TP HỒ CHÍ MINH: ĐỔI MỚI TRONG HỖ TRỢ THƯƠNG MẠI HÓA SẢN PHẨM R&D

TS Dương Minh Tâm
Ban Quản lý Khu Công nghệ cao TP Hồ Chí Minh

Mặc dù đã có những chính sách và chủ trương cụ thể khuyến khích việc thương mại hóa các sản phẩm R&D, song trên thực tế, quá trình này còn diễn ra khá chậm chạp. Đây là một trong những nguyên nhân chính khiến mục tiêu đưa khoa học và công nghệ (KH&CN) trở thành động lực của phát triển kinh tế - xã hội chưa được như mong muốn. Nhằm cải thiện tình hình này, mới đây, UBND TP Hồ Chí Minh đã xây dựng Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D, áp dụng thí điểm tại Khu CNC TP Hồ Chí Minh (SHTP). Bài viết phân tích về những điểm mới và nội dung chính của Chương trình.

Tại sao phải đổi mới?

Trong thập niên vừa qua, việc Nhà nước hỗ trợ, thúc đẩy thương mại hóa các sản phẩm KH&CN tiến đến sản xuất quy mô công nghiệp, với kỳ vọng một số sản phẩm này sẽ trở thành sản phẩm chủ lực của nền kinh tế địa phương và cả nước đều chưa đạt kết quả như mong muốn. Hiện nay, cơ chế quản lý công tác hỗ trợ phát triển sản phẩm R&D vẫn theo lối mòn: Nhà nước đặt ra nhiệm vụ KH&CN theo đề xuất của một số đơn vị, cá nhân; xét tuyển đơn vị thực hiện (có liên kết với một doanh nghiệp bảo trợ nào đó) và đánh giá kết quả qua hội đồng KH&CN. Có thể nói gọn vẫn là cơ chế xin - cho. Nếu có cải tiến thủ tục tài chính, quản lý đề tài/dự án... thì bản chất của quy trình quản lý vẫn chưa gắn chặt chẽ với thị trường. Cơ chế này có thể thích hợp trong khu vực nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng, hỗ trợ phát triển KH&CN tại các trường đại học, viện nghiên cứu hơn là áp dụng cho mục tiêu tạo dựng sản xuất công nghiệp từ sản phẩm R&D.

Để hình dung rõ hơn, có thể xem xét cách thức các nước trong khu vực Đông Nam Á, Đông Á tác động R&D đi đến C (commercialization - thương mại hóa): R&D-C. Ví dụ, tại Khu công viên khoa học Hsinchu (Đài Loan), Ban quản lý cấp phát từ Quỹ thưởng đổi mới sáng tạo cho các doanh nghiệp có sản phẩm mới đã thương mại hóa thành công trung bình hàng năm từ 10 đến 20 triệu USD. Ngoài ra, còn xét bồi hoàn 30% kinh phí R&D mà doanh nghiệp đã bỏ ra, nhưng vẫn với điều kiện là sản phẩm đã thương mại hóa thành công. Từ tác động này, nhà nước đã kích thích sản phẩm công nghệ cao của toàn khu có doanh số khoảng 38 tỷ USD/năm với giá trị gia tăng trên 45%. Nhờ đó, một khu chỉ có diện tích 800 ha đã tạo ra sản lượng khoảng 6,8% GDP quốc gia. Đây là khu công nghệ cao thành công nhất châu Á về thúc đẩy đổi mới sáng tạo [1]. Tương tự, tại Viện KH&CN Hàn Quốc (KIST), cơ chế R&D-C được triển khai qua việc doanh nghiệp, tập đoàn công nghiệp đặt hàng nghiên cứu là chủ yếu, số lượng nhà nước đặt hàng R&D thường chỉ ở sản phẩm thuộc lĩnh vực an ninh, quốc phòng. Tại các khu công nghệ cao, công viên khoa học trong khu vực không có việc nhà nước "đặt hàng nhiệm vụ KH&CN" theo danh sách được phê duyệt, chỉ có việc xét thưởng rất xứng đáng các sản phẩm R&D mới mà doanh nghiệp thương mại hóa thành công. Số tiền thưởng khá tương xứng, nhiều trường hợp gần như bồi hoàn phần lớn chi phí doanh nghiệp đã bỏ ra cho R&D-C.

