**BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

**\***

**\* \***

 **DỰ THẢO BÁO CÁO TỔNG KẾT THI HÀNH**

**LUẬT KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

**Hà nội, tháng 3 năm 2024**

**MỤC LỤC**

[**MỞ ĐẦU 3**](#_Toc162523485)

[**PHẦN I. NHỮNG KẾT QUẢ ĐÃ ĐẠT ĐƯỢC QUA 10 NĂM THI HÀNH LUẬT KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ 5**](#_Toc162523486)

[I. ĐỐI VỚI CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC 5](#_Toc162523487)

[1. Về xây dựng, ban hành văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật KH&CN năm 2013 5](#_Toc162523488)

[2. Về tuyên truyền, phổ biến Luật KH&CN năm 2013 5](#_Toc162523489)

[3. Về xác định và tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN 6](#_Toc162523490)

[4. Về hội nhập quốc tế về KH&CN 9](#_Toc162523491)

[5. Về giải thưởng về KH&CN 14](#_Toc162523492)

[II. ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN TIỀM LỰC KH&CN 15](#_Toc162523493)

[1. Về tổ chức khoa học và công nghệ 15](#_Toc162523494)

[2. Về cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ 16](#_Toc162523495)

[3. Về hạ tầng khoa học và công nghệ 18](#_Toc162523496)

[4. Về đầu tư, tài chính phục vụ phát triển khoa học và công nghệ 19](#_Toc162523497)

[*4.1. Về phân bổ và sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước* 20](#_Toc162523498)

[*4.2. Kết quả hoạt động của các Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ* 22](#_Toc162523499)

[III. ĐỐI VỚI THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI 25](#_Toc162523500)

[1. Về ứng dụng kết quả thực hiện các nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước 25](#_Toc162523501)

[*1.1. Về khoa học xã hội và nhân văn* 26](#_Toc162523502)

[*1.2. Về khoa học tự nhiên* 26](#_Toc162523503)

[*1.3. Về khoa học kỹ thuật và công nghệ* 28](#_Toc162523504)

[*1.4. Về thực hiện nhiệm vụ KH&CN tại địa phương* 28](#_Toc162523505)

[2. Về phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo 29](#_Toc162523506)

[*2.1. Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN 29*](#_Toc162523507)

[*2.2. Về hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo 31*](#_Toc162523508)

[**PHẦN II. NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ 34**](#_Toc162523509)

[TRONG 10 NĂM THI HÀNH LUẬT KH&CN NĂM 2013 34](#_Toc162523510)

[I. Đánh giá chung 34](#_Toc162523511)

[II. Những tồn tại, hạn chế cụ thể trong quá trình triển khai Luật 35](#_Toc162523512)

[*2.1. Về nội hàm đổi mới sáng tạo* 35](#_Toc162523513)

[*2.2. Về các quy định chung* 36](#_Toc162523514)

[*2.3. Về tổ chức KH&CN* 36](#_Toc162523515)

[*2.4. Về cá nhân hoạt động KH&CN* 40](#_Toc162523516)

[*2.5. Về đầu tư, tài chính KH,CN&ĐMST* 41](#_Toc162523517)

[*2.6. Phát triển hạ tầng KH,CN và ĐMST* 50](#_Toc162523518)

[*2.7. Về nhiệm vụ KH&CN* 51](#_Toc162523519)

[*2.8. Về thúc đẩy phát triển KH,CN và ĐMST trong doanh nghiệp* 53](#_Toc162523520)

[*2.9. Về thúc đẩy thương mại hóa và phát triển thị trường KH&CN* 55](#_Toc162523521)

[*2.10. Về hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo* 57](#_Toc162523522)

[*2.11. Về đánh giá hoạt động KH&CN* 58](#_Toc162523523)

[*2.12. Về lan toả tri thức* 58](#_Toc162523524)

 [*2.13. Về hội nhập quốc tế về KH&CN* 59](#_Toc162523525)

[*2.14. Tính đồng bộ của Luật KH&CN năm 2013 với văn bản pháp luật* 60](#_Toc162523526)

[3. Nguyên nhân của những tồn tại, hạn chế 60](#_Toc162523527)

[**PHẦN II: KIẾN NGHỊ SỬA ĐỔI LUẬT KH&CN NĂM 2013 62**](#_Toc162523528)

[1. Mục tiêu sửa đổi 63](#_Toc162523530)

[2. Các quan điểm xây dựng Luật KH&CN năm 2013 (sửa đổi) 63](#_Toc162523531)

[3. Nội dung đề xuất sửa đổi Luật KH&CN năm 2013 64](#_Toc162523532)

[**KẾT LUẬN 66**](#_Toc162523533)

[Phụ lục:](#_Toc162523534) [DANH MỤC CÁC PHỤ LỤC KÈM THEO BÁO CÁO TỔNG KẾT THI HÀNH LUẬT KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2013 67](#_Toc162523535)

# MỞ ĐẦU

Luật Khoa học và Công nghệ (KH&CN) được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18 tháng 6 năm 2013 (Luật số 29/2013/QH13) có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2014, bao gồm 11 Chương, 81 Điều và được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 28/2018/QH14 ngày 15/6/2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 11 luật có liên quan đến quy hoạch, Luật số 07/2022/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2022 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ. Với vai trò là đạo luật gốc trong lĩnh vực KH&CN, Luật KH&CN năm 2013 đã góp phần thể chế hóa kịp thời các chủ trương, đường lối của Đảng trong phát triển KH&CN phục vụ mục tiêu phát triển đất nước nhanh, bền vững phù hợp với điều kiện trong nước và bối cảnh quốc tế .

Qua thực tiễn 10 năm thi hành, Luật KH&CN năm 2013 đã phát huy vai trò quan trọng trong việc tạo hành lang pháp lý cơ bản và quan trọng cho việc tiếp tục đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ tổ chức, cơ chế quản lý, cơ chế hoạt động KH&CN, xem đó là khâu đột phá để thúc đẩy phát triển và nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN; phát huy vai trò, hiệu quả của các tổ chức KH&CN công lập trong việc thực hiện các nhiệm vụ KH&CN trọng điểm; phát triển thị trường KH&CN; đổi mới căn bản cơ chế sử dụng kinh phí nhà nước và cơ chế xây dựng, triển khai các nhiệm vụ KH&CN theo hướng lấy mục tiêu và hiệu quả ứng dụng là tiêu chuẩn hàng đầu; chuyển các đơn vị sự nghiệp KH&CN sang cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm và phương thức khoán sản phẩm KH&CN; tạo môi trường pháp lý thuận lợi cho doanh nghiệp trong quá trình sản xuất, kinh doanh, chuyển giao, ứng dụng và đổi mới công nghệ; phát triển các doanh nghiệp KH&CN, các quỹ trong lĩnh vực KH&CN; xây dựng đồng bộ chính sách đào tạo, thu hút, trọng dụng, đãi ngộ xứng đáng nhân tài KH&CN; từng bước thực hành dân chủ, tôn trọng và phát huy tự do tư tưởng trong hoạt động nghiên cứu, sáng tạo của trí thức vì sự phát triển đất nước; tăng cường hội nhập quốc tế.

Gần đây, Đảng ta đã ban nhiều văn bản thể hiện quan điểm, chủ trương mới liên quan đến lĩnh vực KH&CN cần được thể chế hóa; đồng thời thực tiễn thi hành thời gian qua cho thấy, Luật KH&CN năm 2013 còn có nhiều tồn tại, vướng mắc cần phải được nghiên cứu sửa đổi.

Trên cơ sở đó, Bộ Khoa học và Công nghệ đã phối hợp với các bộ, ngành, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương tiến hành tổng kết, đánh giá các kết quả đạt được và xác định các tồn tại, bất cập của Luật KH&CN năm 2013 cũng như các văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật trong thời gian qua. Bộ Khoa học và Công nghệ đã tổ chức các buổi tọa đàm, hội thảo để lấy ý kiến của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, các chuyên gia theo từng chuyên đề cụ thể. Trên cơ sở báo cáo tổng kết tình hình thi hành Luật KH&CN năm 2013 củacác tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, các bộ, cơ quan ngang bộ và các hội thảo chuyên đề đã được tổ chức, Bộ Khoa học và Công nghệ đã xây dựng Báo cáo Tổng kết thi hành Luật KH&CN năm 2013.

Nội dung Báo cáo gồm ba phần:

- Phần thứ nhất: Những kết quả đã đạt được trong 10 năm thi hành Luật KH&CN năm 2013;

- Phần thứ hai: Những tồn tại, bất cập trong 10 năm thi hành Luật KH&CN năm 2013;

- Phần thứ ba: Kiến nghị sửa đổi Luật KH&CN năm 2013.

# PHẦN I. NHỮNG KẾT QUẢ ĐÃ ĐẠT ĐƯỢC QUA 10 NĂM THI HÀNH LUẬT KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Luật KH&CN năm 2013 năm 2013 gồm 11 chương *(Quy định chung; Tổ chức KH&CN; Cá nhân hoạt động KH&CN, Xác định, tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN; Ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, phổ biến kiến thức khoa học và công nghệ; Đầu tư tài chính phục vụ phát triển KH&CN; Xây dựng cơ sở hạ tầng và phát triển thị trường KH&CN; Hội nhập quốc tế về KH&CN; Trách nhiệm quản lý nhà nước về KH&CN; Khen thưởng và xử lý vi phạm; Điều khoản thi hành)* và 81 điều. Luật KH&CN năm 2013 là cơ sở pháp lý quan trọng, đóng vai trò trung tâm của hệ thống các văn bản pháp luật về KH&CN. Nội dung các quy định Luật của KH&CN được xây dựng trên tinh thần thể chế hóa quan điểm của Hiến pháp “Phát triển KH&CN là quốc sách hàng đầu, giữ vai trò then chốt trong sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội của đất nước”.

