

NGHIÊN CỨU VỀ CHÍNH SÁCH VÀ QUẢN LÝ

THƯƠNG MẠI HÓA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TỪ TRƯỜNG ĐẠI HỌC VÀO DOANH NGHIỆP Ở VIỆT NAM: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

TS. Hồ Ngọc Luật¹

Vụ Phát triển KH&CN Địa phương, Bộ KH&CN

CN. Nguyễn Thị Kha

Trường Đại học Kinh tế, ĐHQGHN

Tóm tắt:

Chuyển giao công nghệ và thương mại hóa kết quả nghiên cứu (KQNC) hiện đang là những vấn đề được rất nhiều nhà nghiên cứu, cơ quan quản lý trong nước và quốc tế quan tâm. Ngày nay, khoa học và công nghệ (KH&CN) đã trở thành nhân tố có tác động quyết định đối với sự tăng trưởng và phát triển của kinh tế - xã hội. Thương mại hóa KQNC góp phần tích cực thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN và đẩy nhanh ứng dụng các KQNC vào thực tiễn cuộc sống. Bài viết này sẽ trao đổi về khái niệm “thương mại hóa kết quả nghiên cứu” và nội hàm của nó; nhận dạng thực trạng thương mại hóa KQNC từ trường đại học vào doanh nghiệp của Việt Nam trong thời gian qua; phân tích những khó khăn và đề xuất những chính sách thúc đẩy hoạt động thương mại hóa KQNC từ trường đại học vào doanh nghiệp.

Từ khóa: *Chuyển giao công nghệ; Thương mại hóa; Kết quả nghiên cứu; Doanh nghiệp; Trường đại học; Văn phòng chuyển giao công nghệ.*

Mã số: 14121301

1. Khái niệm thương mại hóa kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu được hiểu một cách khái quát là kết quả của một hoạt động nghiên cứu khoa học, nghiên cứu và triển khai thực nghiệm, phát triển công nghệ, ứng dụng công nghệ, dịch vụ KH&CN, phát huy sáng kiến và hoạt động sáng tạo khác nhằm phát triển KH&CN (Điều 3, Khoản 3, Luật KH&CN) thường được định hình dưới dạng kết quả hay sản phẩm của một nhiệm vụ KH&CN (Điều 3, Khoản 13, Luật KH&CN năm 2013).

¹ Liên hệ tác giả: hnluat@most.gov.vn

Theo Luật Thương mại năm 2005: “*Hoạt động thương mại là hoạt động sinh lợi, bao gồm mua bán hàng hóa, cung ứng dịch vụ, đầu tư, xúc tiến thương mại và các hoạt động nhằm mục đích sinh lợi khác*”. Như vậy, các hoạt động thương mại KQNC, hay gọi tắt là thương mại hóa KQNC là một quá trình mà qua đó KQNC tiếp tục được phát triển, hoàn chỉnh trở thành sản phẩm có thể thương mại nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng.

Quá trình thực hiện đó đòi hỏi phải có sự hợp tác chặt chẽ, hài hòa, thống nhất và có sự tương tác giữa Nhà nước, Chính phủ, cơ quan quản lý, các trường đại học, viện nghiên cứu (viện hàn lâm, viện, trung tâm, phòng thí nghiệm, trạm nghiên cứu, trạm quan trắc, trạm thử nghiệm) và nói chung là tổ chức KH&CN (Điều 9, Khoản 1, Luật KH&CN), với các doanh nghiệp (DN), công ty, nhà đầu tư và thậm chí với các cá nhân.

Đặc điểm của thương mại hóa kết quả nghiên cứu

Trong môi trường kinh doanh hiện nay, hai khái niệm thương mại hóa KQNC và thương mại hóa sản phẩm vẫn thường được nhắc đến khá thường xuyên. Hai khái niệm này có sự khác nhau cơ bản. Thương mại hóa KQNC thường gắn liền với các giai đoạn nghiên cứu và triển khai (NC&TK), hoạt động phổ biến hay lan truyền và chuyển giao công nghệ (CGCN) trong nền kinh tế thị trường. Trong khi đó, thương mại hóa sản phẩm lại gắn liền với việc phân công lao động, sản xuất và trao đổi hàng hóa theo cơ chế thị trường. Có một số quan điểm cho rằng, thương mại hóa KQNC là quá trình chuyển hóa các KQNC khoa học thành các quy trình công nghệ và các sản phẩm đó được bán trên thị trường nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Quá trình chuyển hóa đó được thực hiện thông qua hai loại hình hoạt động sau đây:

- Các hoạt động thương mại hóa KQNC của tổ chức KH&CN như “bán” hoặc “chuyển giao” các hoạt động đào tạo, hợp đồng nghiên cứu, KQNC và sở hữu trí tuệ;
- Các hoạt động chuyển hóa tri thức khoa học và KQNC khoa học thành sản phẩm thương mại và các quy trình công nghệ sản xuất, sản xuất thử nghiệm.

Hiện nay, các tổ chức KH&CN hay các DN đã bắt đầu tiến hành thương mại hóa KQNC dưới tác động của môi trường chính sách trong nước, như: chính sách đào tạo, nghiên cứu, thương mại, đổi mới, CGCN,... Tuy nhiên, để hoạt động thương mại hóa KQNC phát triển mạnh mẽ, có hiệu quả thì trước hết các bên tham gia hoạt động thương mại hóa cần phải có đủ năng lực, khả năng tạo ra các KQNC phù hợp (tức là đáp ứng nhu cầu của khách hàng) và cần có các chính sách hỗ trợ đặc lực cho quá trình chuyển giao, phổ biến hay lan truyền KQNC đó.

