



## Cơ khí trong nước: đổi mới công nghệ để tăng năng lực cạnh tranh

LAM VÂN

*Các doanh nghiệp (DN) ngành cơ khí Việt Nam đang đứng trước sức ép cạnh tranh lớn từ các DN nước ngoài. Để tồn tại và phát triển trong bối cảnh hội nhập, tăng năng lực cạnh tranh là yêu cầu bắt buộc đối với DN. Dù vẫn còn loay hoay với bài toán về vốn, công nghệ và nhân lực, nhưng một số DN đã bắt đầu thích ứng và tìm được hướng đi cho mình...*

Theo các chuyên gia kinh tế, với việc tham gia Hiệp định Đối tác xuyên Thái Bình Dương (TPP) và nhiều hiệp định thương mại tự do (FTA) khác, DN Việt Nam có cơ hội mở rộng thị trường xuất khẩu, và nhờ đó phát triển mạnh hơn. Ngược lại, DN trong nước cũng phải đối mặt với hàng loạt thách thức khi phải cạnh tranh với các DN nước ngoài ngay trên sân nhà, do chất lượng nguồn nhân lực, tài chính, trang thiết bị kỹ thuật và ứng dụng công nghệ của DN trong nước còn hạn chế.

Thông tin từ hội thảo “Doanh nghiệp cơ khí Việt Nam hợp tác phát triển trong tiến trình hội nhập” do Hiệp hội doanh nghiệp cơ khí Việt Nam (VAMI) tổ chức mới đây cho thấy, ngành cơ khí nước ta vẫn còn yếu kém, năng lực cạnh tranh và hội nhập quốc tế hạn chế. Ở nhiều lĩnh vực, DN trong nước chỉ dừng ở mức làm gia công, chưa đủ sức tự chế tạo ra các sản phẩm có sức cạnh tranh quốc tế, khiến hàng năm phải nhập siêu nhiều tỷ USD trang thiết bị, vật tư phục vụ sản xuất cho ngành. Ông Nguyễn Văn Thụ (Chủ tịch VAMI) nhận định, với xuất phát điểm thấp, ngành công nghiệp cơ khí của ta khá non trẻ, đi sau thế giới vài thập kỷ. Thị phần ngành cơ khí bị các tập đoàn công nghiệp thế giới chia nhau nắm

giữ phần lớn, cơ khí trong nước chỉ còn cánh cửa hẹp, đó là thầu phụ và gia công làm thuê. Sản phẩm cơ khí trong nước sản xuất có hàm lượng công nghệ không cao, giá trị gia tăng thấp. Vẫn tồn tại tình trạng DN cơ khí trong nước chỉ có thể lo việc làm và nuôi sống công nhân mà chưa tích lũy được. Trước sức ép phải đổi mới và tăng năng lực cạnh tranh, thích ứng hội nhập, DN cơ khí Việt Nam phải chủ động chuẩn bị và mạnh dạn đầu tư cho công tác đổi mới công nghệ và thiết bị (CN&TB).

Thực tế cho thấy, một số DN có những chuyển biến mạnh mẽ, tích cực đầu tư ứng dụng công nghệ mới để vươn lên, đã tạo ra được các sản phẩm đủ sức cạnh tranh trên thị trường trong và ngoài nước.

Ngay từ ngày đầu thành lập, Tổng công ty Cơ khí xây dựng (COMA) đã định hướng trở thành đơn vị cơ khí chế tạo mạnh phục vụ ngành xây dựng, nên luôn chú trọng nâng cao năng lực CN&TB, trình độ đội ngũ cán bộ quản lý,... từ việc tham gia chế tạo thiết bị cho các dây chuyền sản xuất vật liệu xây dựng, xi măng, thủy điện, nhiệt điện,... được đánh giá cao về chất lượng và tiến độ, COMA đã từng bước tham gia chế tạo các hệ

thống thiết bị dây chuyền đồng bộ thay thế hàng nhập khẩu. COMA cũng triển khai thành công nhiều đề tài nghiên cứu công nghệ có chất lượng và tính ứng dụng cao. Ví dụ như, các sản phẩm giàn mái không gian khẩu độ lớn, dây chuyền sản xuất vật liệu xây dựng từ đất sét nung, cần trục tháp,... mang thương hiệu COMA đã được áp dụng vào thực tiễn. Đặc biệt, COMA luôn chú trọng việc áp dụng các công nghệ mới vào sản xuất để đáp ứng nhu cầu thị trường và nâng khả năng cạnh tranh, nhất là trong lĩnh vực chế tạo kết cấu thép và thiết bị phi tiêu chuẩn.

