

THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN THỊ TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG QUA HOẠT ĐỘNG KẾT NỐI CUNG - CẦU

Nguyễn Vũ Thao

Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ
Bộ KH&CN

Theo kinh nghiệm từ các nước phát triển, kết nối cung - cầu công nghệ là một trong những giải pháp quan trọng thúc đẩy phát triển thị trường công nghệ. Ở nước ta, hoạt động kết nối cung - cầu công nghệ đã từng bước được triển khai với các hình thức ngày càng đa dạng và hiệu quả hơn, tiêu biểu trong số đó là hoạt động thường niên “Trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ” do Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ - Bộ Khoa học và Công nghệ (KH&CN) chủ trì tổ chức từ năm 2011 đến nay. Bài viết giới thiệu về những kết quả đạt được sau 5 năm triển khai hoạt động này và phương hướng trong các kỳ tiếp theo.

Hoạt động kết nối cung - cầu trong phát triển thị trường công nghệ

Xây dựng và phát triển đồng bộ các loại thị trường: vốn, đất đai, lao động, công nghệ... là điều kiện cần thiết để phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở nước ta. Giống như các loại thị trường khác, các bộ phận cấu thành của thị trường công nghệ bao gồm: người bán (bên cung cấp công nghệ), người mua (bên có nhu cầu về công nghệ), các nhà cung cấp dịch vụ (các tổ chức dịch vụ trung gian có nhiệm vụ kết nối). Tuy nhiên, điểm khác biệt của thị trường công nghệ là sự thiếu đồng bộ (về nhận dạng, giá cả, nhu cầu...) nên khó duy trì và phát triển nếu thiếu sự tác động và cơ chế, chính sách hỗ trợ của Nhà nước (thuế, đầu tư, dịch vụ tài chính, xây dựng trật tự thị trường, lưu thông và mở cửa thị trường, cung cấp thông tin...).

Trên thực tế, thị trường công nghệ ở Việt Nam hiện nay còn nhiều bất cập, tồn tại trong tất cả các bộ phận cấu thành. Sự thiếu đồng bộ trong việc liên kết giữa người bán, người mua và các nhà cung cấp

dịch vụ, cộng với sự tác động chưa kịp thời về cơ chế, chính sách hỗ trợ của Nhà nước khiến thị trường công nghệ phát triển còn chậm, chưa đúng với tiềm năng. Nguyên nhân trực tiếp là chúng ta chưa thực sự nắm rõ về thực trạng của thị trường công nghệ, chưa có sự nghiên cứu thấu đáo về nhu cầu công nghệ của các ngành, lĩnh vực cũng như của doanh nghiệp (phía cầu), khả năng cung cấp công nghệ (phía cung), thiếu các tổ chức môi giới, xúc tiến (định chế trung gian). Hệ quả là, các doanh nghiệp gặp rất nhiều khó khăn trong việc tìm kiếm khi có nhu cầu chuyển giao công nghệ do thiếu thông tin về công nghệ phù hợp, thiếu kinh phí do chưa tiếp cận được các nguồn hỗ trợ từ các quỹ đầu tư cho KH&CN.

Mặt khác, khả năng quản lý công nghệ, trình độ công nghệ của các tổ chức, doanh nghiệp Việt Nam hiện nay còn thấp so với khu vực và thế giới. Nhiều công nghệ, thiết bị lạc hậu, tiêu tốn nhiều năng lượng, gây ô nhiễm môi trường cần phải nghiên cứu cải tiến, hoặc thay thế nhưng vẫn chưa được doanh nghiệp quan tâm đúng mức và xử lý thỏa đáng.

Nhiều công nghệ, sản phẩm mới của các viện nghiên cứu, trường đại học có tính ứng dụng cao nhưng lại không biết cách tiếp cận với doanh nghiệp có nhu cầu. Nhà đầu tư nước ngoài hoặc người có công nghệ ở nước ngoài muốn đầu tư, chuyển giao vào Việt Nam nhưng vẫn chưa tìm được doanh nghiệp trong nước có nhu cầu và khả năng phù hợp.