## I. ĐỐI VỚI CÔNG TÁC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC

Ngay khi Luật KH&CN năm 2013 có hiệu lực, Chính phủ, các cơ quan, tổ chức đã khẩn trương tiến hành công tác tổ chức thi hành nhằm đưa Luật vào cuộc sống.

##  1. Về xây dựng, ban hành văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật KH&CN năm 2013

Để quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật KH&CN năm 2013, Bộ Khoa học và Công nghệ đã chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương, các cơ quan liên quan xây dựng, trình Chính phủ ban hành 11 nghị định (04 nghị định đã được sửa đổi, bổ sung), trình Thủ tướng Chính phủ ban hành 02 quyết định quy phạm pháp luật, ban hành theo thẩm quyền 59 thông tư (*thông tin chi tiết nêu tại Phụ lục I).*

Bên cạnh đó, các Bộ, cơ quan ngang Bộ và Ủy ban nhân dân các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương đã ban hành nhiều văn bản nhằm triển khai thực hiện các quy định của Luật KH&CN năm 2013 và văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành. Tính đến hết tháng 11/2023, tổng số văn bản do các bộ, ngành, địa phương ban hành để triển khai Luật KH&CN là 542 văn bản *(thông tin chi tiết nêu tại Phụ lục II)*.

Nhìn chung đến nay, hệ thống văn bản pháp luật về KH&CN tương đối đầy đủ, đồng bộ, tạo khung pháp lý cần thiết cho việc triển khai hoạt động KH&CN.

##  2. Về tuyên truyền, phổ biến Luật KH&CN năm 2013

 Ngay sau khi Luật được Quốc hội thông qua, Bộ Khoa học và Công nghệ, các bộ, ngành đã tích cực triển khai các hoạt động tuyên truyền, phổ biến nội dung Luật với nhiều hình thức đa dạng như: tổ chức hội nghị, hội thảo, tọa đàm, truyền thông; tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng nhằm nâng cao nhận thức chung cho người dân, doanh nghiệp và cơ quan quản lý nhà nước về pháp luật về KH&CN cũng như vai trò KH&CN trong thúc đẩy kinh tế - xã hội,… Tại các địa phương, công tác phổ biến pháp luật về KH&CN cũng được chính quyền các địa phương quan tâm, tích cực triển khai như: tổ chức hội nghị, hội thảo, tập huấn cho các doanh nghiệp trên địa bàn[[1]](#footnote-1); xây dựng phim tài liệu về nội dung của Luật KH&CN năm 2013[[2]](#footnote-2) và phát sóng trên Đài Phát thanh và truyền hình; tuyên truyền trên phương tiện truyền hình, báo viết và hệ thống truyền thanh cấp huyện, cấp xã; biên soạn, in ấn và phát hành tờ rơi, tờ gấp[[3]](#footnote-3), phát động phong trào sinh viên nghiên cứu khoa học; phong trào thi đua và tổ chức các hội thi sáng tạo kỹ thuật[[4]](#footnote-4).

Nhìn chung, công tác tuyên truyền, phổ biến Luật KH&CN năm 2013 đã được tiến hành một cách bài bản, nghiêm túc, bảo đảm tính kịp thời và khoa học. Qua đó, đã tạo sự chuyển biến trong nhận thức về vai trò, tầm quan trọng của KH&CN trong sự nghiệp phát triển của đất nước.

## 3. Về xác định và tổ chức thực hiện nhiệm vụ KH&CN

Một trong những điểm nổi bật của Luật KH&CN năm 2013 là xác định rõ trách nhiệm đề xuất đặt hàng và tiếp nhận, tổ chức ứng dụng kết quả của các nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước của các Bộ quản lý ngành, lĩnh vực và Uỷ ban nhân dân các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương. Từ khi Luật KH&CN năm 2013 có hiệu lực, số nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước được hoàn thành và đăng ký kết quả thực hiện hằng năm liên tục tăng dần.

*Về Chương trình KH&CN trọng điểm cấp quốc gia*, trong giai đoạn 2016-2020, 07 chương trình, trong đó 06 chương trình thuộc lĩnh vực KH&CN (chương trình KC) và 01 chương trình thuộc lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn (chương trình KX.01/16-20). Giai đoạn 2016-2020 là một trong những giai đoạn đặc biệt khó khăn cho việc triển khai các nhiệm vụ, nhất là những nhiệm vụ có thời gian triển khai và kết thúc vào năm 2020 khi đại dịch Covid-19 xảy ra, dẫn đến công tác quản lý nhiệm vụ cũng có nhiều thay đổi để phù hợp với thực tiễn. Tuy nhiên, kết thúc thời gian thực hiện Chương trình đã có 200 nhiệm vụ có kết quả “Đạt”và 40 nhiệm vụ có kết quả “Xuất sắc” (chiếm 94% các nhiệm vụ KH&CN của các chương trình đã được đánh giá nghiệm thu).

Các nhiệm vụ của 06 chương trình KC đã tạo ra 469 loại sản phẩm dạng 1 trong đó có: 103 loại thiết bị máy móc, 85 loại vật liệu, 31 dây chuyền công nghệ, 69 là các mẫu, mô hình, 136 loại sản phẩm là hàng hóa có thể tiêu thụ và những sản phẩm khác như giống cây trồng, chủng nấm.... Các đề tài, dự án trong khuôn khổ các chương trình cũng đã tiến hành thương mại hoá sản phẩm. Tổng giá trị các hợp đồng chuyển giao công nghệ và thương mại hóa (các sản phẩm của KC.02, KC.05) đạt khoảng 150 tỷ đồng. Ngoài ra, các nhiệm vụ đã xây dựng được 384 giải pháp, quy trình công nghệ, 90 cơ sở dữ liệu (CSDL)/ bộ số liệu, 60 phần mềm các loại, tạo ra 122 bản vẽ thiết kế, 347 sơ đồ/ bản đồ. Đã có 213 kết quả khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, SCOPUS (trong đó có 36 bài Q1, 71 bài Q2, 42 bài Q3, 13 bài Q4...) và 106 kết quả được báo cáo đăng trong kỷ yếu các hội thảo khoa học quốc tế. Có 654 bài báo được đăng trên các tạp chí khoa học của Việt Nam và 202 báo cáo khoa học được công bố trong các hội nghị khoa học chuyên ngành trong nước. Số bài báo đăng trên tạp chí quốc tế có chỉ số ISI hoặc Scorpus tăng mạnh (2011-2015 có 162 bài). Nếu tính bình quân cho mỗi nhiệm vụ, số bài báo quốc tế tăng gấp hơn 2 lần, số bài báo tạp chí trong nước giảm 5% (3,19 bài/nhiệm vụ so với 3,34 bài/nhiệm vụ). 128 kết quả nghiên cứu được đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, trong đó: đăng ký bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp là 119, bảo hộ quyền đối với giống cây trồng là 2 và đăng ký bảo hộ quyền tác giả, quyền liên quan đến quyền tác giả là 7; với 43 đăng ký đã được chứng nhận, tăng đáng kể so với giai đoạn trước (48%).

Với việc tích hợp 03 chương trình KX vào 01 chương trình (KX.01/16-20) số nhiệm vụ được phê duyệt và đưa vào triển khai là 52 nhiệm vụ, được phân bổ cho 04 nội dung chính với 25 chủ đề tập trung vào những vấn đề trọng yếu về khoa học xã hội và nhân văn phục vụ phát triển kinh tế - xã hội. Số lượng nhiệm vụ này bằng 50% tổng số lượng nhiệm vụ của 05 chương trình thuộc lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn giai đoạn 2011-2015. Các kết quả nghiên cứu tiếp tục đóng góp về luận cứ khoa học trong việc kiến nghị nhằm hoạch định chính sách và hoàn chỉnh cơ chế quản lý, có nhiều kết quả nghiên cứu đã được chắt lọc, tổng hợp kịp thời và chuyển giao cho Tổ xây dựng văn kiện Đại hội Đảng XIII, góp phần xây dựng và hoàn thiện văn kiện phục vụ Đại hội Đảng.

*Về các Chương trình KH&CN quốc gia trong các ngành, lĩnh vực,* trong tổng số kinh phí 16.267.623 triệu đồng giai đoạn 2016-2020, tổng kinh phí phân bổ cho các bộ, ngành là 6.768.221 triệu đồng (không bao gồm các nhiệm vụ KC, KX nêu trên). Một số chương trình do 01 bộ, ngành quản lý, thực hiện chính và một số cơ quan phối hợp, ví dụ như:

- Bộ Công Thương quản lý, thực hiện: Đề án phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công nghiệp chế biến đến năm 2020; Chương trình nghiên cứu khoa học công nghệ trọng điểm quốc gia phát triển công nghiệp hoá dược đến năm 2020; Đề án Phát triển ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong công nghiệp

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quản lý, thực hiện: Chương trình phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn và trong lĩnh vực thủy sản đến năm 2020

- Bộ Tài nguyên và Môi trường quản lý, thực hiện: Chương trình khoa học và công nghệ ứng phó với biến đổi khí hậu, quản lý tài nguyên và môi trường giai đoạn 2016-2020

- Bộ Giáo dục và Đào tạo quản lý, thực hiện: Chương trình nghiên cứu phát triển khoa học giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới căn bản, toàn diện nền giáo dục Việt Nam;

- Ủy ban Dân tộc quản lý, thực hiện: Chương trình những vấn đề cơ bản và cấp bách về các dân tộc thiểu số và chính sách dân tộc ở Việt Nam đến năm 2030.

- Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam quản lý, thực hiện: Chương trình Tây nguyên; Chương trình KH&CN về Vũ trụ;

- Đại học Quốc gia Hà Nội quản lý, thực hiện: Chương trình Tây Bắc;

- Viện Hàn lâm Khoa học và xã hội Việt Nam, Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh quản lý, thực hiện: Chương trình khoa học và công nghệ phục vụ phát triển bền vững vùng Tây Nam Bộ đến năm 2020, tầm nhìn đến 2030.

*Qua cơ chế đặt hàng, nhiệm vụ được triển khai xuất phát từ nhu cầu thực tiễn của địa phương và vùng*, vì thế kết quả nghiên cứu đã gắn sát với thực tiễn, có khả năng ứng dụng ngay trong quá trình triển khai thực hiện nhiệm vụ, nhất là đối với các kết quả có khả năng thúc đẩy tăng năng suất, chất lượng các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có thế mạnh của địa phương và của Vùng, qua đó tạo công ăn việc làm, góp phần thay đổi tập quán, thói quen canh tác của người nông dân, góp phần quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương[[5]](#footnote-5).

*Về việc triển khai nhiệm vụ KH&CN thông qua quỹ,* từ năm 2014 đến hết năm 2023, Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia đã tài trợ 2.662 nhiệm vụ KH&CN tương đương cấp quốc gia với tổng kinh phí 2.372.945 triệu đồng. Số lượng nhiệm vụ Quỹ tài trợ có xu hướng tăng dần từ năm 2014 đến năm 2019. Từ năm 2019, do ảnh hưởng của Covid-19 và sự thay đổi các quy định có liên quan số lượng các nhiệm vụ được tài trợ giảm hơn so với giai đoạn trước. Tài trợ của Quỹ đã thúc đẩy mạnh mẽ nâng cao chất lượng nghiên cứu theo hướng hội nhập quốc tế (mỗi đề tài trung bình đạt kết quả hơn 02 công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc cơ sở dữ liệu Web of Science), gia tăng nguồn nhân lực nghiên cứu khoa học và công nghệ chất lượng cao, qua đó đóng góp tăng chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) cũng như chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu (GCI) của Việt Nam[[6]](#footnote-6)..

*Về ĐMST*, giai đoạn năm 2016 đến năm 2020, các chính sách phát triển về ĐMST đã được triển khai thông qua các đề án, chương trình như: Chương trình quốc gia Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hoá của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020 (ban hành kèm theo Quyết định số 712/2010/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ); Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” (ban hành kèm theo Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ giai đoạn 2016-2020 (ban hành kèm theo Quyết định số 1062/QĐ-TTg ngày 14/6/2016 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình Phát triển công nghiệp hỗ trợ từ năm 2016 đến năm 2025 (ban hành kèm theo Quyết định số 68/QĐ-TTg ngày 18/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình Phát triển thị trường KH&CN quốc gia đến năm 2030 (ban hành kèm theo Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ); Đề án “Thúc đẩy chuyển giao, làm chủ và phát triển công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” (ban hành kèm theo Quyết định số 1851/QĐ-TTg ngày 27/12/2018 của Thủ tướng Chính phủ); …

Các chính sách thúc đẩy ĐMST về cơ bản đã được triển khai nghiêm túc. Các đề án về ứng dụng, chuyển giao công nghệ đã giúp khảo sát, tìm kiếm, giới thiệu, quảng bá, hỗ trợ tư vấn chuyển giao và đổi mới công nghệ; thúc đẩy hoạt động kết nối trong cộng đồng sáng tạo, thành lập sản giao dịch, tổ chức các hội chợ, phát triển tổ chức trung gian thị trường KH&CN. Về thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp ĐMST, các hoạt động ươm tạo, tăng tốc kinh doanh, tiếp cận nguồn lực đầu tư và các dịch vụ hỗ trợ khác cho startup, xây dựng các chỉ số đánh giá ĐMST,… đã góp phần giúp hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo (KNST) của Việt Nam với đầy đủ các thành phần gồm có: các cá nhân/tổ chức KNST, nhà đầu tư thiên thần, quỹ đầu tư mạo hiểm, tổ chức hỗ trợ (cơ sở ươm tạo, tổ chức thúc đẩy kinh doanh, các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp ĐMST ở địa phương), công viên nghiên cứu, trường đại học, mạng lưới các huấn luyện viên/tư vấn, các cơ sở hỗ trợ nghiên cứu KNST tại các trường đại học, viện nghiên cứu.

## 4. Về hội nhập quốc tế về KH&CN

Nội dung về hội nhập quốc tế được quy định thành 1 chương (từ Điều 70 đến Điều 72) trong Luật KH&CN năm 2013. Ngày 30/5/2014, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 12/2014/TT-BKHCN quản lý nhiệm vụ KH&CN theo nghị định thư để triển khai công tác quản lý nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ với nước ngoài (được thay thế bởi Thông tư số 10/2019/TTBKHCN ngày 29/10/2019). Đồng thời, để triển khai Quyết định số 735/QĐ-TTg ngày 18/5/2011 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án Hội nhập quốc tế về KH&CN đến năm 2020, Bộ KH&CN đã chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan hoàn thiện hành lang pháp lý và tổ chức, thực hiện Đề án. Hai chương trình thành phần của Đề án đã được trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, bao gồm: Chương trình hợp tác nghiên cứu song phương và đa phương về KH&CN đến năm 2020, Chương trình tìm kiếm và chuyển giao công nghệ nước ngoài đến năm 202012 và một số văn bản phục vụ công tác quản lý Chương trình đã được Bộ trưởng Bộ KH&CN ban hành. Các văn bản quy phạm pháp luật liên quan trong lĩnh vực sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng đã được đề xuất sửa đổi hoặc ban hành để đảm bảo thi hành nghiêm túc các cam kết hội nhập kinh tế quốc tế mà Việt Nam đã ký kết hoặc tham gia (ví dụ: Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Kinh doanh bảo hiểm, Luật sở hữu trí tuệ (Luật số 42/2019/QH14) được ban hành với mục tiêu hoàn thiện pháp luật về sở hữu trí tuệ và thi hành nghĩa vụ về SHTT trong Hiệp định CPTPP và Hiệp định thương mại tự do Việt Nam - Liên minh Châu Âu (EVFTA), rà soát các cam kết hàng rào kỹ thuật trong thương mại (TBT), ...

Đến nay, Việt Nam đã có quan hệ hợp tác về KH&CN với hơn 70 nước, tổ chức quốc tế và vùng lãnh thổ; hơn 150 hiệp định, thỏa thuận hợp tác KH&CN. Trong đó, riêng trong giai đoạn 2011-2020, đã có 25 điều ước quốc tế (cấp Chính phủ) và thỏa thuận quốc tế (cấp Bộ) về hợp tác trong lĩnh vực KH&CN được ký kết. Việc tham gia vào các diễn đàn đa phương về KH&CN được thúc đẩy trên tinh thần chủ động, tích cực, trách nhiệm, đóng góp tích cực vào hoạt động chung, tranh thủ thúc đẩy quan hệ song phương với các nước thành viên của tổ chức; dần trở thành đối tác hợp tác bình đẳng và cùng có lợi trong các quan hệ hợp tác quốc tế song phương và đa phương về KH&CN.

Thực tế, các hoạt động hợp tác đã giúp tăng cường năng lực nghiên cứu cho các đối tác Việt Nam qua đào tạo nguồn nhân lực khoa học. Tham gia vào các chương trình, dự án hợp tác, một đội ngũ cán bộ giảng dạy, nghiên cứu trình độ cao đã được đào tạo, trong đó có một số lượng đáng kể được đào tạo chính quy, theo tiêu chuẩn quốc tế. Bên cạnh đó, hoạt động hợp tác nghiên cứu cũng giúp nâng cao kỹ thuật và phương pháp nghiên cứu các vấn đề thực tiễn của Việt Nam. Bên cạnh một số ứng dụng thực tiễn cụ thể, những kết quả của hoạt động nghiên cứu từ các dự án hợp tác được phản ánh rõ nhất qua các ấn phẩm khoa học. Đặc biệt, Dự án “Đẩy mạnh đổi mới sáng tạo thông qua nghiên cứu, khoa học và công nghệ” (Dự án FIRST) đã tài trợ được 67 tiểu dự án, thu hút được 158 đơn vị tham gia. Thông qua dự án FIRST, hoạt động đào tạo chuyên môn sâu và theo ê-kip tại các phòng thí nghiệm, cơ sở nghiên cứu hiện đại của một số đối tác mạnh về KH&CN được thúc đẩy[[7]](#footnote-7). Các hoạt động hợp tác này đã tạo điều kiện cho các nhà khoa học trong nước tiếp cận các phương pháp nghiên cứu tiên tiến, sử dụng các trang thiết bị thí nghiệm hiện đại của phía đối tác, đem lại nhiều kết quả nghiên cứu đạt chất lượng cao, được đăng bài trên các tạp chí quốc tế uy tín. Bên cạnh đó, Chương trình Đối tác đổi mới sáng tạo Việt Nam - Phần Lan giai đoạn 2 (IPP2) cũng đã được triển khai, là chương trình tiên phong thử nghiệm ở Việt Nam mô hình mới trong hỗ trợ xây dựng chính sách, đào tạo và xây dựng năng lực, hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, góp phần phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo lành mạnh ở Việt Nam[[8]](#footnote-8)…

Công tác đào tạo nhằm nâng cao năng lực, kiến thức chuyên môn về sở hữu trí tuệ (SHTT) cho các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp, đặc biệt đào tạo cho cán bộ trong các cơ quan thực thi quyền SHTT và cơ quan quản lý có liên quan được quan tâm thúc đẩy. Sau khi các FTA được ký kết hoặc có hiệu lực, Bộ KH&CN đã tổ chức nhiều hội thảo, tọa đàm để phổ biến, tuyên truyền về các Hiệp định này tới các nhóm đối tượng có liên quan, tập trung vào các cán bộ thuộc cơ quan quản lý nhà nước và các đối tượng có thể chịu sự tác động như các doanh nghiệp, các hiệp hội ngành nghề. Nhiều khóa đào tạo đã được tổ chức, góp phần cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ về SHTT cho các cán bộ làm việc trong cơ quan quản lý nhà nước, doanh nghiệp và các cá nhân liên quan[[9]](#footnote-9) . Công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ ngoại ngữ cho cán bộ KH&CN cũng được chú trọng triển khai nhằm đáp ứng ngày một tốt hơn yêu cầu của công tác hội nhập quốc tế trong bối cảnh mới[[10]](#footnote-10) .