Người ta cũng thường dựa vào số bằng sáng chế và giải pháp hữu ích để đánh giá quy mô, hiệu quả của hoạt động thương mại hóa KQNC. Số lượng bằng sáng chế phản ánh tính hiệu quả thực tiễn của các KQNC và năng lực nghiên cứu ứng dụng. Tại Việt Nam, nhiều DN đã nhận ra giá trị to lớn của tri thức, tài sản trí tuệ và một số nơi đã thực hiện giao dịch liên quan đến nguồn lực này. Tuy nhiên, số lượng sáng chế, KQNC của các trường đại học, viện nghiên cứu được chuyển giao cho cộng đồng DN để áp dụng, thương mại hóa còn rất hạn chế. Phần lớn hoạt động thương mại hóa KQNC chủ yếu mang tính tự phát, chưa có tổ chức chuyển giao chuyên nghiệp nên chưa phát huy được tiềm năng và hiệu quả sử dụng.

2. Hoạt động nghiên cứu khoa học, thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ trường đại học vào doanh nghiệp ở Việt Nam

Tính đến năm 2012, cả nước có 204 trường đại học, 215 trường cao đẳng, hơn 84.000 giảng viên với sự phân cấp mô hình rõ rệt; các hình thức tổ chức như 02 Đại học Quốc gia: Đại học Quốc gia Hà Nội và Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, các đại học vùng như Đại học Huế, Đại học Đà Nẵng, Đại học Thái Nguyên, Đại học Cần Thơ,...; và các trường đại học công lập và dân lập khác².

Theo số liệu của Bộ Giáo dục và Đào tạo, trong khoảng thời gian 05 năm từ 2006 đến 2010, các trường đại học, các viện nghiên cứu trực thuộc ngành giáo dục và đào tạo đã thực hiện: 67 nhiệm vụ KH&CN cấp Nhà nước thuộc các chương trình KH&CN trọng điểm; 503 nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản; 26 đề tài độc lập cấp Nhà nước; 53 nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu với nước ngoài theo Nghị định thư... Ngoài ra, các cơ sở đào tạo còn triển khai thực hiện 32 nhiệm vụ ươm tạo công nghệ; 331 đề tài trọng điểm cấp Bộ³.

Theo Báo cáo của Bộ Khoa học và Công nghệ tại Đề án “Phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế” trình Hội nghị Ban Chấp hành Trung ương lần thứ 6 (Khóa XI) ngày 10/10/2012, đến năm 2012, cả nước có khoảng 4,28 triệu người có trình độ từ cao đẳng, đại học trở lên, trong đó có 24,3 nghìn tiến sỹ, 101 nghìn thạc sỹ. Số lượng người làm việc trong các tổ chức KH&CN có khoảng gần 62.000 người; số lượng các tổ chức KH&CN toàn quốc là 1.600 tổ chức, gồm các viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu, với hơn 600 tổ chức công lập và hơn 900 tổ chức ngoài công lập. Các tổ chức KH&CN này hoạt động trên 60 lĩnh vực với khoảng 140 ngành nghề và gần 1.000 chuyên ngành khác nhau⁴.

² Thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2012.

³ Số liệu Bộ Giáo dục và Đào tạo, 2010.

⁴ Số liệu Bộ Kế hoạch và Đầu tư, 2011.

Hiện nay, ở Việt Nam nhiều trường đại học trọng điểm đã và đang triển khai hoạt động nghiên cứu cơ bản, CGCN và thương mại hóa các KQNC cơ bản vào địa hạt của nghiên cứu ứng dụng. Một số trường nổi bật với các hoạt động đó như: Đại học Bách khoa Hà Nội, Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Đại học Công nghệ - Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Nông nghiệp I Hà Nội,... Nhà nước hiện đã và đang tạo điều kiện thuận lợi cho những trường đại học trọng điểm này tham gia nghiên cứu và đào tạo nguồn nhân lực trong lĩnh vực nghiên cứu cơ bản, tập trung chủ yếu vào các lĩnh vực mũi nhọn, trọng điểm và có tiềm lực lớn đối với sự phát triển kinh tế - xã hội và an ninh quốc gia.

Ở Việt Nam, các trường đại học hay viện nghiên cứu là nơi chủ yếu thực hiện hoạt động nghiên cứu cơ bản.

Theo báo cáo của SCImago⁵, năm 2012, trong danh sách 3.290 tổ chức khoa học trên thế giới có công bố khoa học quốc tế có các trường đại học của Việt Nam, cụ thể như sau:

- Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, xếp vị trí 2.774 trong bảng danh sách với 720 công bố khoa học trong 5 năm, giai đoạn 2006 - 2010;
- Đại học Quốc gia Hà Nội, xếp vị trí 3.155 trong bảng danh sách với 492 công bố khoa học trong giai đoạn 2006 - 2010;
- Trường Đại học Bách khoa Hà Nội xếp vị trí 3.160 trong bảng danh sách với 488 công bố khoa học trong giai đoạn 2006 - 2010.

Căn cứ theo năng lực nghiên cứu dựa vào các công bố khoa học quốc tế trong hoạt động nghiên cứu, các trường đại học hàng đầu của Việt Nam đã có sự phát triển rõ rệt và gần đạt chuẩn quốc tế. Một ví dụ điển hình, trong khoảng thời gian từ 2011 - 2012, Đại học Quốc gia Hà Nội đã có 196 bài báo được công bố quốc tế.