Với việc đầu tư ứng dụng các công nghệ hàn mới như TIG, MIG, MAG, điện xỉ,... cùng các thiết bị hiện đại như máy cắt CNC, các trung tâm gia công phục vụ chế tạo bi cầu giàn không gian, các loại máy hàn hiện đại,... COMA có đủ năng lực tham gia thi công nhiều công trình lớn, trong đó có cả những công trình có yếu tố nước ngoài, như Nhà máy Nhiệt điện Phả Lại 2, Nhà máy Xi măng Bỉm Sơn – Thanh Hóa, kết cấu mái Bảo tàng Hà Nội, cốt cốt cứng và mái Tòa nhà Quốc hội,...

Ông Dương Văn Hồng (Tổng giám đốc COMA) cho biết, từ việc tham gia thi công các công trình có yếu tố nước ngoài (thường có vốn đầu tư lớn, yêu cầu cao về chất lượng, tiến độ thi công nhanh), COMA rút ra được những bài học thực tế để nâng cao năng lực, đó là phải luôn củng cố, đổi mới CN&TB; ứng dụng KH&CN vào tư vấn thiết kế; tiếp thu công nghệ mới qua liên doanh, hợp tác với các DN trong và ngoài nước về lĩnh vực thiết kế, chế tạo thiết bị cơ khí cùng với việc gia công chế tạo thiết bị kết cấu thép, thiết bị phi tiêu chuẩn.. Ứng dụng KH&CN vào sản xuất nhằm nâng cao năng lực trong lĩnh vực thiết kế chế tạo, lắp dựng máy và dây chuyền đồng bộ mang thương hiệu COMA; làm chủ công nghệ, phấn đấu trở thành đơn vị mạnh, chiếm lĩnh thị trường, khẳng định thương hiệu trong lĩnh vực hoạt động trên thị trường trong và ngoài nước.



Sản phẩm kết cấu thép xây dựng của COMA được đưa vào ứng dụng trong nhiều công trình. Ảnh: LV.

Tổng công ty Cơ điện xây dựng (AGRIMECO) là một trong những DN cơ khí khẳng định được vị trí thương hiệu, gặt hái nhiều thành công nhờ chiến lược đầu tư, kinh doanh đúng đắn, đầu tư có bài bản trong lĩnh vực thiết kế, chế tạo và lắp đặt thiết bị cơ khí, đó là: áp dụng hệ thống quản lý chất lượng sản phẩm ISO 9001:2008; đầu tư nâng cấp một số máy, thiết bị với trình độ công nghệ tiên tiến, kết hợp với thiết bị chế tạo tại chỗ thích hợp với dây chuyền công nghệ; tăng cường đào tạo, nâng cao trình độ quản lý và chuyên môn kỹ thuật cho nguồn nhân lực đạt yêu cầu tối đa hóa năng suất lao động; đầu tư phần mềm chuyên dụng Tekla Structures (giải pháp mô hình thông tin công trình),... Ông Nguyễn Văn An (Tổng giám đốc AGRIMECO) chia sẻ, AGRIMECO tập trung đầu tư công nghệ mới vào dây chuyền sản xuất, để tạo ra những sản phẩm chất lượng cao, giá thành tốt. Trong những năm tới, AGRIMECO phấn đấu trở thành tổng công ty hàng đầu ở Việt Nam trong lĩnh vực thiết kế chế tạo và lắp đặt kết cấu thép, tổng thầu thi công các công trình dân dụng và công nghiệp và xuất khẩu được các sản phẩm ra thị trường thế giới.

Được cổ phần hóa vào năm 2006, thời gian đầu IMECO (Công ty CP Cơ khí và Xây lắp công nghiệp) gặp nhiều khó khăn do biến động về tổ chức, nhân lực. Qua năm 2007, nắm bắt cơ hội gia nhập WTO, IMECO đã chủ



MTA Vietnam là cơ hội để các doanh nghiệp cơ khí trong nước tiếp cận và đổi mới công nghệ sản xuất. Ảnh: LV.



## Đổi mới sáng tạo

└ Mô hình đổi mới

động nghiên cứu các tiêu chuẩn tiên tiến của thế giới để hướng đầu tư các nguồn lực, đặc biệt là đầu tư cho nguồn nhân lực và áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng, quản lý sản xuất đáp ứng yêu cầu của thị trường. Nhờ đó, IMECO bắt đầu xuất khẩu được các dây chuyền thiết bị đồng bộ cho các ngành công nghiệp, thiết bị phụ trợ nhà máy nhiệt điện, nhà máy bột giấy, dầu khí hóa chất, phân bón, thiết bị ngành bia rượu,... ra nhiều nước, ví dụ như Cameroon, Bờ Biển Ngà,... Năm 2009, IMECO xuất khẩu nhiều thiết bị cho các công trình nhà máy lọc dầu, nhà máy nhiệt điện của Na Uy, Thụy Điển, và khắp châu Âu. Năm 2015, IMECO trở thành đơn vị đầu tiên ở Việt Nam chế tạo thành công tháp khoan cho giàn khoan Tam Đảo 5. Trong giai đoạn 2010 – 2015, IMECO đã thiết lập được mối quan hệ hợp tác tin cậy với các đối tác nhập khẩu sản phẩm cơ khí và trở thành một khâu trong chuỗi giá trị công nghệ của các tập đoàn quốc tế như Siemens, Howden, Loadmaster, NEM, AAF,... Nhờ vậy, IMECO đã sản xuất và xuất khẩu được hàng ngàn tấn sản phẩm CN&TB phụ trợ cho nhiều ngành công nghiệp khác nhau, tại nhiều công trình tiêu biểu như: bàn quay ống dẫn dầu cho công ty NKT (Đan Mạch); thiết bị nhà máy bột giấy cho Andritz (Thụy Điển); chế tạo kết cấu nhà máy điện Malta cho Danpro (Đảo Malta); hệ thống lọc gió nhà máy điện Bắc Bangkok (Thái Lan),...