Trước tình hình đó, để phát triển thị trường công nghệ, Nhà nước đã ban hành nhiều chính sách (Luật KH&CN, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Công nghệ cao...) và phê duyệt triển khai nhiều đề án, chương trình quốc gia về KH&CN nhằm hỗ trợ phát triển các hoạt động cung - cầu theo cơ chế thị trường, thông tin rộng rãi và tạo môi trường cạnh tranh để các sản phẩm KH&CN được mua/bán, trao đổi thuận lợi... Việc phát triển thị trường KH&CN cũng được Hội nghị lần thứ VI Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI thông qua tại Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 01/11/2012. Đến ngày 8/11/2013, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 2075/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình phát triển thị trường

KH&CN đến năm 2020, trong đó mục tiêu chủ yếu là tăng giá trị giao dịch mua bán các sản phẩm và dịch vụ KH&CN trên thị trường, nhất là tăng tỷ trọng giao dịch tài sản trí tuệ (giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật). Quan điểm, định hướng và giải pháp thực hiện được thể hiện nhất quán trong Quyết định này là thúc đẩy quan hệ cung - cầu đối với các sản phẩm và dịch vụ KH&CN.

Có thể nói, kết nối cung - cầu công nghệ chính là lời giải cho bài toán phát triển thị trường công nghệ. Thực chất, đó là việc tiến hành các hoạt động tìm kiếm, xác định cụ thể nguồn cung và nhu cầu, cung cấp thông tin về công nghệ, thị trường công nghệ và những cơ chế, chính sách của Nhà nước về KH&CN thông qua các diễn đàn (tọa đàm, diễn đàn, hội nghị, hội thảo, triển lãm, techmart, techmart ảo...) thường xuyên, không thường xuyên, đa ngành, chuyên ngành ở các quy mô và hình thức khác nhau, cho các đối tượng có nhu cầu công nghệ phù hợp, trong đó bao gồm cả việc thực hiện kết nối cung - cầu công nghệ trực tiếp giữa người bán và người mua, để tiến hành các hoạt động xúc tiến chuyển giao công nghệ. Nói cách khác, việc kết nối cung - cầu công nghệ muốn có hiệu quả thì phải có thêm chất xúc tác nhằm tạo sự gắn kết chặt chẽ giữa người sản xuất, doanh nghiệp, địa phương và các đơn vị nghiên cứu, đồng thời phải huy động được các nguồn lực khác nhau (cả trong và ngoài nước) để thúc đẩy thương mại hóa, đưa nhanh các kết quả nghiên cứu vào phục vụ thực tiễn sản xuất và đời sống.

Một số kết quả tiêu biểu trong hoạt động trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ

Với vai trò là cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN, bên cạnh việc xây dựng cơ chế, chính sách về phát triển thị trường KH&CN, Bộ KH&CN đã tổ chức và chỉ đạo tổ chức thực

hiện hiệu quả nhiều hoạt động kết nối, trong đó phải kể đến hoạt động trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ do Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ của Bộ chủ trì thực hiện.

Trong giai đoạn 2011-2015, Cục đã tổ chức sự kiện Trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ tại các vùng: Đồng Nam Bộ (TP Hồ Chí Minh, 2011), Bắc Trung Bộ (Hà Tĩnh, 2012), Đồng bằng sông Hồng (Thái Bình, 2013), Đồng bằng sông Cửu Long (Vĩnh Long, 2013), Bắc Bộ (Bắc Giang, 2014), Nam Trung Bộ - Tây Nguyên (Phước Yên, 2014), khu vực phía Nam (Bà Rịa - Vũng Tàu, 2015). Qua 7 lần tổ chức, bên cạnh các gian hàng triển lãm, giới thiệu hơn 570 công nghệ mới, công nghệ tiên tiến của hơn 300 tổ chức, còn có 28 hội thảo, tọa đàm chuyên đề, thu hút sự quan tâm của hơn 10.000 lượt đại biểu tham dự. Để nâng cao tính lan tỏa, tất cả các hoạt động này đều được tuyên truyền, quảng bá rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng từ trung ương đến địa phương.

Để chuẩn bị cho mỗi sự kiện, Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ đã không ngừng nỗ lực tìm kiếm nguồn cung, cầu công nghệ. Trong 5 năm qua, Cục đã xác định được danh mục hơn 300 loại nhu cầu công nghệ của các doanh nghiệp thuộc nhiều ngành/lĩnh vực, và nắm bắt thông tin của gần 1.000 loại công nghệ tiềm năng ở trong và ngoài nước phù hợp với nhu cầu của doanh nghiệp. Trên cơ sở đó, Cục đã hỗ trợ kết nối thành công gần 60 hợp đồng hợp tác và chuyển giao công nghệ giữa các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp, với giá trị ký kết lên tới 580 tỷ đồng. Tiêu biểu phải kể đến việc Công ty Cổ phần Thanh Hà nhận chuyển giao, ứng dụng thành công kết quả từ một nhiệm vụ KH&CN trọng điểm cấp nhà nước để sản xuất chế phẩm sinh học AH1, AH2