“Trung tâm quốc tế đào tạo và nghiên cứu toán học” và “Trung tâm vật lý quốc tế” (đặt tại Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), là hai trung tâm khoa học dạng 2 dưới sự bảo trợ của UNESCO, được hình thành. Hai Trung tâm đóng vai trò là Trung tâm Toán học, Vật lý của các nước ASEAN, là nơi tập hợp các nhà khoa học và giáo sư đầu ngành về Toán học và Vật lý của khu vực, tạo tiền đề thuận lợi để nâng cao tầm ảnh hưởng đối với khu vực thông qua hoạt động nghiên cứu khoa học và đào tạo. Một số trường đại học được thành lập trên cơ sở thỏa thuận liên Chính phủ, góp phần đào tạo và phát triển nguồn nhân lực KH&CN chất lượng cao, đủ năng lực tham gia quá trình hội nhập quốc tế.

Dự án Viện KH&CN Việt Nam - Hàn Quốc (VKIST)[[11]](#footnote-11) được triển khai nhằm phát triển mô hình nghiên cứu ứng dụng mới tại Việt Nam phục vụ mục tiêu phát triển công nghiệp sản xuất trong nước dựa theo mô hình Viện KH&CN Hàn Quốc (KIST), hướng đến việc đưa VKIST trở thành viện nghiên cứu hàng đầu về nghiên cứu và phát triển khoa học ứng dụng, áp dụng công nghệ tiên tiến.

Các nhiệm vụ hợp tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đã được tích cực triển khai, tranh thủ được sự hợp tác, hỗ trợ của phía đối tác, góp phần giải quyết một số vấn đề khó khăn, thách thức về KH&CN trong nước một cách nhanh hơn và có hệ thống hơn, rút ngắn thời gian, tiết kiệm chi phí và tăng hiệu quả của hoạt động nghiên cứu và phát triển công nghệ trong nước. Các hoạt động hợp tác nghiên cứu đã góp phần nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ KH&CN theo các chuẩn mực quốc tế để hội nhập hiệu quả hơn; góp phần tăng nguồn lực về tài chính, trang thiết bị nghiên cứu, phần mềm cho các tổ chức KH&CN trong nước.

Trong giai đoạn vừa qua, hợp tác và hội nhập quốc tế về KH&CN đã được triển khai khá tích cực. Hoạt động hợp tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong giai đoạn 2014 - 2024 cho thấy đã có sự thay đổi rõ nét trong chính sách hợp tác KH&CN của Việt Nam với các đối tác nước ngoài theo hướng các bên cùng chia sẻ trách nhiệm và tài chính, hợp tác bình đẳng và cùng có lợi. Ngày càng nhiều khuôn khổ hợp tác mới được hình thành với sự tham gia tích cực và chủ động hơn của các nhà khoa học, đặc biệt là các nhà khoa học trẻ Việt Nam được đào tạo ở nước ngoài trở về. Nhiều cán bộ KH&CN của Việt Nam đã tham gia một cách tích cực và chủ động vào hoạt động hợp tác nghiên cứu, đào tạo thuộc các chương trình, dự án quan trọng của ASEAN, APEC, IAEA, WIPO, UNESCO, …; các chương trình, dự án nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ lớn như Chương trình Horizon 2020 của EU, Chương trình Đồng tài trợ cho Nghiên cứu và Đổi mới sáng tạo Đông Nam Á - Châu Âu (SEA-EU JFS), Chương trình Nghiên cứu chung Đông Á (e-ASIA JRP); Chương trình Đối tác Đổi mới sáng tạo Australia - Việt Nam (A4I); tham gia vào các dự án hợp tác nghiên cứu về các vấn đề được quốc tế và khu vực quan tâm.

Công tác hợp tác, liên kết đào tạo, bồi dưỡng nâng cao trình độ ngoại ngữ cho cán bộ KH&CN cũng được chú trọng triển khai nhằm đáp ứng ngày một tốt hơn yêu cầu của công tác hội nhập quốc tế trong bối cảnh mới. Bộ KH&CN đã chủ trì triển khai Đề án đào tạo, bồi dưỡng nhân lực KH&CN ở trong nước và nước ngoài bằng ngân sách nhà nước ban hành kèm theo Quyết định số 2395/2015/QĐ-TTg ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ (Đề án 2395)[[12]](#footnote-12) . Bên cạnh đó, các hoạt động liên kết với các đối tác có tiềm lực mạnh về KH&CN của nước ngoài để triển khai các chương trình đào tạo, bồi dưỡng theo Kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng của Bộ KH&CN và các chương trình, đề án khác cũng được thúc đẩy như: tổ chức khóa đào tạo “Quản trị và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực KH&CN” tại Vương quốc Anh và khóa “Học tập kinh nghiệm của Nhật Bản về chính sách trọng dụng nhân lực KH&CN” tại Nhật Bản (năm 2013); Tổ chức khóa bồi dưỡng về “Quản lý khoa học, công nghệ và Đổi mới sáng tạo” tại Liên bang Nga (năm 2015).

Thông qua các nhiệm vụ KH&CN theo Nghị định thư, các đơn vị nghiên cứu của Việt Nam đã thu hút được gần 50 triệu USD (tương đương khoảng 1.150 tỷ đồng) kinh phí đóng góp từ đối tác nước ngoài (chưa kể các khoản đóng góp không quy đổi được). Việc thu hút nguồn lực tài chính, phi tài chính quốc tế thông qua lồng ghép hợp tác KH&CN vào các hoạt động đối ngoại cấp cao và các cấp, các khuôn khổ hợp tác và các văn kiện hợp tác ký kết với nước ngoài được quan tâm đúng mức.

Việc thu hút chuyên gia, nhà KH&CN Việt Nam ở nước ngoài, các chuyên gia, nhà khoa học nước ngoài tham gia vào các dự án nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ và các chương trình đào tạo tại Việt Nam cũng được thúc đẩy. Hàng năm, có hàng trăm lượt trí thức người Việt Nam ở nước ngoài về nước cùng kết hợp với các nhà khoa học trong nước thực hiện các hoạt động trao đổi học thuật theo các “kênh” khác nhau[[13]](#footnote-13). Các mạng lưới về KH&CN và đổi mới sáng tạo kết nối với các chuyên gia là người Việt Nam ở nước ngoài và các chuyên gia hàng đầu trên thế giới dần được hình thành.

Thông qua các hoạt động trình diễn kết nối cung cầu công nghệ (TechDemo) hàng năm, các hội nghị, hội thảo, tọa đàm quốc tế cũng như qua quá trình nghiên cứu, tìm kiếm, Bộ KH&CN đã xây dựng cơ sở dữ liệu về công nghệ và chuyên gia quốc tế với hơn 500 công nghệ nước ngoài thuộc các lĩnh vực công nghệ, vật liệu, năng lượng, v.v, phục vụ công tác giới thiệu, hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao và đổi mới công nghệ cho các tổ chức, doanh nghiệp công nghệ tại Việt Nam. Việc kết nối với chuyên gia công nghệ quốc tế để cùng triển khai các chương trình, dự án, trao đổi kinh nghiệm về chuyển giao công nghệ, đổi mới công nghệ, v.v. cũng được tăng cường.

Chương trình tìm kiếm và chuyển giao công nghệ nước ngoài đến năm 2020 được triển khai, đã hỗ trợ 04 nhiệm vụ hợp tác với các đối tác nước ngoài thực hiện. Thông qua các khuôn khổ hợp tác song phương và đa phương, việc hỗ trợ các địa phương thăm, làm việc tại các quốc gia có thế mạnh về KH&CN như Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc, v.v. đã góp phần nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ nghiên cứu và quản lý về KH&CN, thúc đẩy chuyển giao công nghệ từ nước ngoài theo nhu cầu của địa phương. Bên cạnh đó, Bộ KH&CN cũng tích cực triển khai Đề án “Thúc đẩy chuyển giao, làm chủ và phát triển công nghệ từ nước ngoài vào Việt Nam trong các ngành, lĩnh vực ưu tiên, giai đoạn đến năm 2030” được phê duyệt tại Quyết định số 1851/QĐ-TTg ngày 27/12/2018 và Quyết định số 138/QĐ-TTg ngày 26/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ.

Hoạt động của mạng lưới đại diện KH&CN Việt Nam ở nước ngoài được từng bước tăng cường và nâng cao hiệu quả. Các cơ quan đại diện KH&CN ở nước ngoài tại 15 quốc gia, vùng lãnh thổ với 23 địa bàn trọng điểm, đã bước đầu đã khai thông các kênh hợp tác về KH&CN, giới thiệu kinh nghiệm và mô hình phát triển KH&CN của các nước, vận động, thu hút nguồn lực và hỗ trợ hoạt động tìm kiếm, chuyển giao công nghệ từ nước ngoài về Việt Nam.

