

SỰ HÌNH THÀNH CÁC SPIN-OFF TẠI VIỆN KHOA HỌC VIỆT NAM THẬP NIÊN 90

(Kỳ 2)

Phạm Tuấn Huy, Phạm Quang Tuấn, Phạm Thị Bích Ngọc

Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

Kỳ 1 của bài báo, đăng trên Tạp chí Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Việt Nam số 3A/2022, đã đánh giá sự hình thành của các spin-off thuộc Viện Khoa học Việt Nam (KHAVN) trong thập niên 90. Để có cái nhìn khách quan về sự hình thành, phát triển và kết thúc của các spin-off này, chúng ta cần đánh giá những tác động chủ quan và khách quan. Từ đó rút ra kinh nghiệm phục vụ xây dựng chính sách phù hợp cho loại hình doanh nghiệp này thời gian tới.

Đánh giá các spin-off ở Viện KHAVN

Để xem xét điều kiện hình thành và phát triển của các spin-off cần chú ý đến các điều kiện cần và điều kiện đủ. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, điều kiện cần là môi trường bên ngoài doanh nghiệp và điều kiện đủ là những yếu tố nội tại của viện mẹ, nơi sinh ra các sản phẩm và các spin-off.

Điều kiện cần cho hình thành và phát triển spin-off

Môi trường kinh tế thị trường: là môi trường trong đó người mua và người bán tác động với nhau theo quy luật cung cầu, quy luật giá trị để xác định giá cả và số lượng hàng hoá, dịch vụ trên thị trường. Kinh tế thị trường tác động đến spin-off thông qua môi trường tự do kinh doanh và hoạt động của các loại thị trường như: vốn, nguyên liệu, tiêu thụ sản phẩm...

Môi trường tự do kinh doanh: là quyền của doanh nghiệp được tự do kinh doanh trong những ngành, nghề mà luật không cấm; tự chủ kinh doanh và lựa chọn hình thức tổ chức kinh doanh; chủ động lựa chọn ngành, nghề, địa bàn, hình thức kinh doanh; chủ động điều chỉnh quy mô và ngành, nghề kinh doanh. Môi trường tự do kinh doanh có tác động lớn tới doanh nghiệp spin-off.

Thị trường vốn: nhu cầu tài chính của spin-off có nhiều thay đổi khi doanh nghiệp trải qua các bước phát triển khác nhau. Ở giai đoạn đầu, tính không chắc chắn xuất phát từ khả năng chuyển một ý tưởng hoặc một giả thuyết thành một thiết kế hoặc vật mẫu. Ở giai đoạn tiếp theo, rủi ro liên quan đến năng lực thay đổi vật mẫu thành sản phẩm để sản xuất với quy mô lớn. Ở giai đoạn cuối, rủi ro đến từ phản ứng của khách hàng tiềm năng và sự chênh lệch giữa tốc độ tăng trưởng dự báo và thị trường thực sự [1]. Spin-

off không nhất thiết cần nhiều vốn hơn doanh nghiệp nhỏ và vừa thông thường, nhưng nhiều spin-off cần những khoản tài chính đặc biệt cho loại sản phẩm hoặc dịch vụ đặc thù và tốc độ tăng trưởng của doanh nghiệp. Vì vậy, hầu hết các spin-off cần có nguồn vốn đa dạng, là sự kết hợp cả vốn mạo hiểm và vốn vay (nguồn vốn mạo hiểm ở giai đoạn ban đầu và nguồn vốn vay ở giai đoạn sau) [2].

Thị trường nguyên liệu: do đặc thù, các sản phẩm của doanh nghiệp spin-off được hình thành và ứng dụng từ các nhiệm vụ của Nhà nước, vậy nên hầu hết nguyên liệu được sử dụng là từ nguồn nguyên liệu trong nước. Tuy nhiên, các spin-off đa phần là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, vì vậy việc đầu tư vùng nguyên liệu gặp rất nhiều khó khăn, nguyên liệu chủ yếu thu thập từ thiên nhiên khiến cho việc sản xuất không ổn định, dẫn đến khó có thể thực hiện được những

Diễn đàn Khoa học và Công nghệ

hợp đồng lớn. Từ hệ quả này, việc tiếp cận nguồn vốn của các đơn vị cũng gặp nhiều khó khăn, vòng luẩn quẩn này đến nay vẫn hầu như chưa có biện pháp khắc phục.