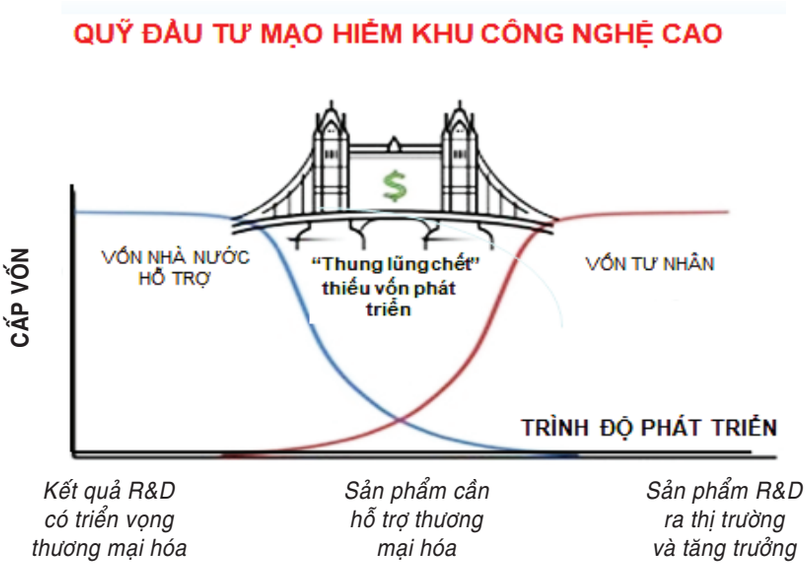
Như vậy, có thể thấy cách dùng *"cơ chế thị trường"* để hỗ trợ cho việc thương mại hóa sản phẩm R&D chính là mấu chốt thành công. Ở Việt Nam, cơ chế "Hội đồng KH&CN" vẫn là chủ yếu, trong khi thị trường mới thực sự là nơi có thể đánh giá sản phẩm thương mại hóa thành công hay không. Trên thực tế, Việt Nam không thể áp dụng ngay "*cơ chế thị trường*" làm công cụ hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D do trình độ phát triển kinh tế - xã hội nước ta chưa thể so sánh với các nước công nghiệp hóa đi trước. Hiện nay, cách thức tốt nhất vẫn là từng bước áp dụng cơ chế này nhằm tiến đến giai đoạn cơ chế thị trường đóng vai trò

chủ đạo, thúc đẩy đổi mới sáng tạo và tạo dựng nền công nghiệp công nghệ cao. Trong từng công đoạn thương mại hóa sản phẩm, vẫn cần sự hỗ trợ của Nhà nước "đúng" và "trúng" theo các tín hiệu thị trường phản hồi. Các khu công nghệ cao, trong đó có SHTP với nhiệm vụ là "trung tâm đổi mới sáng tạo, có vai trò thúc đẩy mạnh mẽ nền tảng kinh tế, công nghệ tri thức", chính là nơi thích hợp để triển khai thí điểm những đổi mới trong việc thương mại hóa sản phẩm R&D.

Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D

Với mục tiêu tìm kiếm các sản phẩm R&D có triển vọng tốt nhất của các cá nhân, tổ chức, doanh nghiệp hoạt động tại SHTP, để có chính sách hỗ trợ kịp thời giúp các sản phẩm này thương mại hóa thành công, làm nền tảng cho công nghiệp công nghệ cao của TP Hồ Chí Minh, UBND thành phố đã giao cho Ban quản lý SHTP xây dựng Đề án Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D, dự kiến triển khai chính thức từ quý III năm nay. Đề án được xây dựng với mong muốn sẽ kịp thời khắc phục các lỗ hổng "khó vượt" trong quá trình thương mại hóa sản phẩm R&D theo sơ đồ minh họa dưới đây:

Nhìn vào sơ đồ ta thấy, trong giai đoạn R&D, các doanh nghiệp, nhóm nghiên cứu, trường đại học, viện nghiên cứu... đầu tư kinh phí để cho ra kết quả là sản phẩm R&D. Sản phẩm này thông thường chưa thương mại hóa được vì chưa hoàn thiện, kể cả chuyển giao công nghệ (ví dụ chưa đăng ký sở hữu trí tuệ, chưa qua thử nghiệm trong môi trường thực tiễn...). Trong giai đoạn thương mại hóa, sản phẩm R&D được một số nhà đầu tư tư nhân quan tâm, nhưng số đầu tư ban đầu quá ít do tính rủi ro cao. Ở giai đoạn này, có thể một số định chế tài chính như quỹ đầu tư mạo hiểm bắt đầu tham gia, nhưng vẫn có những sản phẩm công nghệ cao có triển vọng chưa được hỗ trợ thích đáng nên dần tàn lụi. Các nhà kinh tế gọi giai đoạn này là "Thung lũng chết" của sản phẩm R&D. Đây là giai đoạn vẫn cần tác động của nhà nước + vốn xã hội để bắc cầu đến giai đoạn công nghiệp hóa sản phẩm. Khi sản phẩm R&D đến được với thị trường trong/ngoài nước (giai đoạn 3), triển vọng kinh doanh sản phẩm mới đã khá rõ, nên vốn xã hội sẽ nhập cuộc tích cực hơn để đẩy sản phẩm đến quy mô công nghiệp.



PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM R&D ĐẾN SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP

Chi tiết hơn, sản phẩm từ R&D phải đi qua 8 bước sau mới được thị trường chấp nhận và có thể hình thành sản phẩm công nghiệp [2]:

1) Nghiên cứu, thử nghiệm sản phẩm R&D.

2) Tư vấn hoàn thiện sản phẩm R&D chuẩn bị ra thị trường: doanh nghiệp, nhóm nghiên cứu tiếp tục công đoạn hoàn thiện sản phẩm để đưa ra thị trường. Trong giai đoạn này, nhóm nghiên cứu hay doanh nghiệp khởi nghiệp đều cần chi phí thuê chuyên gia tư vấn về kinh tế, tài chính công nghiệp.

3) Định giá giá trị của công nghệ mới, sản phẩm R&D dự kiến ra thị trường.

4) Bảo vệ quyền sở hữu công nghệ: đăng ký sở hữu trí tuệ, mẫu mã sản phẩm mới.

5) Định vị tiếp thị sản phẩm: doanh nghiệp, nhóm nghiên cứu xác định được danh sách các công ty có khả năng phát triển, thương mại hoá sản phẩm R&D (các công ty có chuyên gia, tiềm lực tài chính và kỹ thuật, mạng lưới kinh doanh).

6) Lựa chọn việc kinh doanh: thứ nhất là chuyển nhượng cho công ty đang hoạt động. Nếu có một hay nhiều công ty đang hoạt động quan tâm tới công nghệ mới, sản phẩm R&D của nhóm nghiên cứu, chủ sở hữu có thể lựa chọn và chuyển nhượng quyền khai thác cho công ty đó. Công ty sẽ trực tiếp đưa sản phẩm công nghệ ra thị trường và chủ sở hữu sản phẩm R&D sẽ được hưởng một phần lợi nhuận từ việc kinh doanh đó theo thoả thuận. Thứ hai là thành lập một công ty khởi nghiệp mới, tự kinh doanh các sản phẩm dựa trên công nghệ đó.

7) Thương mại hoá: bên được chuyển nhượng hoặc công ty khởi

Lễ công bố thương mại hóa sản phẩm Diode Schottky. Đến tháng 3.2015, Công ty UVP SHTP đã xuất khẩu trên 2.000 wafer. Đây là công ty bán dẫn Việt Nam đầu tiên sản xuất chíp điện tử cao cấp và xuất khẩu thành công

nghiệp sẽ tận dụng và khai thác những ưu thế của công nghệ mới và tiếp tục đầu tư để phát triển đưa sản phẩm, dịch vụ ra thị trường. Bước này có thể gồm thêm các công đoạn như phát triển và cải tiến bổ sung, xin cấp phép của cơ quan quản lý, quảng cáo, bán hàng, hậu mãi và nhiều hoạt động khác nữa.

8) Thu, phân bổ và tái đầu tư lợi nhuận: lợi nhuận thu được sẽ được phân bổ theo tỷ lệ đã được thoả thuận từ trước cho nhà nghiên cứu, chủ sở hữu công nghệ, công ty sản xuất, phân phối. Một phần của lợi nhuận thu được có thể tiếp tục được đầu tư cải tiến công nghệ cũng như phát triển các giải pháp công nghệ mới trong tương lai.

Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D được xác định sẽ hỗ trợ các nhóm, công ty khởi nghiệp từ bước 1 đến bước 7. Còn từ bước 8 trở đi, sau khi sản phẩm R&D đã được thương mại hóa chính thức thì các định chế tài chính sẽ tham gia tiếp, như: quỹ đầu tư mạo hiểm, quỹ phát triển KH&CN địa phương, trung tâm hỗ trợ doanh nghiệp vừa và nhỏ, ngân hàng...