##  5. Về giải thưởng về KH&CN

Để quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật KH&CN năm 2013 và Luật Thi đua - Khen thưởng năm 2013, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 78/2014/NĐ-CP ngày 30/7/2014 về Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước và các giải thưởng khác về KH&CN ; Nghị định số 60/2019/NĐ-CP ngày 5/7/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 78/2014/NĐ-CP. Ngày 18/02/2024, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 18/2024 về Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước và các giải thưởng khác về KH&CN (thay thế cho Nghị định số 78/2014/NĐ-CP và Nghị định số 60/2019/NĐ-CP) để phù hợp với Luật Thi đua khen thưởng năm 2022.

Giải thưởng Hồ Chí Minh và Giải thưởng Nhà nước về KH&CN được xét tặng 05 năm/lần, bắt đầu từ năm 1996. Qua 06 lần tổ chức đã có 263 công trình đoạt giải, trong đó 105 công trình nhận Giải thưởng Hồ Chí Minh và 158 công trình giải thưởng Nhà nước. Trong khoảng thời gian từ năm 2014 đến năm 2022, có 49 công trình, cụm công trình được tặng Giải thưởng. Trong đó, đợt 5 có 18 công trình/cụm công trình đạt giải gồm 11 Giải thưởng Hồ Chí Minh, 7 Giải thưởng Nhà nước. Đợt 6 có 31 công trình/cụm công trình đạt giải gồm 14 Giải thưởng Hồ Chí Minh và 17 Giải thưởng Nhà nước. Các công trình/cụm công trình đạt Giải thưởng Hồ Chí Minh, Giải thưởng Nhà nước về KH&CN là các công trình đặc biệt xuất sắc, vừa mang tính lý luận sâu sắc vừa mang tính thực tiễn cao, có giá trị cao về KH&CN, có tác động lớn và lâu dài trong đời sống nhân dân, góp phần quan trọng và thiết thực phục vụ sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh và sự nghiệp phát triển KH&CN của đất nước.

Từ năm 2014 đến 2022, Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức xét tặng Giải thưởng Tạ Quang Bửu hàng năm (từ năm 2023, Giải thưởng được tổ chức 03 năm/lần)[[14]](#footnote-14). Đây là giải thưởng KH&CN của Bộ Khoa học và Công nghệ dành cho các nhà khoa học Việt Nam có công trình nghiên cứu cơ bản xuất sắc trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và kỹ thuật, đã được đăng tải trên các tạp chí khoa học quốc tế có uy tín. Giải thưởng này được xét, tặng nhằm khích lệ và tôn vinh các nhà khoa học có những thành tựu nổi bật trong nghiên cứu cơ bản, có đóng góp thúc đẩy nghiên cứu khoa học cơ bản nói riêng và khoa học công nghệ Việt Nam nói chung tiếp cận trình độ quốc tế, tạo tiền đề cho KH&CN hội nhập và phát triển. Trong khoảng thời gian từ 2014 đến năm 2022, từ 409 hồ sơ Giải thưởng Tạ Quang Bửu được đề cử, ứng cử, qua đánh giá, đề xuất của các Hội đồng khoa học nghiên cứu cơ bản của Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia, Hội đồng xét tặng Giải thưởng, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã trao tặng cho 22 nhà khoa học trong đó có 18 giải thưởng chính và 4 Giải thưởng dành cho nhà khoa học trẻ...

Bên cạnh đó, một số bộ, ngành, tổ chức cũng đã tổ chức giải thưởng về KH&CN như: Giải thưởng Trần Đại Nghĩa (Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam), Giải thưởng KH&CN dành cho giảng viên trẻ và sinh viên trong cơ sở giáo dục đại học (Bộ Giáo dục và Đào tạo), Giải thưởng VIFOTEC (Liên hiệp các Hội khoa học và Kỹ thuật Việt Nam), Giải thưởng Vinfuture (Vinfuture Foundation),… Các giải thưởng này đều tạo ra được dư luận tốt nhằm tôn vinh, khích lệ tinh thần nghiên cứu khoa học, sáng tạo của nhà khoa học và các tầng lớp nhân dân.

##  II. ĐỐI VỚI PHÁT TRIỂN TIỀM LỰC KH&CN

Luật KH&CN năm 2013 là nền tảng pháp lý cơ bản để tạo môi trường thuận lợi, thúc đẩy hoạt động KH&CN phát triển trong các ngành, lĩnh vực, đưa KH&CN từng bước trở thành động lực tăng trưởng kinh tế - xã hội. Qua 10 năm thi hành Luật KH&CN năm 2013, tiềm lực KH&CN của Việt Nam đã phát triển đáng kể, cụ thể:

##  1. Về tổ chức khoa học và công nghệ

Triển khai quy định của Luật KH&CN năm 2013, Nghị định 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật KH&CN năm 2013, Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 03/2014/TT-BKHCN quy định điều kiện thành lập và đăng ký hoạt động của tổ chức khoa học và công nghệ, văn phòng đại diện, chi nhánh của tổ chức KH&CN (được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 15/2023/TT-BKHCN ngày 26/7/2023)*.*

Tính đến ngày 31/12/2023, có 5057 tổ chức KH&CN đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN tại Bộ Khoa học và Công nghệ (trong đó: 2036 tổ chức KH&CN công lập; 3021 tổ chức KH&CN ngoài công lập) và 2.496 số tổ chức KH&CN được cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN tại địa phương do các Sở KH&CN cấp (trong đó: 935 tổ chức KH&CN công lập,1.561 tổ chức KH&CN ngoài công lập)[[15]](#footnote-15).

Cơ chế quản lý hoạt động của các tổ chức KH&CN được đổi mới cơ bản theo chủ trương chuyển đổi các tổ chức KH&CN công lập sang hoạt động theo cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm[[16]](#footnote-16) và hình thành doanh nghiệp KH&CN [[17]](#footnote-17); cho phép thành lập văn phòng đại diện, chi nhánh của tổ chức KH&CN, doanh nghiệp KH&CN liên doanh hoặc 100% vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam trong một số lĩnh vực Việt Nam có nhu cầu[[18]](#footnote-18); hình thành tổ chức nghiên cứu và phát triển của doanh nghiệp.

Đến nay, hầu hết các tổ chức KH&CN công lập đã được giao quyền tự chủ ở các mức độ khác nhau. Các tổ chức nghiên cứu cơ bản, chiến lược chính sách và cung cấp dịch vụ công tiếp tục được Nhà nước hỗ trợ kinh phí hoạt động thường xuyên theo phương thức khoán và được giao quyền tự chủ trong hoạt động. Nhiều tổ chức KH&CN được chuyển đổi đã phát huy hiệu quả trong hoạt động.

##  2. Về cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ

 Trong thời gian qua, ngoài quy định tại Luật KH&CN năm 2013, Nghị định 08/2014/NĐ-CP còn có nhiều văn bản quy phạm pháp luật khác đã được cơ quan có thẩm quyền ban hành, quy định về các chế độ, chính sách liên quan đến cá nhân hoạt động KH&CN như Nghị định số 40/2014/NĐ-CP ngày 12/5/2014 của Chính phủ quy định việc sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KH&CN (được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 27/2020/NĐ-CP ngày 01/3/2020), Thông tư số 24/2014/TTLT-BKHCN-BNV quy định mã số và tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành KH&CN; Thông tư số 21/2015/TTLT-BKHCN-BNV-BTC ngày 06/11/2015 hướng dẫn thực hiện chính sách sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động KH&CN; Thông tư số 09/2015/TT-BKHCN ngày 15/5/2015 quy định quản lý hoạt động nâng cao năng lực khoa học và công nghệ quốc gia do Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia hỗ trợ … Các chính sách trọng dụng đối với nhà khoa học đầu ngành, nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia đặc biệt quan trọng và nhà khoa học trẻ tài năng dựa trên những kết quả, thành tích trong hoạt động KH&CN, không phân biệt trong nước hay người Việt Nam ở nước ngoài. Cũng trên cơ sở Luật KH&CN năm 2013, Bộ KH&CN đã phối hợp với Bộ Ngoại giao xây dựng, trình Chính phủ ban hành Nghị định số 87/2014/NĐCP ngày 22/9/2014 về thu hút cá nhân hoạt động KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài tham gia hoạt động KH&CN tại Việt Nam. Trong năm 2020, hai Nghị định này đã được Chính phủ sửa đổi, bổ sung trên cơ sở đề xuất của Bộ KH&CN (Nghị định số 27/2020/NĐ-CP ngày 01/3/2020). Đây là những quy định pháp lý đầu tiên thể chế hóa chủ trương, quan điểm của Đảng về chính sách đối với trí thức là người Việt Nam ở nước ngoài tham gia các hoạt động KH&CN trong nước. Một số chương trình và dự án quan trọng cấp quốc gia như Chương trình phát triển sản phẩm quốc gia, Chương trình quốc gia phát triển công nghệ cao, Chương trình đổi mới công nghệ quốc gia đều có những quy định về sự tham gia của trí thức Việt kiều ở mức độ trung hạn và dài hạn. Hiện nay, Bộ KH&CN đang xây dựng Đề án “Chiến lược quốc gia phát triển đội ngũ trí thức giai đoạn 2021 - 2030” để trình Thủ tướng Chính phủ xem xét phê duyệt. Đề án này được phê duyệt và triển khai sẽ góp phần thúc đẩy dòng lưu chuyển tri thức và công nghệ từ nước ngoài về Việt Nam, tăng cường sự đóng góp của lực lượng trí thức người Việt Nam ở nước ngoài cho sự phát triển tiềm lực, năng lực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của Việt Nam, đáp ứng yêu cầu phát triển và hội nhập của đất nước trong bối cảnh mới.