Thị trường tiêu thụ sản phẩm: spin-off có những thị trường đặc thù (thị trường công nghệ và thị trường tiêu thụ sản phẩm KH&CN). Thị trường công nghệ là nơi diễn ra các giao dịch mua bán các sản phẩm công nghệ (bản quyền, patent, bí quyết, sáng kiến và các dịch vụ liên quan đến hoạt động KHCN). Thị trường công nghệ có 5 yếu tố cơ bản để hình thành bao gồm: khung pháp lý cho các giao dịch trên thị trường; bên mua; bên bán; cơ sở hình thành giá cả và các hoạt động hỗ trợ dịch vụ xúc tác giữa người mua và người bán. Việc các sản phẩm KH&CN ngày càng phát triển đa dạng về lĩnh vực cũng như chủng loại đã tạo điều kiện cho việc hình thành và phát triển thị trường tiêu thụ sản phẩm, từ đó tạo điều kiện phát triển doanh nghiệp KH&CN nói chung và spin-off nói riêng.

Môi trường chính sách: hệ thống các chính sách vĩ mô về phát triển kinh tế thị trường, chính sách và chiến lược phát triển KH&CN của Nhà nước cho đến các chính sách cụ thể về doanh nghiệp KH&CN. Các chính sách vĩ mô của các cơ quan KH&CN nhằm phát triển và quản lý spin-off... tạo nên môi trường chính sách cho các spin-off hình thành và phát triển.

Điều kiện đủ cho hình thành spin-off

Tiềm lực của đơn vị chính là sức mạnh nội tại giúp các doanh nghiệp spin-off tồn tại và phát triển.

Tiềm lực về cơ sở vật chất: phòng làm việc, xưởng mẫu, xưởng sản xuất, phòng thí nghiệm, trang thiết bị, máy móc, thư viện...

Tiềm lực về con người: là các cán bộ của đơn vị (cán bộ khoa học, cán bộ quản lý có hiểu biết về thị trường, kinh doanh, luật pháp), sinh viên, học viên, nghiên cứu sinh do cán bộ của viện đào tạo.

Tiềm lực về sản phẩm KH&CN: là các sản phẩm khoa học có tính ứng dụng cao; các sản phẩm có thể chuyển giao công nghệ hoặc thương mại hóa; các dịch vụ tư vấn, phân tích, kiểm tra, đo đạc, tính toán...

Tiềm lực về thông tin: hệ thống thư viện, thư viện số, nguồn dữ liệu KH&CN, xuất bản sách, tạp chí.

Tiềm lực về tài chính: nguồn ngân sách nhà nước, nguồn thu từ bán sản phẩm và cung cấp dịch vụ, các quỹ hỗ trợ, các nguồn tài trợ trong nước và quốc tế... [2].

Sản phẩm hoạt động khoa học có thể thương mại hoá bao gồm: sáng chế, giải pháp hữu ích, bí mật thương mại và những sản phẩm KH&CN cụ thể khác.

Sự thành công và không thành công của các spin-off

Thành công

Thành công lớn nhất từ sự hình thành và phát triển của các spin-off là việc tạo điều kiện cho

việc chuyển đổi từ Viện KHVN sang mô hình trung tâm quốc gia (ngày 22/5/1993 Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Nghị định số 24/CP thành lập Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia trên cơ sở tổ chức lại Viện KHVN). Việc tổ chức lại Viện KHVN, cho thấy Chính phủ đã muốn hướng đến việc đa dạng hóa chức năng và cơ cấu của các viện nghiên cứu - triển khai. Kết quả của việc chuyển đổi là sự hình thành các doanh nghiệp spin-off. Đây là mô hình tổ chức tiến tiến, hiện đại, phù hợp với nền kinh tế thị trường và xu thế hội nhập của nước ta khi đó [3].

Vào đầu thập niên 90, khó khăn lớn nhất của các doanh nghiệp trong nước là nguồn vốn. Trong quá trình khắc phục khó khăn, các doanh nghiệp ở Viện KHVN đã cùng với các chủ thể khác xây dựng ngân hàng thương mại Techcombank và một số ngân hàng thương mại khác. Các ngân hàng thương mại này có thể giúp các spin-off huy động vốn trong quá trình hoạt động. Đây là một gợi ý trong việc tìm nguồn vốn, nguồn đầu tư cho hoạt động nghiên cứu - triển khai.

Các spin-off của Viện KHVN và Trung tâm Khoa học Tự nhiên và Công nghệ Quốc gia trong thập niên 90 đã để lại những bài học về điều kiện hình thành và phát triển. Đó là muốn tồn tại và phát triển doanh nghiệp spin-off phải có nền kinh tế thị trường hoàn chỉnh, một môi trường chính sách phù hợp tạo điều kiện pháp lý cho doanh nghiệp spin-off hoạt

động. Ngoài ra còn phụ thuộc vào tiềm lực của các viện nghiên cứu - triển khai, vào nhận thức và quyết tâm của lãnh đạo khi thành lập doanh nghiệp spin-off. Bài học này rất quan trọng cho giai đoạn hiện nay khi tái cấu trúc các viện nghiên cứu. Việc thành lập spin-off đã làm đa dạng hóa chức năng và cơ cấu của các viện nghiên cứu triển khai, gắn kết được nghiên cứu với sản xuất. Spin-off là một trong những biện pháp để giúp các viện nghiên cứu - triển khai tự chủ, tự chịu trách nhiệm theo tinh thần của Nghị định 115/2005/NĐ-CP [4].