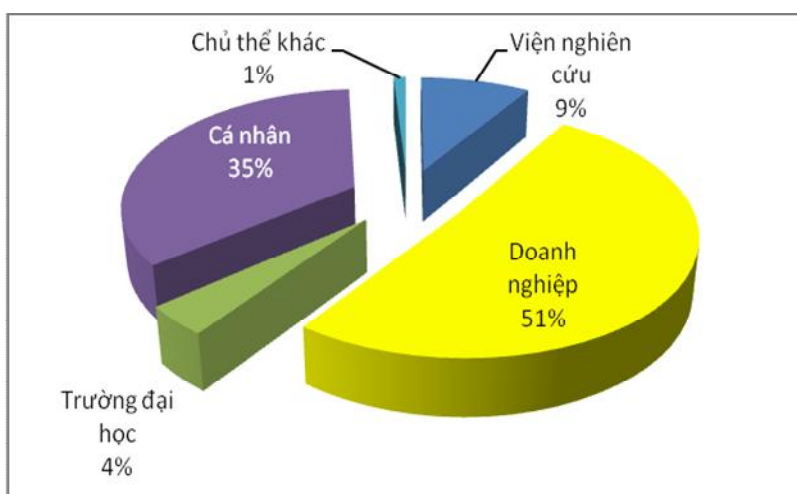
Bên cạnh những hoạt động nghiên cứu cơ bản, các trường đại học còn chú trọng đến hoạt động nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ trong các lĩnh vực được quan tâm như công nghệ vật liệu mới, tự động hóa, nông nghiệp, cơ khí, công nghệ thông tin, môi trường,... Hoạt động nghiên cứu ứng dụng trong khu vực các trường đại học có sự phân tầng và phân vùng khá rõ rệt. Các trường đại học trọng điểm thường tập trung vào các nghiên cứu hướng đến các sản phẩm quy mô quốc gia, vùng miền và đòi hỏi có hàm lượng nghiên cứu cao như phần mềm, công nghệ nano, chế phẩm sinh học, vật liệu mới và y tế... Trong khi các trường đại học vùng như Đại học Cần Thơ, Đại học Đà Nẵng, Đại học Thái Nguyên và nhiều trường đại học

⁵ Nguồn: SCImago (SCImago: Tổ chức xếp hạng các cơ sở nghiên cứu khoa học - đánh giá, xếp loại các công trình nghiên cứu khoa học, công bố khoa học, tạp chí, ấn phẩm..., <http://scimagojr.com>).

khác chủ yếu tập trung vào các nghiên cứu hướng tới các sản phẩm phục vụ lợi ích và nhu cầu thiết thực của chính các vùng, miền, địa phương đó.

Theo số liệu thống kê của Cục Sở hữu trí tuệ⁶, Bộ KH&CN Việt Nam, trong giai đoạn từ 2003 - 2010, các trường đại học/viện nghiên cứu của Việt Nam được cấp 61 bằng sáng chế và giải pháp hữu ích, hiện chỉ có 30 bằng đang còn hiệu lực và đa phần các bằng còn lại không nộp lệ phí duy trì hiệu lực sau năm thứ nhất. Trong số 30 bằng sáng chế hiện đang còn hiệu lực thì trường đại học chỉ có 11 bằng, còn lại 19 bằng là được cấp cho các viện nghiên cứu. Theo số liệu của Viện Khoa học Sở hữu trí tuệ, Bộ KH&CN Việt Nam, tính đến năm 2010, số lượng sáng chế của người Việt Nam được bảo hộ tại Việt Nam là 418, số lượng giải pháp hữu ích là 530, gấp 1,27 lần so với số sáng chế⁷.

Số lượng đơn nộp về bằng độc quyền sáng chế và giải pháp hữu ích của người Việt Nam nộp năm 2013 là 443. Trong đó, từ các trường đại học chỉ có 18 đơn, bằng 4% tổng số đơn nộp (Biểu đồ 1 [9]).



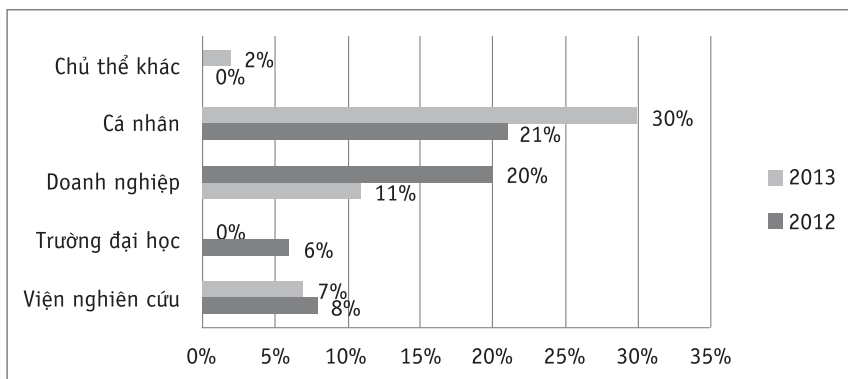
Nguồn: Báo cáo hoạt động sở hữu trí tuệ thường niên năm 2013 của Cục Sở hữu trí tuệ

Biểu đồ 1. Đơn sáng chế và giải pháp hữu ích phân theo chủ thể

Chủ yếu các trường đại học có đơn đề nghị công nhận độc quyền về giải pháp hữu ích (GPHI) và không có đơn nào đề nghị bảo hộ về độc quyền sáng chế (Biểu đồ 2 và 3 [9]).

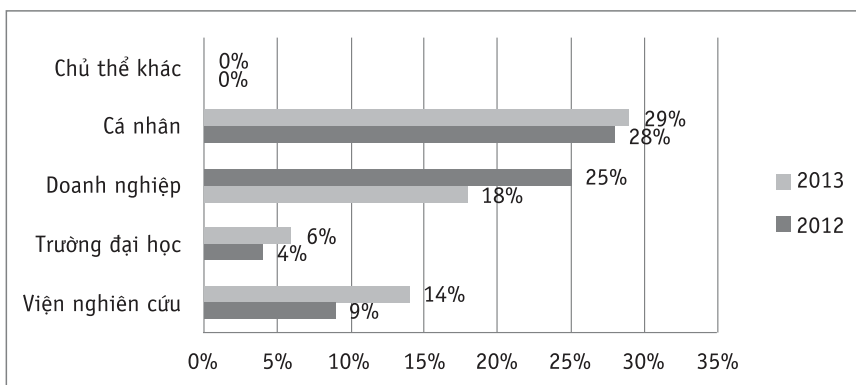
⁶ Thống kê của Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ KH&CN.

