

THÚC ĐẨY CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ - MỘT VÀI ĐỊNH HƯỚNG

TRẦN TUYẾT NHUNG

Phó Vụ trưởng Vụ Đánh giá, Thẩm định và Giám định Công nghệ
Bộ KH&CN

Đối với sự phát triển của một quốc gia, công nghệ luôn giữ vai trò then chốt. Qua kinh nghiệm thực tiễn của các nước cho thấy, chuyển giao công nghệ (CGCN) là sự lựa chọn đúng đắn và hiệu quả để thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa và đây là điều mà các nước đều phải trải qua. Bài viết này đề cập một số định hướng nhằm thúc đẩy CGCN ở nước ta trong giai đoạn tới.

CGCN - Con đường ngắn nhất

KH&CN có vai trò quan trọng, không thể thiếu trong phát triển kinh tế - xã hội, trong đó công nghệ đóng vai trò then chốt. Xét ở tầm vĩ mô, công nghệ phát triển tạo ra của cải dồi dào cho xã hội, giúp kinh tế tăng trưởng lành mạnh. Với chính sách phát triển công nghệ đúng đắn, sự phát triển cao của công nghệ sẽ cung cấp cho xã hội nhiều phương tiện, công cụ tiên tiến, đẩy mạnh sản xuất xã hội, củng cố an ninh - quốc phòng, nâng cao vị thế các quốc gia trên trường quốc tế. Ở tầm vi mô, các doanh nghiệp khi áp dụng công nghệ sản xuất phù hợp với điều kiện và mục tiêu phát triển sẽ thúc đẩy năng suất - chất lượng sản phẩm, từ đó nâng cao sức cạnh tranh và tạo dựng uy tín của doanh nghiệp. Trình độ công nghệ quyết định vị thế của doanh nghiệp trên thương trường.

Phát triển công nghệ ở một quốc gia có thể diễn ra dưới 2 hình thức. *Thứ nhất là tự đầu tư nghiên cứu.* Phát triển công nghệ theo hướng tự nghiên cứu tạo ra công nghệ có ưu điểm là doanh

nh nghiệp cũng như quốc gia làm chủ công nghệ ngay từ đầu, công nghệ sẽ phù hợp với điều kiện của doanh nghiệp, môi trường và nguồn nguyên liệu ở trong nước, không bị phụ thuộc vào nước ngoài. Bên cạnh những ưu điểm, hạn chế của phương thức này là mất nhiều thời gian, có nhiều rủi ro (có thể không thành công và nếu trình độ nghiên cứu - triển khai không cao dễ tạo ra công nghệ ít giá trị và sản phẩm của công nghệ không cạnh tranh được ngay ở thị trường trong nước). Có thể nói, không có một quốc gia nào trên thế giới có đủ mọi nguồn lực để nghiên cứu và phát triển tất cả các công nghệ cần thiết cho nền kinh tế - xã hội một cách hiệu quả. Sự phát triển công nghệ là không đồng đều giữa các quốc gia trên thế giới, rất nhiều quốc gia không có khả năng tạo ra công nghệ mình cần, buộc phải tiếp nhận để đáp ứng các nhu cầu cấp thiết. Hơn nữa, các thành tựu KH&CN hiện đại ngày càng làm rút ngắn tuổi thọ của các công nghệ, khiến nhu cầu đổi mới công nghệ ngày càng tăng cao và đặc biệt xuất hiện

các nhu cầu luôn muốn có công nghệ thông qua chuyển giao thay vì bắt đầu đi từ nghiên cứu - triển khai. *Thứ hai là CGCN.* Để nhanh chóng có được công nghệ, doanh nghiệp cũng như quốc gia có thể tiếp nhận công nghệ từ các quốc gia phát triển với ưu điểm là thời gian thường ngắn hơn, không chịu rủi ro của việc nghiên cứu - triển khai. Bên CGCN mong muốn chuyển giao để thu hồi vốn đầu tư, đồng thời bán các nguyên liệu, phụ tùng thay thế, tận dụng nguồn nhân lực, chất xám rẻ ở nước tiếp nhận, từng bước thâm nhập thị trường của bên tiếp nhận công nghệ. Bên nhận chuyển giao sẽ tận dụng được nguồn lực sẵn có mà chưa khai thác được vì thiếu công nghệ cần thiết, tạo việc làm, tăng thu nhập cho người lao động, tranh thủ vốn đầu tư của nước ngoài, tạo điều kiện đẩy nhanh tốc độ tăng trưởng kinh tế, nhanh chóng nâng cao trình độ công nghệ, học tập các phương pháp quản lý tiên tiến của các nước đi trước. Tuy nhiên, việc nhập công nghệ từ nước ngoài có nhược điểm là khó thích hợp hơn và dễ làm chủ



Nhật Bản - Việt Nam ký kết chuyển giao công nghệ CAS bảo quản nông sản, thực phẩm

công nghệ, bên tiếp nhận bị phụ thuộc vào bên chuyển giao cả về kỹ thuật lẫn nguồn nguyên liệu trong quá trình sản xuất.