giúp tái canh cây cà phê và phục hồi các cây công nghiệp dài ngày bị lão hóa. Kết quả thử nghiệm cho thấy, nhờ sử dụng các chế phẩm AH1, AH2 phối hợp với các biện pháp kỹ thuật tổng hợp đã giảm mức đầu tư tái canh cây cà phê ở Tây Nguyên xuống 15 triệu đồng/ha, tỷ lệ sống đạt 90-95% (vượt đối chứng 30-35%). Với nhu cầu tái canh của các tỉnh Tây Nguyên khoảng 20.000 ha/năm, nếu triển khai hiệu quả sẽ giúp tiết kiệm khoảng 300 tỷ đồng/năm. Ngoài ra, còn có các hợp đồng chuyển giao công nghệ đáng chú ý khác như: Công ty Cổ phần công nghệ T-Tech Việt Nam chuyển giao công nghệ và xây dựng 4 lò đốt rác thải sinh hoạt tại Vĩnh Phúc, Bắc Giang, Vĩnh Long, Đồng Tháp; Công ty Cổ phần phân bón và dịch vụ tổng hợp Bình Định ký kết nhận chuyển giao công nghệ tạo hạt sử dụng khí nóng vào sản xuất phân bón NPK 1 hạt; Công ty Cổ phần công nghệ sinh học Biotech đã chuyển giao công nghệ xử lý rơm rạ tại ruộng thành phân bón hữu cơ vi sinh cho các Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN tỉnh Thanh Hóa, Hải Dương, Hòa Bình...

Không chỉ triển khai trong phạm vi quốc gia, Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ còn kết nối thành công cho nhiều doanh nghiệp với các đối tác nước ngoài. Cụ thể, Cục đã tổ chức cho hơn 300 doanh nghiệp Việt Nam (có nhu cầu hợp tác, nhận chuyển giao công nghệ) gặp gỡ, trao đổi với gần 100 doanh nghiệp Hàn Quốc, trong đó có 20 doanh nghiệp Việt Nam đã sang Hàn Quốc để tham quan các mô hình, tiến tới ký kết hợp đồng chuyển giao công nghệ. Phối hợp với Cộng hòa Séc triển khai hơn 20 dự án hợp tác nghiên cứu, ứng dụng giữa các tổ chức, doanh nghiệp của 2 nước (thuộc Chương trình Delta), với kinh phí hỗ trợ tối đa cho một dự án có thể lên tới 1 triệu USD. Với Nhật Bản, là phối hợp xây dựng 2 dự án

thị điểm tại Vĩnh Long về công nghệ bảo quản sản phẩm nông nghiệp, hải sản và công nghệ mới nhất của Nhật Bản trong việc cải tạo cấu trúc nền móng cho công trình xây dựng trên nền đất yếu...

Trên cơ sở các kết quả tìm kiếm, Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ còn phối hợp với các chuyên gia đánh giá, lựa chọn và xây dựng cẩm nang công nghệ, trong đó giới thiệu hơn 250 quy trình, công nghệ, thiết bị, sản phẩm của 128 tổ chức, cá nhân (doanh nghiệp trong nước và quốc tế, tổ chức KH&CN, Sở KH&CN các tỉnh/thành phố, các nhà sáng chế không chuyên). Cẩm nang công nghệ (mô tả công nghệ, tính ưu việt của công nghệ, phạm vi ứng dụng và thông tin liên hệ chuyển giao) là những thông tin hữu ích, đặc biệt có ý nghĩa đối với các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân có nhu cầu đổi mới, chuyển giao công nghệ.

Từ những kết quả đạt được, có thể thấy hoạt động trình diễn và kết nối cung - cầu công nghệ do Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ tổ chức đã có những tác động tích cực đến từng đối tượng cụ thể, góp phần giải quyết nhiều vấn đề cấp thiết trong sản xuất và đời sống. Cụ thể, đối với Bộ KH&CN và các cơ quan quản lý nhà nước về KH&CN ở địa phương, hoạt động này đã giúp nắm bắt được số liệu tổng hợp về thực trạng nhu cầu công nghệ để từ đó ban hành các cơ chế, chính sách phù hợp, nhằm thúc đẩy ứng dụng, đổi mới và chuyển giao công nghệ ở các tổ chức, doanh nghiệp, tăng cường sự phối hợp trong quản lý, chỉ đạo, điều hành đối với hoạt động ứng dụng và phát triển công nghệ giữa trung ương và địa phương.