Định hướng "*từng bước dùng cơ chế thị trường thay thế các ban chủ nhiệm chương trình, hội đồng KH&CN*" trong việc xét tài trợ theo gói (gồm một số bước thương mại hóa) ở 4 giai đoạn (R&D, hoàn thiện sản phẩm, đầu tư mạo hiểm, sản phẩm công nghiệp) đã và đang được SHTP xây dựng như: Công ty cổ phần dịch vụ và đầu tư phát triển công nghệ cao (IDS) thành lập vào 3.2015; Công ty cổ phần Đầu tư mạo hiểm phát triển công nghệ cao; Ban điều hành Chương trình. Với sự phối hợp công - tư này, sự hỗ trợ của Nhà nước nhằm thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm R&D sẽ có sự gắn kết với thị trường tốt hơn và thúc đẩy huy động vốn xã hội cho các sản phẩm R&D.

Để chuẩn bị thực hiện tốt Chương trình, những nội dung quan trọng sau cũng đã được quy định cụ thể:

Các hoạt động hỗ trợ, bao gồm: hỗ trợ tiếp cận các nguồn vốn; tiếp cận các nguồn tài chính từ Chính phủ và các khách hàng tiềm năng, hỗ trợ kiểm định chất lượng, đăng ký bảo hộ, hoàn thiện công nghệ; hỗ trợ xây dựng chiến lược kinh doanh; thương hiệu, sản xuất lô hàng thử nghiệm, công tác tiếp thị.

Chỉ tiêu hàng năm (2016-2020): Ban quản lý SHTP sẽ lựa chọn và hỗ trợ ít nhất 5 sản phẩm R&D có triển vọng thương mại hóa cao, 5 doanh nghiệp khởi nghiệp trên nền tảng sản phẩm đổi mới sáng tạo từ kết quả R&D, có tính ứng dụng cao.

Đối tượng tham gia: các tổ chức nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp, cá nhân các nhà nghiên cứu, nhóm nghiên cứu của Việt Nam, doanh nghiệp Việt Nam đang hoạt động trong SHTP và Vườn ươm doanh nghiệp công nghệ cao hoặc đang liên kết, hợp tác với các đơn vị trong SHTP về R&D công nghệ cao (không bao gồm doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài) có các sản phẩm đáp ứng các tiêu chí của Chương trình.

Nguồn lực thực hiện Chương trình: 1) Giai đoạn thí điểm (2016-2018): từ ngân sách thành phố cấp cho Ban quản lý SHTP hàng năm là 50 tỷ đồng (nguồn kinh phí hoạt động KH&CN của thành phố); 2) Giai đoạn hoạt động ổn định (từ 2018 trở đi): từ nguồn Chương trình hỗ trợ thương mại hóa các sản phẩm đổi mới sáng tạo của thành phố ổn định hàng năm. Ngoài ra, Chương trình cũng có kế hoạch quảng bá, huy động các nguồn vốn xã hội tài trợ, đầu tư theo Chương trình, tiếp sức cho Chương trình trong cả hai giai đoạn theo quy định pháp luật có liên quan.

Với việc thực hiện Chương trình, TP Hồ Chí Minh kỳ vọng sẽ đưa ra một công cụ phù hợp để thúc đẩy thương mại hóa sản phẩm R&D mới, từ đó thúc đẩy KH&CN thực sự phát triển, trở thành động lực phát triển kinh tế - xã hội của thành phố trong tương lai gần. Việc thực hiện thí điểm Chương trình sẽ được tổng kết sau 3 năm thực hiện. Từ đó, rút ra các kết quả, bài học để xây dựng cơ chế, chính sách phát triển công nghiệp công nghệ cao cho thành phố nói riêng và cả nước nói chung ✍

Tài liệu tham khảo

[1] Thống kê hàng năm của Công viên khoa học Hsinchu - 2015: (http://www.sipa.gov.tw/english).

[2] Nguyễn Hòa Bình, 8 bước để thương mại hóa kết quả khoa học: (http://vnexpress.net/tin-tuc/khoa-hoc/8-buoc-de-thuong-mai-hoa-ket-qua-khoa-hoc-2862872.html).

[3] Dương Minh Tâm và cs, Đề án Chương trình hỗ trợ thương mại hóa sản phẩm R&D, Khu C**ông** nghệ cao TP Hồ Chí Minh, 3.2016.