Về cơ bản, chính sách về sử dụng, trọng dụng và đào tạo nhân lực đã KH&CN được đổi mới cơ bản thông qua những quy định ưu đãi trong tuyển dụng, bổ nhiệm chức danh, nâng lương vượt bậc, thăng hạng chức danh không qua thi và không phụ thuộc vào thâm niên công tác và dựa trên những thành tích và kết quả cụ thể của cá nhân hoạt động KH&CN, các nhà khoa học đầu ngành, nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia đặc biệt quan trọng và nhà khoa học trẻ tài năng được cấp kinh phí từ ngân sách nhà nước hàng năm theo đề xuất để thực hiện các hoạt động của nhóm nghiên cứu xuất sắc thuộc lĩnh vực chuyên môn; được hỗ trợ kinh phí từ ngân sách nhà nước để công bố kết quả nghiên cứu trên tạp chí khoa học quốc tế có uy tín, đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với sáng chế, xuất bản công trình khoa học có giá trị cao về khoa học và thực tiễn; được hỗ trợ kinh phí từ ngân sách nhà nước để nghiên cứu sau tiến sỹ; thực tập ngắn hạn ở nước ngoài hoặc tham dự hội thảo khoa học chuyên ngành ở trong và ngoài nước, tổ chức hội thảo khoa học quốc tế chuyên ngành,...

Những quy định về chính sách sử dụng, trọng dụng và đào tạo nhân lực KH&CN tại Luật KH&CN năm 2013 và các văn bản hướng dẫn thi hành đã thể hiện sự nỗ lực của Nhà nước trong việc hoàn thiện các chính sách thu hút, đãi ngộ đối với các nhà khoa học, chuyên gia tham gia vào các hoạt động KH&CN.

Tính đến năm 2021, cả nước có 187.298 người tham gia hoạt động nghiên cứu và phát triển, tập trung nhiều ở các tổ chức giáo dục đại học, chiếm 51,99%, tiếp theo là các tổ chức nghiên cứu và phát triển chiếm 17,85%. Nhân lực làm nghiên cứu và phát triển trong khu vực doanh nghiệp chiếm 15,28%. Trong đó, số lượng nghiên cứu viên chiếm 83,63% (khoảng 156.588 người), nhân lực kỹ thuật dưới 7% (khoảng 12.424 người) và nhân lực hỗ trợ dưới 10% (18286 người)[[19]](#footnote-19). Trong những năm qua, số lượng và trình độ của đội ngũ nhân lực nghiên cứu đã được cải thiện, tỉ lệ nhân lực nghiên cứu có trình độ trên đại học (tiến sỹ, thạc sỹ) trong tổng số nhân lực nghiên cứu đã tăng từ khoảng 50% (năm 2015) lên gần 57,6% (2021). Trong đó, tỷ lệ nhân lực có trình độ cao (tiến sỹ) tăng nhanh từ khoảng 11% lên 15,62%. Với đội ngũ nhân lực KH&CN này, KH&CN Việt Nam đã có những bước phát triển đáng kể, đóng góp thiết thực đối với sự phát triển kinh tế - xã hội. Một số lĩnh vực trong khoa học tự nhiên (toán, vật lý lý thuyết) có thứ hạng khá cao trong khu vực ASEAN[[20]](#footnote-20). Bên cạnh đội ngũ nhân lực KH&CN đang làm việc trong các viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp trong nước, lực lượng các nhà khoa học và chuyên gia người Việt Nam ở nước ngoài cũng là nguồn lực quan trọng, có nhiều tiềm năng, góp phần kết nối và thúc đẩy trao đổi kỹ năng và ý tưởng, cùng nhau sáng tạo vì mục tiêu phát triển chung của đất nước.

##  3. Về hạ tầng khoa học và công nghệ

 Xây dựng cơ sở hạ tầng KH&CN được quy định từ Điều 66 đến Điều 68 Luật KH&CN năm 2013. Thực hiện Quyết định số 317/QĐ-TTg ngày của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án nâng cao năng lực của trung tâm ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ, trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, tính đến nay có 53/63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã phê duyệt đầu tư 167 dự án, trong đó, 88 dự án đầu tư xây dựng mới trụ sở, nhà xưởng, phòng thí nghiệm, trại thực nghiệm và các trang thiết bị kỹ thuật, 25 dự án nâng cấp, sửa chữa trụ sở làm việc, khu, trạm thực nghiệm; 54 dự án tăng cường trang thiết bị, máy móc với tổng kinh phí được phê duyệt 3.956,51 tỷ đồng.

Thông tin, thống kê KH&CN đã và đang được nhìn nhận là một trong những yếu tố hàng đầu phục vụ phát triển kinh tế tri thức. Trong điều kiện Cách mạng KH&CN 4.0 đang diễn ra với quy mô rộng lớn, KH&CN ngày càng trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp của xã hội thì thông tin KH&CN đang trở thành nguồn lực quan trọng không thể thiếu trong xã hội hiện đại.

Hiện nay, việc đăng ký kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN được thực hiện theo quy định tạiĐiều 39 Luật KH&CN năm 2013 và các văn bản quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành[[21]](#footnote-21). Từ 01/01/2014 (khi Luật KH&CN có hiệu lực) đến tháng 02/2024, việc cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu quốc gia bao gồm thông tin của: 54.546 nhiệm vụ khoa học và công nghệ (trong đó có 7.416 nhiệm vụ đang tiến hành; 40.982 nhiệm vụ đã được công nhận kết quả thực hiện; 6.148 nhiệm vụ được báo cáo ứng dụng kết quả thực hiện); cơ sở dữ liệu công bố khoa học và công nghệ Việt Nam với 343.270 công bố tiếng Việt, 63.867 công bố tiếng Anh; cơ sở dữ liệu thông tin tài liệu tham khảo gồm 179.029 đầu mục; cơ sở dữ liệu tổ chức khoa học và công nghệ của 2.521 tổ chức và cơ sở dữ liệu cán bộ nghiên cứu và phát triển công nghệ của 21.313 cán bộ[[22]](#footnote-22) (*Phụ lục VI kèm theo Báo cáo này)*.

Đến nay, hành lang pháp lý về thông tin, thống kê KH&CN đã tương đối đầy đủ, tạo điều kiện thuận lợi cho các tổ chức, cá nhân tham gia hoạt động này và phục vụ quản lý nhà nước. Hoạt động thông tin, thống kê KH&CN đã có những đóng góp quan trọng trong quá trình quản lý, chỉ đạo, điều hành, hoạch định chính sách, hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, tăng cường tiềm lực KH&CN, khởi nghiệp đổi mới sáng tạo. Vai trò, vị trí của thông tin, thống kê KH&CN đã từng bước được khẳng định, nhiều nội dung đã được thể hiện trong các văn bản quan trọng của Đảng, Nhà nước, cụ thể hóa bằng các văn bản quy phạm pháp luật. Mạng lưới tổ chức hoạt động thông tin, thống kê KH&CN đã có sự gắn kết trong quá trình triển khai. Công tác phục vụ thông tin, đặc biệt là phục vụ hoạt động lãnh đạo, nghiên cứu và đào tạo, doanh nghiệp tiếp tục được chú trọng; nâng cao chất lượng cả về nội dung và hình thức.

## 4. Về đầu tư, tài chính phục vụ phát triển khoa học và công nghệ

Trong thời gian qua, công tác xây dựng, hoàn thiện hệ thống pháp luật về KH&CN đã góp phần huy động nguồn lực cho hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; thúc đẩy sự phát triển đồng bộ các lĩnh vực KH&CN phục vụ hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế; đưa nội dung KHCN&ĐMST gắn bó chặt chẽ và phục vụ trực tiếp cho phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực ĐMST của doanh nghiệp, đưa doanh nghiệp trở thành trung tâm của hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia.

## *4.1. Về phân bổ và sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước*

Hiện nay, cơ chế quản lý tài chính đối với phân bổ, sử dụng chi sự nghiệp KH&CN được thực hiện theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước (NSNN), Luật KH&CN, Điều 14 Nghị định số 95/2014/NĐ-CP và các thông tư liên tịch giữa Bộ KH&CN và Bộ Tài chính (Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài chính, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán, quyết toán đối với nhiệm vụ KH&CN có sử dụng NSNN; Thông tư số 03/2023/TT-BTC ngày 10/01/2023 của Bộ Tài chính quy định lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí ngân sách nhà nước thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ; Thông tư số 02/2023/TT-BKHCN ngày 08/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn một số nội dung chuyên môn phục vụ công tác xây dựng dự toán thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước và Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT-BKHCN-BTC ngày 30/12/2015 quy định khoán chi thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN,...) và các văn bản hướng dẫn có liên quan. Hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật nêu trên đã tương đối đầy đủ, tạo hành lang pháp lý cho việc quản lý tài chính cho hoạt động KH&CN.

Việc xác định và phê duyệt nhiệm vụ KH&CN được thực hiện trên cơ sở dự toán nguồn NSNN được phê duyệt và các nguồn kinh phí khác cân đối cho việc thực hiện nhiệm vụ KH&CN trong năm kế hoạch và các năm tiếp theo tương ứng với thời gian thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

 Cơ chế khoán chi đến sản phẩm cuối cùng và khoán chi từng phần đối với nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN được thực hiện theo quy định tại Điều 15 và Điều 16 của Nghị định số 95/2014/NĐ-CP, được cụ thể hóa tại Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT-BKHCN-BTC. Nội dung khoán chi tại Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT-BKHCN-BTC được thực hiện theo tinh thần quản lý thực hiện nhiệm vụ KH&CN dựa vào hiệu quả hoạt động và kết quả đầu ra.

 Về cơ bản, các tổ chức được giao kinh phí thực hiện các nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN đã sử dụng tiết kiệm, hiệu quả nguồn kinh phí vào mục đích nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ. Công tác thanh quyết toán kinh phí đầy đủ, kịp thời, đúng chế độ. Công tác quản lý việc sử dụng kinh phí cơ bản chặt chẽ, đúng chế độ, chính sách quy định. Thực hiện nghiêm túc, đầy đủ việc báo cáo theo yêu cầu của Đảng, Quốc hội, Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và các cơ quan có liên quan đảm bảo chất lượng và tiến độ yêu cầu.