⁷ Số liệu của Viện Khoa học Sở hữu trí tuệ.



Nguồn: Báo cáo hoạt động sở hữu trí tuệ thường niên năm 2013 của Cục Sở hữu trí tuệ

Biểu đồ 2. Số lượng bằng độc quyền sáng chế theo chủ thể



Nguồn: Báo cáo hoạt động sở hữu trí tuệ thường niên năm 2013 của Cục Sở hữu trí tuệ

Biểu đồ 3. Bằng độc quyền GPHI theo chủ thể

Bên cạnh tiêu chí xét tính hiệu quả thực tiễn của các KQNC thì số lượng hợp đồng chuyển giao, chuyển nhượng đối tượng sở hữu công nghiệp cũng là một tiêu chí đánh giá thành tựu KH&CN. Tuy nhiên, số lượng hợp đồng chuyển nhượng, chuyển giao quyền sở hữu công nghiệp của Việt Nam vẫn còn ở mức khiêm tốn, chiếm chưa đến 10%.

Qua số liệu và phân tích trên, cho thấy rằng, mặc dù trường đại học, viện nghiên cứu là nguồn cung cấp tài sản trí tuệ vô cùng dồi dào và có nhiều tiềm năng nhưng KQNC cho thấy “nguồn lực” này chưa “cho” ra kết quả tương xứng với nguồn nhân lực trí tuệ sẵn có. Do vậy, có thể khẳng định rằng hoạt động nghiên cứu của các đại học hiệu quả chưa cao; cũng như các hoạt động CGCN, thương mại hóa KQNC khoa học từ trường đại học vào DN ở nước ta còn yếu kém, chưa hiệu quả và rất hạn chế so với tiềm năng dồi dào của các trường và viện.

3. Những khó khăn trong hoạt động thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ trường đại học vào doanh nghiệp

- **Mối liên kết “3 nhà” còn lỏng lẻo:** mối quan hệ giữa các trường đại học - Doanh nghiệp - Nhà nước/địa phương chưa được hình thành một cách rõ ràng. Các trường đại học hay viện nghiên cứu chưa thực sự quan tâm và nhận thấy được tầm quan trọng, hiệu quả của việc liên kết, hợp tác với DN trong việc tăng cường nghiên cứu, thúc đẩy CGCN và thương mại hóa KQNC nhằm tạo đầu ra cho sản phẩm nghiên cứu. Ví dụ, Trường Đại học Dược Hà Nội đã hợp tác với Traphaco nhằm thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu và triển khai, hay Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội và HiPT đã hợp tác trong lĩnh vực nghiên cứu và triển khai sản xuất sản phẩm công nghệ cao, CGCN trong lĩnh vực công nghệ điện tử - viễn thông, công nghệ thông tin và một số lĩnh vực công nghệ khác. Mặc dù các mô hình hợp tác này đã bắt đầu có hiệu quả nhưng vẫn còn hạn chế, bởi một lẽ, các nghiên cứu của trường đại học nhiều khi đi chậm một bước về mặt thời gian so với nhu cầu của thị trường; trường đại học/viện nghiên cứu vẫn thiếu kỹ lưỡng trong tìm hiểu nhu cầu của thị trường để nghiên cứu và thậm chí không nghiên cứu hoặc không đủ khả năng bám đuổi, đáp ứng theo nhu cầu, đề xuất của DN. Một thực tế hiện nay, những thách thức, khó khăn xuất phát từ phía trường đại học như: Công nghệ thường ở dạng phôi thai, dừng ở quy mô phòng thí nghiệm nên rủi ro cao khi đầu tư và phát triển trên thực tế. Công nghệ chưa gắn với nhu cầu thực tiễn, chưa đáp ứng được thị trường do thiếu gắn kết với DN. Phần lớn các trung tâm và bộ phận thương mại hóa công nghệ tại trường đại học không có tư cách pháp nhân nên khó vay vốn ngân hàng. Do vậy, để thắt chặt mối liên kết 3 nhà này, điều quan trọng là cần đến vai trò của Nhà nước trong việc đưa ra các chính sách hỗ trợ, làm cầu nối để trường đại học và DN “bắt tay” hợp tác với nhau. Việc nhanh chóng cụ thể hóa chính sách “khuyến khích, tạo điều kiện cho tổ chức KH&CN, nhà khoa học liên kết với DN và tổ chức khác để xác định, thực hiện nhiệm vụ KH&CN phục vụ yêu cầu đổi mới, nâng cao trình độ công nghệ, năng suất, chất lượng và sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa” (Điều 32, Luật KH&CN) là rất quan trọng;
- **Niềm tin của DN vào các KQNC từ trường đại học/viện nghiên cứu còn thấp:** các DN ứng dụng công nghệ, chuyển giao KQNC chưa có niềm tin mạnh mẽ vào các KQNC từ các trường đại học/viện nghiên cứu trong nước. Các DN có xu hướng mua công nghệ từ nước ngoài, chuyển giao và sản xuất, tiêu thụ trong nước. Tâm lý “sinh ngoại” và tin tưởng vào công nghệ nhập từ nước ngoài cũng cản trở việc chuyển giao KQNC từ nơi nghiên cứu vào sản xuất, kinh doanh. Chính vì vậy, việc huy động

nguồn vốn từ DN phục vụ công tác nghiên cứu sẽ bị cản trở mặc dù nhiều đề tài nghiên cứu tại các trường đại học hay viện nghiên cứu có tính ứng dụng cao nhưng không tìm được nơi để thương mại hóa, ứng dụng vào thực tiễn [6, tr.65];