Lợi ích của hoạt động CGCN đã được phản ánh qua kinh nghiệm của nhiều quốc gia, trong đó có Trung Quốc và Nhật Bản. Trung Quốc được coi là nước thành công trong hoạt động tiếp nhận CGCN từ nước ngoài. Từ cuối thập niên 70 của thế kỷ XX, các nhà lãnh đạo Trung Quốc đã sớm nhận ra khoảng cách công nghệ rất lớn của họ với các nước phát triển và cho rằng, họ phải rút ngắn khoảng cách này thông qua nhập khẩu chọn lọc công nghệ tiên tiến nước ngoài cho các ngành công nghiệp và doanh nghiệp trong nước. Bước vào thế kỷ XXI, Trung Quốc vẫn tiếp tục gia tăng nhập khẩu công nghệ để nghiên cứu, sáng tạo công nghệ thích hợp. Chỉ tính từ 2001 đến 2005, Trung Quốc đã dành 70 tỷ USD để nhập khẩu công nghệ; chỉ riêng trong năm 2006,

giá trị các hợp đồng nhập khẩu công nghệ lên tới 20,35 tỷ USD. Còn Nhật Bản, từ một nền kinh tế yếu kém nhưng chỉ trong vòng 60 năm (1870-1930) đã trở thành một nước công nghiệp nhờ tiếp nhận công nghệ được chuyển giao từ các nước phương Tây.

Thúc đẩy hoạt động CGCN ở Việt Nam

CGCN là không thể thiếu để công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Tuy nhiên, cần lưu ý là hoạt động CGCN từ nước ngoài và CGCN ở trong nước cần được tiến hành song song.

Hiện nay, nhờ chính sách của Nhà nước trong đầu tư nhập khẩu công nghệ thông qua các dự án sử dụng ngân sách nhà nước, chúng ta đã có một số công nghệ tiên tiến, công nghệ cao trong một số lĩnh vực kinh tế mũi nhọn như: công nghệ khai thác dầu khí, lọc hoá dầu; công nghệ xử lý chất thải rắn sinh hoạt; công nghệ chế tạo động cơ ô tô; công

nghệ viễn thông, thông tin, truyền thông... và các công nghệ năng lượng sạch (năng lượng mặt trời, năng lượng gió...) từ các quốc gia như: Anh, Pháp, Mỹ, Nhật Bản, Úc, Hà Lan, Đức... Dưới đây là một số đặc điểm của hoạt động CGCN từ nước ngoài đang diễn ra ở nước ta.

Thông qua nguồn vốn đầu tư trực tiếp từ nước ngoài (FDI). Đây là xu hướng của các nước đang phát triển để đẩy mạnh việc tiếp nhận công nghệ chuyển giao từ các nước phát triển. Những yếu tố tích cực của hình thức đầu tư này đã được thừa nhận (có lợi về vốn đầu tư, giải quyết công ăn việc làm cho người lao động tại chỗ, đào tạo cán bộ quản lý và cán bộ kỹ thuật...), tuy nhiên, bên cạnh đó có các yếu tố tiêu cực cần lưu ý là dễ rơi vào tình trạng nhập khẩu các thiết bị, dây chuyền công nghệ thứ cấp, đã qua sử dụng ở nước ngoài, hàm lượng công nghệ cao thấp và không học hỏi được nhiều về công nghệ.

Thông qua các dự án đầu tư triển khai theo hình thức hợp đồng BOT, EPC... Như đã đề cập, ưu điểm của hình thức này là thông qua việc chuyển giao và tiếp nhận chuyển giao thiết bị, công nghệ, các doanh nghiệp của chúng ta dần lớn mạnh, từng bước phát triển và thực hiện xây dựng thương hiệu, đồng thời đưa các sản phẩm có chất lượng cao chiếm lĩnh thị trường trong nước và vươn ra thị trường thế giới, từ đó góp phần nâng cao vị thế hàng hoá Việt Nam trên trường quốc tế.