 Việc phân bổ giao dự toán NSNN, quản lý và sử dụng kinh phí chi sự nghiệp KH&CN đảm bảo nguồn lực thực hiện đầy đủ, kịp thời các hoạt động KH&CN, cơ bản đáp ứng yêu cầu hoạt động của ngành KH&CN. Tuy nhiên, trong bối cảnh cân đối chi NSNN còn khó khăn, chi thường xuyên cho hoạt động KH&CN được Quốc hội thông qua trung bình trong giai đoạn 2016-2020 vào khoảng 0,79% tổng chi NSNN.

Thời gian vừa qua, kinh phí sự nghiệp KH&CN trung ươngtập trung đầu tư để triển khai một số nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia, cấp bộ, trong đó nhiệm vụ cấp quốc gia trọng tâm bao gồm: (i) Triển khai thực hiện các Chương trình KH&CN cấp Quốc gia; (ii) Hỗ trợ triển khai các nhiệm vụ KH&CN thuộc các Chương trình/Đề án KH&CN trọng điểm cấp Nhà nước được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt và giao cho các Bộ ngành thực hiện; (iii) Chương trình KH&CN phục vụ Chương trình Mục tiêu quốc gia về Nông thôn mới; (iv) triển khai Chương trình ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ phát triển kinh tế-xã hội vùng nông thôn và miền núi; và (v) Các nhiệm vụ KH&CN trọng tâm đã được thống nhất trong Chương trình phối hợp công tác giữa Bộ KH&CN với các bộ, cơ quan trung ương và địa phương; các Chương trình trọng điểm, nhiệm vụ cấp bách do các cấp có thẩm quyền giao; tăng cường năng lực nghiên cứu và sửa chữa chống xuống cấp của các tổ chức KH&CN…

*Kinh phí SNKH địa phương:* Qua số liệu tổng hợp, thực tế kiểm tra, khảo sát tại một số địa phương có thể nhận thấy, trong điều kiện kinh tế, NSNN còn khó khăn nhưng các địa phương luôn quan tâm đầu tư cho hoạt động KH&CN, trong đó nguồn ngân sách sự nghiệp chi cho KH&CN được nhiều địa phương bố trí cao hơn số Trung ương giao. Hầu hết các địa phương đều sử dụng hết số kinh phí được UBND tỉnh/thành phố phê duyệt.

Theo báo cáo, các địa phương dành 60 - 70% kinh phí sự nghiệp KH&CN cho công tác nghiên cứu, ứng dụng. Với chủ trương hoạt động nghiên cứu triển khai phải tập trung theo hướng ứng dụng là chính, do đó các địa phương đã rất chú trọng công tác này, đặc biệt đối với các kết quả có khả năng thúc đẩy tăng năng suất, chất lượng các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có thế mạnh của địa phương và của Vùng.[[23]](#footnote-23)

Trong kinh phí sự nghiệp KH&CN, chi thường xuyên đảm bảo duy trì hoạt động và sở vật chất của các tổ chức KH&CN công lập, hỗ trợ một phần kinh phí triển khai các nhiệm vụ KH&CN cho các tổ chức KH&CN ngoài công lập, duy trì và trả lương cho nhân lực KH&CN ở khu vực nhà nước. Chi nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp tỉnh nhằm giải quyết các vấn đề KH&CN theo yêu cầu phát triển của ngành, địa phương phục vụ quản lý nhà nước của bộ, ngành, lĩnh vực, địa phương và đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội. *(Số liệu chi tiết về phân bổ ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ tại Phụ lục III kèm theo Báo cáo này).*

## *4.2. Kết quả hoạt động của các Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ*

 4.2.1. Quỹ Phát triển khoa học và công nghệ Quốc gia (NAFOSTED)

Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia được quy định tại Điều 60 Luật Khoa học và Công nghệ năm 2013. Theo quy định tại Nghị định số 23/2014/NĐ-CP của Chính phủ quy định Điều lệ về tổ chức và hoạt động của Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia, sửa đổi bổ sung bởi Nghị định số 19/2021/NĐ-CP ngày 15/3/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 23/2014/NĐ-CP, Quỹ là đơn vị sự nghiệp, trực thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ. Quỹ hoạt động không vì mục đích lợi nhuận, có chức năng tài trợ, cho vay, bảo lãnh vốn vay, cấp kinh phí thực hiện nhiệm vụ KH&CN, hỗ trợ hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia. Hoạt động hỗ trợ, tài trợ của Quỹ là không hoàn lại. Về ngân sách hoạt động, theo quy định tại Điều lệ Quỹ được ngân sách nhà nước cấp kinh phí để tài trợ, hỗ trợ, cho vay, chi hoạt động quản lý của Quỹ và được bổ sung hằng năm để bảo đảm kinh phí tài trợ, hỗ trợ hàng năm ít nhất 500 tỷ đồng. Với việc cấp kinh phí cho Quỹ bằng lệnh chi, nguồn kinh phí được cấp bổ sung kịp thời và số dư trong năm tài chính được chuyển nguồn sang năm tiếp theo, tổ chức hoạt động theo mô hình cơ quan tài trợ nghiên cứu khoa học tiên tiến tại các nước phát triển (gồm Hội đồng quản lý Quỹ, Cơ quan điều hành Quỹ, Ban Kiểm soát Quỹ và các Hội đồng khoa học) đã giúp Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia chủ động tổ chức tài trợ, hỗ trợ thực hiện các nhiệm vụ KH&CN theo các định hướng phát triển kinh tế xã hội và chiến lược phát triển KH&CN. Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia đã khẳng định là một mô hình quản lý ngân sách dành cho KH&CN tiên tiến, tiệm cận thông lệ và chuẩn mực quốc tế[[24]](#footnote-24).

Từ khi Luật KH&CN năm 2013 có hiệu lực, việc triển khai các hoạt động của Quỹ đã mang lại có những kết quả đáng ghi nhận. Cụ thể:

- Tạo lập môi trường nghiên cứu lành mạnh, thuận lợi, thu hút các nhà khoa học có năng lực thực sự cần sự hỗ trợ, tài trợ*.* Bên cạnh đó, các chương trình của Quỹ cũng giúp các tổ chức khoa học và công nghệ nhìn nhận, đánh giá lại lực lượng nghiên cứu của mình một cách đúng mức, vì kết quả đánh giá nghiệm thu đề tài nghiên cứu Quỹ tài trợ phản ánh trung thực năng lực chủ nhiệm đề tài và nhóm nghiên cứu. Các nhà khoa học tham gia các chương trình của Quỹ đạt được kết quả xuất sắc, được Quỹ tôn vinh, ghi nhận cũng làm tăng vị thế của tổ chức khoa học và công nghệ nơi nhà khoa học công tác. Các chương trình của Quỹ đã dần trở thành kênh tài trợ, hỗ trợ thường xuyên, quan trọng, giúp tạo môi trường nghiên cứu thuận lợi, nâng cao chất lượng nghiên cứu, đặc biệt là nghiên cứu cơ bản và phát triển nguồn lực trong các lĩnh vực KH&CN.

 - Góp tỷ trọng lớn trong số lượng, chất lượng công bố quốc tế, chỉ số trích dẫn, đóng góp trực tiếp thực hiện các mục tiêu của chiến lược KH&CN; giải quyết các vấn đề KH&CN cấp thiết, nghiên cứu hướng ứng dụng: Trong giai đoạn 2014-2022, các chương trình tài trợ, hỗ trợ (đặc biệt là chương trình nghiên cứu cơ bản) được triển khai với phù hợp quy mô và chất lượng phát triển nguồn nhân lực KH&CN tại các trường đại học, viện nghiên cứu trên cả nước. Các nhiệm vụ KH&CN đã thực hiện được khối lượng lớn các sản phẩm khoa học (công trình công bố trên tạp chí khoa học trong nước và quốc tế, trình bày tại các hội nghị khoa học trong và ngoài nước, sách chuyên khảo, sáng chế,…). Số lượng công bố quốc tế của Việt Nam ngày càng tăng mạnh, nâng cao rõ rệt vị trí xếp hạng của khoa học Việt Nam trên thế giới. Năm 2009, Việt Nam công bố 1.768 bài báo khoa học, xếp thứ 65 trên thế giới. Đến năm 2021, Việt Nam đã vươn lên vị trí 45, vào top 50 thế giới với 18.551 bài báo được công bố, năm 2022 là 18.587 bài báo và năm 2023 là 19.406 bài báo. Số lượng công trình công bố quốc tế của các nhà khoa học Việt Nam tăng trung bình trên 20% mỗi năm[[25]](#footnote-25). Năm 2018, Việt Nam đã vượt qua Thái Lan, xếp thứ 3 ở khu vực Đông Nam Á (chỉ sau Singapore và Malaysia) về chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu GII gắn với công bố khoa học quốc tế (chỉ số số lượng công bố khoa học quốc tế trên 01 tỷ đô la tính theo sức mua tương đương).

 Đến nay, phần lớn kết quả nghiên cứu cơ bản của Việt Nam đã được công bố theo thông lệ quốc tế, rất nhiều kết quả đã vượt qua các đánh giá phản biện quốc tế độc lập khắt khe, có tính cạnh tranh cao để được đăng tải trên những tạp chí khoa học uy tín nhất trên thế giới[[26]](#footnote-26). Điều này mở ra cơ hội cho các nhà khoa học Việt Nam có thể làm việc tại các cơ sở nghiên cứu hàng đầu của các cường quốc về khoa học và công nghệ, trao đổi học thuật tại các hội thảo khoa học quốc tế uy tín ở nước ngoài và tổ chức nhiều hội thảo khoa học quốc tế ở Việt Nam với sự góp mặt của các nhà khoa học có tầm ảnh hưởng trên thế giới.