- **Thiếu các văn phòng CGCN:** hiện nay, các trường đại học/viện nghiên cứu ở Việt Nam vẫn còn rất thiếu các văn phòng CGCN (Technology Lisencing Office - TLO⁸), các dịch vụ tư vấn, hỗ trợ CGCN, thương mại hóa KQNC. Bên cạnh đó, một số trường đại học đã tạo vườn ươm nhằm khuyến khích các hoạt động sáng tạo, tăng cường CGCN và thương mại hóa KQNC ngay trong trường đại học như trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Trường Đại học Nông lâm, Trường Đại học Bách khoa Thành phố Hồ Chí Minh,... Nhưng các mô hình vườn ươm này vẫn còn tồn tại nhiều hạn chế; các ý tưởng sáng tạo, KQNC chưa được chuyển giao, chưa thương mại hóa nhiều; một số vườn ươm mới hình thành, chưa kịp phát triển đã “chết yểu”. Một trong những nguyên nhân của hiện tượng này là chưa có sự phối hợp chặt chẽ và đồng bộ giữa các bên tham gia vào quá trình ươm tạo, các nhà khoa học chưa có nhiều kinh nghiệm, còn bị phân tán thời gian giữa hoạt động kinh doanh, nghiên cứu và công tác giảng dạy, nguồn vốn cho hoạt động ươm tạo còn hạn chế;
- **Thiếu sự quan tâm của các cơ quan quản lý Nhà nước đối với hoạt động thương mại hóa KQNC:** hoạt động thương mại hóa KQNC từ trường đại học vào DN ở Việt Nam còn ở mức khiêm tốn do thiếu sự quan tâm, hỗ trợ từ phía Nhà nước cũng như chính quyền địa phương nơi ứng dụng các KQNC. Hiện nay, cơ chế, chính sách của Nhà nước còn nhiều bất cập, đặc biệt là cơ chế tài chính phức tạp, nhiều thủ tục rườm rà... Do vậy, Nhà nước cần có chính sách khuyến khích các trường đại học tăng cường thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học, các DN đẩy mạnh đổi mới, phát triển công nghệ, thương mại hóa KQNC và CGCN;
- **Các trường đại học coi nhẹ việc nghiên cứu khoa học:** khá nhiều trường đại học chưa coi công tác nghiên cứu khoa học, nhất là nghiên cứu những vấn đề hoạt động sản xuất - kinh doanh đang cần là nhiệm vụ chính và quan trọng nên đã dẫn đến thiếu hụt những đề tài khoa học, giải pháp công nghệ có giá trị đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Đặc biệt, hiện nay ngay trong các trường đại học hay viện nghiên cứu còn xảy ra tình trạng thiếu hụt thông tin về các kết quả cũng như các

⁸ Được hiểu là văn phòng CGCN, mục tiêu của việc thành lập TLO là nhằm xây dựng và quản lý các cơ chế CGCN; nghiên cứu các mô hình hợp tác giữa trường đại học và DN trong việc CGCN, tìm ra các biện pháp cần thiết để thúc đẩy CGCN từ trường đại học cho DN. Ngoài ra, việc xây dựng TLO cũng là để hài hòa lợi ích của các bên, hướng tới lợi ích lâu dài từ kết quả của đổi mới sáng tạo và cuối cùng là sự quan tâm của các cơ quan quản lý, đưa đổi mới sáng tạo từ viện, trường đại học đi vào thực tiễn, trở thành sản phẩm có tính cạnh tranh cao.

nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN đang thực hiện, dẫn đến, có những đề tài, hướng nghiên cứu còn “trùng lặp”. Chính vì thế, có sự hao tổn đáng kể nguồn ngân sách nhà nước phục vụ nghiên cứu; có tình trạng đề tài nghiên cứu khi kết thúc, kết quả không biết đem ứng dụng ở đâu, nếu có thì chỉ thí điểm ở phạm vi nhỏ hẹp, khó có thể phát triển và mở rộng được;

- ***Vai trò của Nhà nước trong việc kích cầu thị trường***: bên mua các sản phẩm và dịch vụ KH&CN, hay nói theo cách khác “cầu” KQNC khoa học, các sản phẩm và dịch vụ KH&CN trong các ngành/lĩnh vực hay vùng miền là khác nhau. Do vậy, trong trường hợp này cần đến vai trò của Nhà nước trong việc kích cầu, bởi lẽ “cầu” của thị trường phụ thuộc vào nguồn thu nhập của người mua trên thị trường, sức mua cao hay thấp sẽ ảnh hưởng đến việc chuyển giao KQNC và phát triển vào sản xuất, kinh doanh. Vì vậy, Nhà nước cần có chính sách điều chỉnh và cân bằng cung - cầu của người mua, thị trường;
- ***Chưa chú trọng vào nghiên cứu lĩnh vực trọng tâm***: các đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ ở Việt Nam chủ yếu dựa trên những gì mà các nhà nghiên cứu hiểu biết chứ chưa quan tâm đến nhu cầu thực sự của DN. Chất lượng của các KQNC, đề tài nghiên cứu hiện chưa thực sự đáp ứng được các yêu cầu của thị trường, tâm lý “sính ngoại” của bên “cầu” luôn là điều mà các nhà nghiên cứu trong nước trần trở;
- ***Các trường đại học/viện nghiên cứu chưa quan tâm đúng mực tới “đưa con trí tuệ” của mình***: các tổ chức KH&CN cũng như cá nhân các nhà khoa học chưa quan tâm đến việc thương mại hóa KQNC khoa học. Đối với các tổ chức và cá nhân thực hiện các nhiệm vụ KH&CN, nghiệm thu KQNC khoa học đồng nghĩa với việc kết thúc ý tưởng nghiên cứu và chuẩn bị các ý tưởng nghiên cứu tiếp theo. Cho đến nay, chưa có nhiều tổ chức KH&CN, trường đại học xây dựng cơ sở dữ liệu, lập hồ sơ quan sát và đánh giá các đề tài nghiên cứu sau khi đã được nghiệm thu. Các cá nhân, tổ chức nghiên cứu khoa học ở Việt Nam cũng không đặt sự quan tâm đến việc thương mại hóa KQNC khoa học của họ.