Công nghệ được nhập khẩu vào nước ta trong thời gian qua chủ yếu là công nghệ lắp ráp, nhất là trong khu vực sản xuất cơ khí, điện tử. Nhiều dây chuyền

sản xuất trong lĩnh vực này chỉ thực hiện các khâu gia công đơn giản như lắp ráp, đóng gói bao bì, bao gói sản phẩm... mà rất hiếm có khâu thiết kế, gia công chính xác, chế tạo linh kiện công nghệ cao (như trong các dây chuyền sản xuất ô tô, xe máy, phụ tùng, sản xuất linh kiện điện tử...). Nhiều dây chuyền sản xuất còn sử dụng nhiều lao động thủ công, có trình độ cơ khí hóa thấp, các thiết bị bên trong là các máy móc đã qua sử dụng từ lâu, có dây chuyền gồm các thiết bị, máy móc được thanh lý để giải phóng mặt bằng trang bị mới nhà máy của bên đối tác nước ngoài (như trong các lĩnh vực sơn, mạ, dệt may...). Đối với khu vực FDI, có tới 60% nguyên liệu phục vụ sản xuất phải nhập khẩu từ nước ngoài. Điều này chứng tỏ sự thiếu kết nối giữa doanh nghiệp FDI và doanh nghiệp trong nước, thiếu sự phối hợp và hình thành hệ thống sản xuất hỗ trợ, và hệ quả là doanh nghiệp trong nước mất nhiều cơ hội tận dụng và khai thác lợi thế công nghệ và năng suất từ doanh nghiệp FDI.

Việc triển khai CGCN trong nước chưa thực sự đạt được hiệu quả như kỳ vọng. Nhiều công nghệ là kết quả của các đề tài/đề án nghiên cứu trong nước khá triển vọng nhưng việc triển khai thương mại hóa sản phẩm sau nghiên cứu còn bất cập; không ít kết quả do các nhà nghiên cứu khoa học dù được đánh giá cao khi nghiệm thu nhưng việc khai thác để sử dụng chưa được chú trọng, chưa có nhiều sự đầu tư của doanh nghiệp để trở thành các sản phẩm công nghệ có giá trị. Vì vậy, để tránh lãng phí cần có sự đầu tư đúng mức, sự liên kết chặt chẽ giữa ba nhà: nhà khoa học - nhà nước - doanh nghiệp trong hoạt động nghiên

cứu ở nước ta.

Để hoạt động CGCN thực sự hiệu quả, Nhà nước cần chỉ đạo và tạo hướng đi mới trong lĩnh vực này, cụ thể là:

- Tiến hành đánh giá năng lực công nghệ của các doanh nghiệp sản xuất; xác định nhu cầu đổi mới công nghệ của doanh nghiệp, của ngành, lĩnh vực; xây dựng lộ trình đổi mới công nghệ quốc gia; xây dựng các chính sách ưu đãi cũng như bắt buộc để thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới công nghệ.

- Tổ chức tạo lập thị trường công nghệ, đặc biệt đẩy mạnh việc hình thành đội ngũ chuyên gia giám định công nghệ, đánh giá công nghệ, định giá công nghệ có đủ năng lực để tư vấn, môi giới, xúc tiến CGCN, hướng dẫn người mua - bán công nghệ thực hiện đàm phán, ký kết hợp đồng CGCN đúng quy định và có lợi cho cả đôi bên.

Giai đoạn hiện nay, hoạt động CGCN và ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn được Đảng, Chính phủ quan tâm, chỉ đạo. Các nội dung hướng dẫn thực hiện về cơ bản đã có trong các văn bản Luật như: Luật KH&CN, Luật CGCN, Luật Công nghệ cao... Để tiếp tục đẩy mạnh hoạt động này, cùng với việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 1.11.2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng XHCN và hội nhập quốc tế, Bộ KH&CN đang chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành triển khai có hiệu quả các Chương trình quốc gia về KH&CN như: Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia đến năm 2020 (ban hành kèm theo Quyết định

số 677/QĐ-TTg ngày 10.5.2011 của Thủ tướng Chính phủ); Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020 (ban hành kèm theo Quyết định số 418/QĐ-TTg ngày 11.4.2012 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao đến năm 2020 (ban hành kèm theo Quyết định số 2457/QĐ-TTg ngày 31.12.2010 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia đến năm 2020 (ban hành kèm theo Quyết định số 2441/QĐ-TTg ngày 31.12.2010 của Thủ tướng Chính phủ) và các nhiệm vụ khác nhằm đẩy mạnh phát triển KH&CN để KH&CN thực sự là then chốt, phục vụ đắc lực sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

CGCN là con đường ngắn nhất để nâng cao năng lực sản xuất của doanh nghiệp. Nhờ chính sách mở cửa về kinh tế cùng với việc bổ sung, hoàn thiện các văn bản pháp luật liên quan đã tạo điều kiện ngày càng thuận lợi hơn cho hoạt động này. Thông qua CGCN, chúng ta tiết kiệm được nguồn lực (trí tuệ và tiền của), đồng thời mau chóng tạo ra sản phẩm mới với chất lượng cao, đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu, nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ kỹ thuật và quản lý sản xuất - kinh doanh, tiếp cận với trình độ của các nước trong khu vực và trên thế giới. Đây là hướng đi tích cực và hiệu quả để đạt được mục tiêu công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước vào năm 2020 ■