Không thành công

Từ sau năm 2000, Viện KHVN dần dần không còn các doanh nghiệp spin-off. Một số doanh nghiệp chuyển sang tư nhân hóa hoặc cổ phần hóa rồi tách ra khỏi viện, một số chuyển về thành một phòng tại viện chuyên ngành, số còn lại đã giải thể. Các spin-off không khắc phục được khó khăn trong quá trình phát triển, đặc biệt là về nguồn vốn và không giải quyết được mối quan hệ với các viện mẹ một cách hoàn chỉnh (trong khi các doanh nghiệp này chưa đủ khả năng để độc lập về công nghệ).

Các spin-off thường có đặc điểm "cửa sổ cơ hội" ngắn, nếu không đầu tư nghiên cứu - triển khai vào thời điểm hợp lý thì toàn bộ cơ hội có thể mất; sản phẩm đưa ra thị trường của spin-off là những hàng hóa, dịch vụ mới nên

khó đánh giá chính xác về nhu cầu của thị trường đối với hàng hóa và dịch vụ này. Tất cả những điều đó khiến các spin-off gặp nhiều khó khăn trong suốt quá trình phát triển.

Môi trường chính sách ở nước ta (từ vĩ mô đến vi mô) hầu như chưa tác động đến sự hình thành và phát triển các spin-off. Kinh nghiệm từ các nước châu Âu cho thấy, nước nào có nhiều chính sách hỗ trợ riêng biệt đối với spin-off, thì sẽ có nhiều spin-off thành công hơn. Việc thiếu chính sách hỗ trợ đối với các doanh nghiệp spin-off sẽ làm giảm vai trò và chức năng của loại hình doanh nghiệp này. Vì vậy, việc đánh giá spin-off một cách nghiêm túc, để xây dựng những chính sách đặc biệt hỗ trợ hiệu quả cho loại hình doanh nghiệp này là rất quan trọng [3].

Trong giai đoạn bắt đầu hình thành và cả giai đoạn sau, nền tảng và tri thức của những người sáng lập spin-off ở tổ chức mẹ là yếu tố dẫn đến thành công cho doanh nghiệp. Vì vậy, ở giai đoạn đầu, việc chuyển giao công nghệ và hoạt động hợp tác với tổ chức mẹ rất quan trọng đối với các doanh nghiệp spin-off. Sự hỗ trợ này giúp tiết kiệm nhiều khoản đầu tư ban đầu. Bên cạnh việc chuyển giao tri thức và nguồn lực vật chất, spin-off còn nhận được nhiều hình thức hỗ trợ khác từ tổ chức mẹ như hỗ trợ tài chính, hỗ trợ tư vấn, tiềm lực KH&CN của tổ chức mẹ... Hầu hết các spin-off

được hỏi đều trả lời "sự hỗ trợ của tổ chức mẹ đã đóng góp cho sự thành công của doanh nghiệp"[5]. Vì vậy, mối quan hệ giữa tổ chức mẹ và doanh nghiệp spin-off rất quan trọng. Việc spin-off bị tách rời khỏi viện mẹ là nguyên nhân căn bản dẫn đến sự không thành công của doanh nghiệp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Vũ Cao Đàm (2017), *Báo cáo Đề tài cấp nhà nước: "Đánh giá kết quả và đề xuất giải pháp tăng cường triển khai thực hiện Nghị định 115/2005/NĐ-CP về quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các tổ chức KH&CN công lập và Nghị định 80/2007/NĐ-CP về doanh nghiệp KH&CN"*.

[2] Phạm Quang Tuấn (2015), "Điều kiện hình thành doanh nghiệp công nghệ - vệ tinh trong các viện nghiên cứu và triển khai (Nghiên cứu trường hợp Viện Hoá học các Hợp chất thiên nhiên)", *Luận văn cao học*, 84 trang.

[3] E. Baark, M. Ha, P.T. Huy, P.T.B. Ngoc (2018), "Commercialization of research through spin-off enterprises in Vietnam during the 1990s", *Asian Research Policy*, **9(1)**, pp.14-29.

[4] Phạm Thị Bích Ngọc (2018), "Tính tất yếu về đa dạng hóa chức năng và cơ cấu tổ chức nghiên cứu và triển khai trong thiết chế tự chủ của khoa học", *Luận án tiến sỹ*, 184 trang.

[5] Y. Bernardt, R. Kerste, J. Meijaard (2002), "Spin-off start-ups in the Netherlands", *EIM-Business & Policy Research*, 41pp.