4. Chính sách đổi mới định hướng tới doanh nghiệp nhằm thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ trường đại học vào doanh nghiệp

Chính sách thúc đẩy năng lực đổi mới công nghệ của các doanh nghiệp

Thành công của việc thương mại hóa các KQNC phụ thuộc nhiều không chỉ vào năng lực đổi mới mà còn cả năng lực tiếp thu và làm chủ công nghệ của

DN. Trong khi đó, phải thừa nhận một thực tế là năng lực công nghệ của các DN Việt Nam không cao, đặc biệt là các DN vừa và nhỏ, bởi vì hầu hết các DN vừa và nhỏ ở nước ta còn sử dụng công nghệ lạc hậu, thậm chí công nghệ có từ 3 - 4 thế hệ trước đó. Chính vì năng lực đổi mới công nghệ thấp nên đa số DN Việt Nam tiếp nhận công nghệ chủ yếu ở dạng thiết bị, máy móc và dây chuyền công nghệ, trong khi đó, việc tiếp nhận công nghệ ở dạng các patent, licence và bí quyết công nghệ còn rất hạn chế. Điều này là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến hạn chế trong việc thương mại hóa KQNC.

Chính vì vậy, cần có các chính sách hỗ trợ DN đổi mới công nghệ. Trước hết: (1) Cần phải có chiến lược khai thác các kho thông tin về tài sản trí tuệ (sáng chế, giải pháp hữu ích,...) “mở” của Việt Nam và cả thế giới. Đồng thời, đẩy mạnh việc thực hiện chiến lược “giải mã công nghệ” để phục vụ nhu cầu đổi mới công nghệ đặc biệt cho các DN vừa và nhỏ ở Việt Nam trong giai đoạn hiện nay; (2) Thực hiện có hiệu quả Nghị định số 95/2014/NĐ-CP “Quy định về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN” (Nghị định 95) để hình thành hệ thống quỹ phát triển KH&CN của các DN, cũng như tăng cường sự hỗ trợ từ Quỹ Đổi mới Công nghệ Quốc gia để hỗ trợ tích cực cho công tác đổi mới công nghệ; (3) Hướng dẫn và khuyến khích các địa phương xây dựng và thực hiện các chương trình hỗ trợ đổi mới công nghệ của doanh nghiệp, như thực tiễn Thành phố Hồ Chí Minh, Đồng Nai, Hải Phòng,... đã làm.

Chính sách thúc đẩy đổi mới hoạt động nghiên cứu và quản lý tài sản trí tuệ trong các trường đại học

Thực tế cho thấy, trường đại học/viện nghiên cứu hay các tổ chức KH&CN chính là cái nôi tri thức, nơi cung cấp các tài sản trí tuệ vô cùng phong phú cho sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Tuy nhiên, các chính sách về sử dụng, trọng dụng và đãi ngộ đội ngũ nhân lực này ở nước ta còn ít, chưa thực sự hiệu quả. Do vậy, việc đào tạo đội ngũ tạo ra giá trị tri thức nhằm phục vụ cho phát triển thị trường công nghệ nói chung và thương mại hóa KQNC, CGCN nói riêng là một công việc cần sớm được tiến hành ở Việt Nam trên cơ sở thực hiện có hiệu quả Nghị định số 08/2014/NĐ-CP “Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật KH&CN” và Nghị định 95.

Mặt khác, năng lực sáng tạo của các trường đại học/viện nghiên cứu hay tổ chức KH&CN ở nước ta nhìn chung chưa cao. Nhiều đề tài, công trình nghiên cứu khoa học chưa thực sự bắt nguồn từ nhu cầu của DN, từ những đòi hỏi bức xúc của thực tiễn mà các nhà khoa học mới chỉ tập trung nghiên cứu theo thế mạnh của bản thân mình. Ngoài ra, cơ chế, chính sách về đầu tư và tài chính cho nghiên cứu khoa học chưa thực sự thúc đẩy năng lực sáng tạo của cả tổ chức và cá nhân. Mức chi cho sự nghiệp KH&CN còn

chiếm tỷ lệ thấp và dàn trải ở các bộ, ngành, địa phương và chưa tập trung vào một số lĩnh vực công nghệ trọng điểm, then chốt để thúc đẩy sự phát triển của thị trường công nghệ.

Chính sách thúc đẩy sự gắn kết, hợp tác giữa trường đại học và doanh nghiệp trong hoạt động đào tạo và nghiên cứu

Những năm trở lại đây, mối quan hệ giữa Nhà nước, DN và trường đại học/viện nghiên cứu hay cơ sở nghiên cứu đã có khởi sắc; tuy nhiên, mối quan hệ hợp tác này vẫn chưa mang lại hiệu quả thực sự cho các bên tham gia. Nhà nước cần phải tạo điều kiện hành lang pháp lý, ban hành các chính sách hỗ trợ, ưu đãi giúp các nhà khoa học và DN tìm đến với nhau dễ dàng, thuận lợi hơn.

