham khảo các văn bản và quy tắc khác nữa khi vận chuyển các loại HNH-CĐH trên tàu biển.

6. Kết luận

Những trường hợp sự cố, những tai nạn của con tàu biển khi vận chuyển HNH-CĐH không phải ngày nào cũng có (?), nhưng, tất cả mọi người làm việc trong lĩnh vực vận tải biển cần phải

biết rằng, điều đó có thể xảy ra bất cứ lúc nào(!) tại bất kì địa điểm, khu vực nào! Không thể chủ quan trong công việc vận chuyển HNH-CĐH trên tàu biển, phải luôn luôn sẵn sàng đối phó với mọi tình huống xấu nhất có thể xảy ra! Hãy nhớ rằng, chỉ cần thay đổi một chút về kiến thức của loại HNH-CĐH mới chuyên chở, thay đổi con người trực tiếp làm việc với loại HNH-CĐH (những người đã được đào tạo về loại HNH-CĐH cụ thể), thay đổi đội công tác đặc nhiệm vì bất cứ lí do gì(?!), cũng có nghĩa là “**đã thay đổi và mất kinh nghiệm**” trong việc vận chuyển HNH-CĐH trên con tàu biển!

Hãy kiểm tra xem hệ thống an toàn của tàu có hoạt động không(?), hoạt động có tốt không(?). Hãy kiểm tra kiến thức của thuyền viên về loại HNH-CĐH sẽ chuyên chở trong chuyến đi này(?), và phổ biến cho họ đọc kĩ những điều khoản liên quan đến loại HNH-CĐH đó trong IMDG Code! Hãy học hỏi và xem xét kinh nghiệm của những tàu biển khác đã chuyên chở loại HNH-CĐH này trước đây; tìm hiểu xem họ đã làm gì và liệu có thể tiếp thu kinh nghiệm của họ không(?).

Phần lớn những trường hợp sự cố, những tai nạn xảy ra trong vận chuyển HNH-CĐH trên các tàu biển là do **sự sơ xuất** và **hành động chủ quan** của **con người**!! (tất nhiên, vẫn còn có trường hợp “bất khả kháng”!) Phải tăng cường trao đổi thông tin và hợp tác giữa những người có trách nhiệm và tất cả thuyền viên trên tàu, khi chúng ta chuyên chở các loại HNH-CĐH. Kinh nghiệm đã cho thấy rằng, người **thuyền trưởng** phải là người nắm vững chắc cơ sở pháp lí và các luật định của IMDG Code và thực thi nghiêm túc các điều khoản của Quy tắc, là người có thẩm quyền và trách nhiệm buộc mọi người phải tuân thủ IMDG Code trong công việc; chỉ có như vậy mới duy trì được sự an toàn và đảm bảo cho con tàu vận tải các loại HNH-CĐH đến đích đạt hiệu quả kinh tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Ngọc Khang. *Bảo vệ môi trường biển trong vận chuyển hàng hóa nguy hiểm* (Bài giảng môn học Hàng nguy hiểm - mã học phần 18310). Nxb. Đại học Hàng hải Việt Nam. Hải Phòng 2005.
- [2] Nguyễn Ngọc Khang. *Hội thảo vận chuyển hàng nguy hiểm và vấn đề của đội tàu chở dầu*. Tạp chí Hàng Hải số 8. Hải Phòng 1991.
- [3] Nguyễn Ngọc Khang. *Tàu dầu và vấn đề bảo vệ môi trường biển*. Tạp chí Dầu khí Việt Nam số 01-1998. Hà Nội 1998.
- [4] Nguyễn Ngọc Khang. *Vấn đề nhận và xử lí chất thải từ tàu biển* (Báo cáo tại hội nghị Khoa học công nghệ và kinh tế biển phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước - Hải Phòng 25 - 26 tháng 10 năm 2006). Tuyển tập Báo cáo Hội nghị Khoa học Kinh tế biển. Hải Phòng 2006.
- [5] Các Quy định của pháp luật về quản lí hóa chất, chất độc hại và chất phóng xạ. Nxb. Chính trị Quốc gia. Hà Nội 2004.

Người phản biện: TS. Đinh Xuân Mạnh