Ông Nguyễn Thành Trung (Tổng giám đốc IMECO) cho biết, thành công của công ty là bước đột phá có ý nghĩa về mặt kỹ thuật, bởi đã xuất khẩu được sản phẩm có hàm lượng kỹ thuật cao, dưới sự quản lý chuyên nghiệp của một DN cơ khí thuần Việt. Thời gian tới, IMECO sẽ tiếp tục đẩy mạnh đầu tư, nâng cấp nhân lực và tái cơ cấu sản xuất, nâng cao hàm lượng kỹ thuật, thiết kế và quản lý chất lượng; tiếp tục hợp tác toàn diện với các đối tác nước ngoài để chế tạo thiết bị cơ khí phục vụ cho mục đích xuất khẩu; đẩy mạnh tham gia chế tạo thiết bị cho thị trường nội địa thay thế nhập khẩu, đặc biệt là các công trình nhiệt điện và dầu khí.



*Bàn quay cuốn cáp cho hệ thống đường ống, một trong những sản phẩm của IMECO được đưa vào ứng dụng ở nhiều công trình. Ảnh: LV.*



*Gia công sản phẩm trên máy điều khiển CNC của Công ty cơ khí Duy Khanh. Ảnh: LV.*

Với Công ty TNHH Cơ khí Duy Khanh, việc đầu tư CN&TB cho phép chế tạo được các sản phẩm chất lượng cao. Duy Khanh hiện có 4 dòng sản phẩm chính là các loại khuôn mẫu chính xác (dùng cho ngành nhựa, cao su, dập kim loại tấm, đúc kim loại màu); các loại phụ tùng, chi tiết máy chính xác; máy dập nắp chai nhựa tự động theo công nghệ mới và các loại máy móc chuyên dùng theo yêu cầu của khách hàng.

Ông Đỗ Phước Tống (Chủ tịch HĐQT Công ty Duy Khanh) cho biết, năm 2011, DN đầu tư gần 20 tỷ đồng để nhập các máy công cụ công nghệ mới như hệ thống trung tâm gia công CNC, máy cắt dây CNC, máy bắn tia lửa điện CNC, máy mài CNC, máy đo CMM, máy hàn laser,... từ các nước phát triển như Đức, Ý, Nhật. Đây là một bước ngoặt giúp gia tăng năng lực của DN. Trong các năm 2015-2016, Duy Khanh tiếp tục đầu tư gần 30 tỷ để trang bị thêm CN&TB mới nên hiện có thể đáp ứng hầu hết các yêu cầu của khách hàng: chế tạo được các khuôn mẫu và các chi tiết máy với các yêu cầu chính xác rất cao cho các khách hàng tại Nhật, châu Âu,... Tuy nhiên, việc đầu tư này cũng khiến DN gặp khó khăn trong việc thu hồi vốn. Ông Tống cho biết, máy móc công nghệ cao ngành cơ khí có giá rất đắt, thời hạn khấu hao lâu. Để đầu tư, công ty phải có vốn đối ứng. Giai đoạn đầu đưa vào sử dụng, khả năng khai thác hết công suất máy là một bài toán khó, chưa thể hạch toán có lãi. Do vậy, nguồn lực tài chính là một trở ngại lớn đối với các DN ngành cơ khí, nhất là các doanh nghiệp có quy mô nhỏ và vừa, khi muốn đầu tư đổi mới CN&TB.

Theo ông Đào Phan Long (Phó Chủ tịch VAMI), để xây dựng hệ thống DN cơ khí Việt Nam lớn mạnh, Nhà nước cần có hệ thống chính sách đồng bộ (ví dụ: thuế, phí; khuyến khích tiêu thụ, tạo thị trường đầu ra cho DN cơ khí,...) cùng quy hoạch cụ thể cho ngành để khuyến khích nguồn vốn từ các thành phần kinh tế đầu tư mạnh vào lĩnh vực này. Đồng thời, lựa chọn những sản phẩm cơ khí trọng điểm để tập trung hỗ trợ, cụ thể như hỗ trợ về vốn, lãi suất,... □