Hiện nay, các DN, trường đại học/viện nghiên cứu tìm đến với nhau đều do nhu cầu cấp thiết của mỗi bên. Nhà khoa học luôn mong muốn tìm được đầu ra để bán được “đứa con trí tuệ” của mình và tìm hướng đi phù hợp với nhu cầu thị trường, khách hàng; trong khi đó, DN lại cần những KQNC mới nhất, sáng tạo nhất để phục vụ khách hàng, nhu cầu thị trường của mình và thu lợi nhuận. Tuy nhiên, việc phát triển mối quan hệ của nhà khoa học và DN còn gặp nhiều trở ngại, mà nguyên nhân chủ yếu là do thiếu thông tin, sự hiểu biết lẫn nhau giữa nhà khoa học và DN chưa sâu sắc và đặc biệt còn nhiều quan điểm bất đồng về vấn đề lợi ích... Chính vì vậy, vai trò của Nhà nước trong mối quan hệ này là rất cần thiết.

Nhà nước cần có những chính sách khuyến khích hợp tác, những ưu đãi nhất định, tham gia tư vấn tích cực tạo sân chơi, diễn đàn chung để hai chủ thể này tiến lại gần nhau hơn, hiểu nhau và hợp tác với nhau tích cực hơn. Có như vậy, trường đại học/viện nghiên cứu và DN mới dễ dàng “bắt tay” hợp tác với nhau vì sự phát triển kinh tế - xã hội của đất nước. Sự hợp tác này sẽ mang lại lợi ích cho tất cả các bên tham gia; bởi lẽ, khi DN được hưởng lợi từ sản phẩm do KQNC khoa học mang lại, không phải đầu tư công sức, tài chính để nghiên cứu mà họ đã tận dụng ngay nguồn nhân lực, là các nhà khoa học, nhà nghiên cứu từ các trường đại học/viện nghiên cứu, từ đó thương mại hóa các KQNC đó và bán sản phẩm ra thị trường, phục vụ nhu cầu của khách hàng. Mặt khác, không chỉ có DN được lợi mà bản thân các trường đại học cũng được hưởng lợi từ việc thương mại hóa KQNC tại DN hợp tác. Cùng với đó, đất nước được lợi nhờ vốn trí thức công nghệ mau chóng chuyển đổi từ nền kinh tế dựa vào công nghiệp chế tạo sang nền kinh tế trí thức dựa vào sáng tạo.

Hiện nay, Nhà nước đã có các chính sách khuyến khích DN đầu tư cho KH&CN, thể hiện trong một số văn bản như Luật KH&CN số 29/2013/QH13 đã có một số điều (Điều 41, 42, 43, và 45) quy định về

quyền sở hữu, quyền tác giả đối với KQNC khoa học và phát triển công nghệ và khuyến khích ứng dụng KQNC khoa học và phát triển công nghệ. Nghị định 80/2007/NĐ-CP về một số chính sách hỗ trợ, ưu đãi đối với doanh nghiệp KH&CN.

Nhà nước cần phải nhanh chóng ban hành các văn bản hướng dẫn thực hiện chi tiết các chính sách này để hỗ trợ việc “mua” các KQNC nhằm tăng “cầu” (kích cầu) cho các sản phẩm khoa học để tạo cơ hội cho các tổ chức nghiên cứu, các trường đại học đưa KQNC vào lĩnh vực sản xuất và kinh doanh...

Nhà nước cần tạo điều kiện thuận lợi nhất cho các cơ quan quản lý nhà nước xây dựng cơ sở dữ liệu và báo cáo nhu cầu ứng dụng tiên bộ KH&CN ở các ngành và địa phương trong cả nước. Điều này sẽ giúp cá nhân, tổ chức, viện nghiên cứu hay các trường đại học quan tâm hơn vào nhu cầu thị trường để từ đó nghiên cứu tạo ra các sản phẩm khoa học đáp ứng được các yêu cầu của thị trường.

Nhà nước có chính sách hỗ trợ cho các tổ chức nghiên cứu an tâm công khai các KQNC trên các phương tiện thông tin đại chúng để tránh nghiên cứu trùng lặp hoặc tạo được sự tham khảo kế thừa trong nghiên cứu khoa học. Việc công bố các KQNC khoa học ra công chúng sẽ nhận được sự quan tâm và đầu tư của các nhà đầu tư hay các tổ chức hỗ trợ trong và ngoài nước.

Nghiên cứu mô hình TLO của thế giới và áp dụng kinh nghiệm thương mại hóa kết quả nghiên cứu ở một số nước trên thế giới vào Việt Nam nhằm thúc đẩy thương mại hóa KQNC từ trường đại học vào doanh nghiệp

Hiện nay, việc thúc đẩy thương mại hóa KQNC đang là trọng tâm của các chính sách kinh tế tại nhiều quốc gia trên thế giới. Một ví dụ điển hình, năm 1980, để thúc đẩy chuyển giao KQNC từ trường đại học vào DN, Chính phủ Hoa Kỳ đã ban hành Đạo luật Bayh-Dole. Từ khi đạo luật này ra đời, các trường đại học của Hoa Kỳ đã đẩy mạnh việc hình thành các tổ chức dịch vụ CGCN nhằm thương mại hóa các KQNC của mình. Hiện tại đã có hơn 200 trường đại học của Hoa Kỳ hình thành các tổ chức dịch vụ CGCN (TLO - văn phòng chuyển giao công nghệ) ngay trong trường đại học. Có rất nhiều TLO trong trường đại học liên kết với các vườn ươm hoặc các công viên nghiên cứu để triển khai hoạt động của TLO. Các vườn ươm hoặc các công viên nghiên cứu cho phép thử nghiệm mô hình ứng dụng những công nghệ mới được nghiên cứu từ trường đại học. Ngoài ra, TLO còn làm nhiệm vụ quan trọng là liên kết với địa phương, vùng, trong nước và quốc tế nhằm hỗ trợ các công ty công nghệ mới thành lập vì thông thường các công ty này gặp nhiều khó khăn trong giai đoạn đầu khởi

nghiệp. Sau đây là các mô hình về việc quản lý hoạt động SHTT trong trường đại học, mô hình từ nghiên cứu đến thương mại hóa KQNC và mô hình CGCN trong trường đại học đều do các TLO thực hiện.