Đối với các đơn vị nghiên cứu, chuyển giao như trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN ở địa phương, viện nghiên cứu, trường đại học, tổ chức KH&CN tiềm năng, doanh nghiệp

trong và ngoài nước tham gia đã có cơ hội được tiếp cận và giới thiệu, phổ biến những thông tin về công nghệ, thiết bị, kết quả nghiên cứu và sản phẩm KH&CN mới; cơ hội liên kết, hợp tác trong nghiên cứu, ứng dụng, đổi mới và chuyển giao công nghệ. Trên cơ sở những thông tin hợp tác đầu tư về công nghệ được kiểm chứng, thông tin về đường lối và chính sách phát triển KH&CN của Nhà nước, đã mở ra cơ hội cho các tổ chức, doanh nghiệp tiếp cận với nguồn hỗ trợ tài chính từ các chương trình KH&CN, các quỹ đầu tư... để có thể mạnh dạn ra quyết định về hoạt động chuyển giao công nghệ, nhằm đổi mới công nghệ sản xuất, nâng cao sức cạnh tranh cho sản phẩm của đơn vị.

Định hướng triển khai hoạt động trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ trong thời gian tới

Những kết quả đạt được nêu trên là rất đáng ghi nhận, tuy nhiên do đặc thù của việc tổ chức hoạt động trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ trong những năm qua là theo các vùng kinh tế, địa lý khác nhau, điều kiện, nhận thức, trình độ công nghệ của các tổ chức, doanh nghiệp ở địa phương còn hạn chế, nên còn nhiều khó khăn. Từ những kinh nghiệm đã có và nghiên cứu các mô hình tương tự ở các nước phát triển (Nhật Bản, Hàn Quốc, Hoa Kỳ...), Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ sẽ tiếp tục đổi mới hoạt động này tại các kỳ tiếp theo để phù hợp hơn với điều kiện và hoàn cảnh của Việt Nam. Cụ thể, trong định hướng triển khai hoạt động trình diễn, kết nối cung - cầu công nghệ sẽ có sự đổi mới ở các nội dung sau: 1) Tổ chức chuỗi hoạt động tư vấn kỹ thuật, cải tiến công nghệ trực tiếp cho các doanh nghiệp có nhu cầu (các doanh nghiệp có nhu cầu cải tiến công nghệ, thay đổi quy trình sản xuất, thay đổi sản phẩm hoặc đổi mới một phần các công nghệ

sẵn có). Đây là một trong những nội dung nổi bật sẽ được Cục tập trung triển khai thực hiện từ khâu phát hiện nhu cầu; sử dụng chuyên gia tư vấn công nghệ, tổ chức tư vấn công nghệ, tư vấn cải tiến kỹ thuật; giới thiệu công nghệ mới cho các doanh nghiệp, tổ chức cá nhân có nhu cầu; 2) Hoạt động kết nối tài chính và công nghệ, tư vấn hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp tham gia các chương trình, dự án hỗ trợ, đầu tư cho đổi mới công nghệ, đổi mới sáng tạo, đầu tư tài chính; 3) Xây dựng phần mềm quản lý, xử lý dữ liệu công nghệ, gồm: dữ liệu về nguồn cung, cầu công nghệ, chuyên gia tư vấn công nghệ và doanh nghiệp sản xuất; 4) Tổ chức diễn đàn quốc tế xúc tiến hợp tác, đầu tư và chuyển giao công nghệ nhằm tạo môi trường, cơ hội kết nối hợp tác, đầu tư và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, công nghệ xanh, công nghệ sạch giữa Việt Nam với các nước trong khu vực và trên thế giới (Hàn Quốc, Nhật Bản, Hoa Kỳ...). Bên cạnh đó, sự kiện cũng sẽ tổ chức các hội thảo, tọa đàm chuyên sâu nhằm giới thiệu, ứng dụng các công nghệ mới, tiên tiến để nâng cao giá trị sản phẩm trong bối cảnh hội nhập quốc tế.

Bên cạnh những nỗ lực của Cục Ứng dụng và Phát triển công nghệ, rất cần sự phối hợp chặt chẽ, sự theo dõi, đánh giá sát sao của các bộ/ngành, địa phương, các tổ chức, doanh nghiệp nhằm nâng cao hơn nữa hiệu quả ứng dụng, chuyển giao và đổi mới công nghệ, giúp hoạt động trình diễn kết nối cung - cầu công nghệ thực sự trở thành đòn bẩy cho việc phát triển thị trường KH&CN, tiếp tục đem lại những tác động tích cực đối với ngành KH&CN nói riêng và góp phần phát triển kinh tế - xã hội của đất nước nói chung.