Có thể đánh giá TLO là một yếu tố quan trọng thể hiện mối liên kết ba chiều rất hiệu quả giữa Nhà nước - trường đại học/viện nghiên cứu/tổ chức KH&CN - DN tại Hoa Kỳ. Các biện pháp quan trọng để thực hiện chiến lược trên mà Hoa Kỳ đã thực hiện là:

- Thiết lập các trung tâm đối tác trường đại học - DN và các trung tâm nghiên cứu mở rộng sản xuất nhằm thúc đẩy CGCN cho DN;
- Thiết lập các văn phòng/trung tâm CGCN ngay trong trường đại học.

Không chỉ ở các nước phát triển như Hoa Kỳ, Anh, Pháp, Mỹ,... mà một số nước Châu Á cũng tích cực thúc đẩy hoạt động thương mại hóa KQNC từ trường đại học vào DN. Đầu năm 2000, Chính phủ Hàn Quốc đã ban hành Luật thúc đẩy CGCN nhằm đẩy mạnh việc thương mại hóa công nghệ. Mặt khác, thông qua các biện pháp, chính sách miễn, giảm thuế, hỗ trợ tài chính, Chính phủ Hàn Quốc đã hỗ trợ thành lập các tổ chức dịch vụ CGCN như Trung tâm Chuyên giao Công nghệ Quốc gia, các văn phòng chuyên giao công nghệ TLO trong các tổ chức nghiên cứu và triển khai công lập.

Ngoài ra, để thúc đẩy thương mại hóa KQNC, Chính phủ Malaysia cũng đã xây dựng Chương trình hỗ trợ thương mại hóa các KQNC. Đây là chương trình tài trợ một phần kinh phí nhằm thúc đẩy thương mại hóa các KQNC trong nước. Cùng với đó, chính phủ Trung Quốc cũng đưa ra các chính sách thúc đẩy thương mại hóa KQNC, dành một khoản ngân sách đáng kể để khuyến khích và hỗ trợ các trường đại học hay các viện nghiên cứu tiến hành thương mại hóa các KQNC của mình và đăng ký bảo hộ tài sản trí tuệ cho các sáng chế./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Luật Chuyển giao công nghệ số 80/2006/QH11 ngày 29/11/2006.*
2. *Luật Khoa học và Công nghệ số 29/2013/QH13 ngày 18/6/2013.*
3. Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ. *Báo cáo hoạt động sở hữu trí tuệ thường niên 2013.*
4. Nguyễn Văn Anh. (2010) *Tổ chức xúc tiến CGCN và kinh nghiệm quốc tế trong phát triển tổ chức xúc tiến CGCN.* Báo cáo chuyên đề tại Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, tháng 11/2010.
5. Nguyễn Văn Anh. (2011) *Thương mại hóa kết quả nghiên cứu - Nhìn từ góc độ của quá trình R&D.* Tạp chí Hoạt động Khoa học, Số tháng 7 năm 2011, tr. 24-27

6. Hoàng Văn Cương. (2011) *Chuyển giao công nghệ ở Việt Nam - thực trạng và giải pháp*. Luận văn cao học.
7. Diệu Huyền. (2013) *Đẩy mạnh ứng dụng kết quả nghiên cứu trong trường đại học*. <http://baodatviet.vn/khoa-hoc/cuc-so-huu-tri-tue/day-manh-ung-dung-ket-qua-nghien-cuu-trong-truong-dai-hoc-2359003/> ngày cập nhật 05/11/2013.
8. Phan Quốc Nguyên. (2013) *Đề xuất mô hình kết nối thúc đẩy hoạt động khai thác, thương mại hóa kết quả nghiên cứu cho Việt Nam*. Báo cáo Chuyên đề tại Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội.
9. Phạm Hồng Quát, Nguyễn Đức Phường. (2013) *Trường Đại học/viện nghiên cứu trong STI: Thực trạng chuyển giao tri thức và gợi ý một số giải pháp cơ bản*. Đề tài KX06.06/11-15. Trường Đại học KHXH&NV, Đại học Quốc gia Hà Nội.
10. Linh Anh. (2014) *Thương mại hóa công nghệ, đại học - doanh nghiệp còn nhiều hạn chế*. <http://truyenthongkhoahoc.vn/vn/Thuong-mai-hoa-cong-nghe-dai-hoc-doanh-nghiep-con-nhieu-han-che-c1045/Thuong-mai-hoa-cong-nghe-dai-hoc-doanh-nghiep-con-nhieu-han-che-n6145> ngày cập nhật 21/02/2014.
11. Nguyễn Thị Kha. (2014) *Chính sách đổi mới thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu từ trường đại học vào doanh nghiệp*. Luận văn cao học.
12. Nguyễn Quang Tuấn. (2014) *Thúc đẩy thương mại hóa kết quả nghiên cứu vào sản xuất, kinh doanh*. <http://www.tapchiconsan.org.vn/Home/PrintStory.aspx?distribution=28645&print=true> cập nhật ngày 13/8/2014
13. Tọa đàm “*Thương mại hóa và bảo vệ tài sản trí tuệ*” <http://www.bkholdings.com.vn/vn/Tin-Bk-Holdings/Toa-dam-Thuong-mai-hoa-va-bao-ve-tai-san-tri-tue.html> ngày cập nhật 20/8/2014
14. <http://www.moet.gov.vn/?page=11.11&view=4446>