Kết quả tài trợ của Quỹ có đóng góp quan trọng trong cải thiện bộ chỉ số đầu ra về tri thức khoa học và công nghệ trong bộ chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu GII theo đánh giá của WIPO và bộ chỉ số năng lực cạnh tranh toàn cầu 4.0 (GCI 4.0) theo đánh giá của WEF, góp phần thực hiện các chỉ đạo của Chính phủ về kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội và dự toán NSNN hằng năm (*Số lượng đề tài Quỹ tài trợ, kinh phí tài trợ và kết quả thực hiện các chương trình do Quỹ tài trợ giai đoạn 2014-2022 chi tiết tại Phụ lục V kèm theo Báo cáo này).*

*-* Phát triển nguồn nhân lực KH&CN quốc gia, hình thành nhiều tập thể khoa học mạnh đạt trình độ quốc tế: thông qua hoạt động tài trợ hằng năm (khoảng 300 nhiệm vụ KH&CN mới, hơn 12.000 lượt nhà khoa học) giúp số lượng lớn các nhà khoa học tiếp tục duy trì hoạt động nghiên cứu chuyên sâu, có chất lượng, đặc biệt là nghiên cứu cơ bản (NCCB). Trong chương trình NCCB do Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia tài trợ, trung bình mỗi đề tài có đào tạo một nghiên cứu sinh gắn với công bố quốc tế uy tín, góp phần quan trọng đưa công tác đào tạo nhân lực trình độ cao của Việt Nam đi vào thực chất, hội nhập với thế giới.Bên cạnh đó, chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực KH&CN quốc gia cũng góp phần hỗ trợ đáng kể cho các nhà khoa học, đặc biệt là nhà khoa học trẻ; hình thành 30 tổ chức nghiên cứu cơ bản và ứng dụng giải quyết vấn đề trọng yếu quốc gia (các chương trình tài trợ, hỗ trợ của Quỹ hướng tới hỗ trợ phát triển nguồn nhân lực trình độ cao, giúp phát triển các nhóm nghiên cứu mạnh của Viện Hàn lâm KH&CN, Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia TPHCM, Đại học Bách khoa Hà Nội). Số lượng hồ sơ Quỹ đã hỗ trợ thông qua chương trình hỗ trợ nâng cao năng lực KH&CN quốc gia giai đoạn từ năm 2014 đến năm 2022tại Phụ lục V kèm theo báo cáo này.

### 4.2.2. Về quỹ phát triển KH&CN của bộ, ngành, địa phương và doanh nghiệp

Triển khai quy định của Luật KH&CN năm 2013, Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/11/2014 của Chính phủ quy định về đầu tư và cơ chế tài chính đối với hoạt động KH&CN, ngày 09/3/2015, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư ban hành Điều lệ mẫu về tổ chức và hoạt động của Quỹ phát triển KH&CN của bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.Hiện nay, đã có Bộ Xây dựng thành lập quỹ phát triển KH&CN của Bộ.

Đối với Quỹ phát triển KH&CN tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương: đến nay, có 36/63 tỉnh, thành phố đã thành lập Quỹ phát triển KH&CN. Tổng số vốn được cấp: 856.495 triệu đồng; tổng số kinh phí đã giải ngân: 398.605 triệu đồng; tổng số vốn huy động ngoài ngân sách nhà nước: 592,3 triệu đồng.

Đối với quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp, để triển khai các quy định của Luật KH&CN năm 2013, Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ và Bộ trưởng Bộ Tài chính đã ban hành Thông tư liên tịch số 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC ngày 28/6/2016 hướng dẫn nội dung chi và quản lý Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp. Năm 2022, thực hiện Nghị quyết số [43/2022/QH15](https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Nghi-quyet-43-2022-QH15-chinh-sach-tai-khoa-tien-te-phuc-hoi-phat-trien-kinh-te-xa-hoi-500776.aspx) ngày 11/01/2022 của Quốc hội về chính sách tài khoá, tiền tệ hỗ trợ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội, để tạo điều kiện thuận lợi hơn cho hoạt động của Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Thông tư số 05/2022/TT-BKHCN ngày 31/5/2022 hướng dẫn sử dụng quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp (thay thế Thông tư số 12/2016/TTLT-BKHCN-BTC).

Theo thống kê của Tổng Cục thuế - Bộ Tài chính, số tiền và số doanh nghiệp trích lập Quỹ không nhiều; việc sử dụng số tiền từ Quỹ chi cho hoạt động KH&CN chỉ đạt 60%.

Giai đoạn 2015-2021, số tiền trích lập Quỹ cả nước đạt trên 23.000 tỷ đồng và sử dụng trên 14.000 tỷ đồng đã góp phần thúc đẩy phát triển hoạt động KH&CN và phục vụ hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp. Một số doanh nghiệp đã chủ động trích lập và sử dụng hiệu quả nguồn lực này cho hoạt động KHCN&ĐMST của doanh nghiệp.

Theo số liệu về tình hình trích lập và sử dụng Quỹ năm 2022[[27]](#footnote-27), có khoảng 220 doanh nghiệp trích lập và sử dụng Quỹ trong năm 2022 với tổng số tiền trích lập là khoảng 6.500 tỷ; số Quỹ được sử dụng trong năm 2022 khoảng 3.200 tỷ, tăng hơn 4 lần so với số đã sử dụng trong năm 2021 là 684 tỷ đồng. Kết quả này cho thấy, việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 43/2022/QH15 ngày 11/01/2022 về chính sách tài khoá, tiền tệ hỗ trợ Chương trình phục hồi và phát triển KT-XH và Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 30/01/2022 về Chương trình phục hồi và phát triển KT-XH đối với việc khuyến khích doanh nghiệp trích lập và sử dụng Quỹ phát triển khoa học và công nghệ đã đem lại hiệu quả tích cực, đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp.

# III. ĐỐI VỚI THÚC ĐẨY PHÁT TRIỂN KINH TẾ - XÃ HỘI

## 1. Về ứng dụng kết quả thực hiện các nhiệm vụ KH&CN sử dụng ngân sách nhà nước

Trong thời gian qua, triển khai các quy định liên quan đến thực hiện nhiệm vụ KH&CN có sử dụng NSNN, nhiều kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN trong các lĩnh vực đã được ứng dụng và mang lại hiệu quả đáng khích lệ, cụ thể:

## *1.1. Về khoa học xã hội và nhân văn*

*Khoa học xã hội và nhân văn* đã luôn nỗ lực và bền bỉ phát triển hệ thống lý luận mới về vai trò của văn hóa, lịch sử, con người và các nhân tố tạo nên sự phát triển bền vững, tác động vào quá trình thay đổi nhận thức và hành vi, bồi đắp trí tuệ của con người Việt Nam trong xã hội hiện đại, bảo tồn và phát huy các giá trị tinh hoa của dân tộc, góp phần xây dựng các nền tảng của một xã hội văn minh và hội nhập với thế giới tiến bộ, tạo nên thế và lực mới cho đất nước.

Về các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia, 52 nhiệm vụ được triển khai, các đề tài thuộc khuôn khổ Chương trình KX.01/2016-2020 đã có trên 290 báo cáo khoa học, trong đó có nhiều báo cáo kiến nghị, chắt lọc từ kết quả của đề tài, đã được gửi tới các cơ quan ban ngành của Đảng, Chính phủ và Quốc hội như: Hội đồng Lý luận Trung ương, Ban Kinh tế Trung ương, Ủy ban Kinh tế của Quốc hội, Văn phòng Chính phủ, phục vụ cho việc soạn thảo một số nghị quyết của Ban Chấp hành Trung ương khoá XII. Bên cạnh việc chuyển giao và đóng góp trực tiếp cho công tác quản lý, hoạch định chính sách cấp Trung ương, nhiều kết quả nghiên cứu còn được chuyển giao cho các địa phương, doanh nghiệp...

Về tổng thể, trong giai đoạn 2016-2023, trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn đã có nhiều đóng góp hiệu quả cho công cuộc quản lý nhà nước và xã hội. Các kết quả nghiên cứu đã thể hiện được vai trò của khoa học xã hội và nhân văn trên bốn phương diện: (1) đóng góp kịp thời cho việc phục vụ xây dựng chủ trương, đường lối lãnh đạo và phát triển đất nước; (2) xây dựng cơ chế chính sách, pháp luật; (3) tìm kiếm, phát hiện, sáng tạo các giá trị phát triển; (4) bảo vệ, khẳng định chủ quyền quốc gia và tính toàn vẹn lãnh thổ.

Có thể nói các nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn đã phát triển hệ thống lý luận mới về vai trò của văn hóa, lịch sử, con người và các nhân tố tạo nên sự phát triển bền vững, tác động vào quá trình thay đổi nhận thức và hành vi, bồi đắp trí tuệ của con người Việt Nam trong xã hội hiện đại, bảo tồn và phát huy các giá trị tinh hoa của dân tộc, góp phần xây dựng các nền tảng của một xã hội văn minh và hội nhập với thế giới tiến bộ, tạo nên thế và lực mới cho đất nước.

## *1.2. Về khoa học tự nhiên*

*Khoa học tự nhiên* đã có tiến bộ vượt bậc về lượng và chất trong những năm gần đây. Các nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng đã tạo ra nhiều kết quả nổi bật trong lĩnh vực hóa học, cơ học, khoa học thông tin và máy tính, sinh học nông nghiệp, y sinh dược học; nhiều nhà khoa học trẻ Việt Nam đã nhận được các giải thưởng khoa học danh giá trong nước và quốc tế. Các nghiên cứu trong lĩnh vực khoa học trái đất và môi trường[[28]](#footnote-28) đã góp phần nâng cao năng lực dự báo, phòng tránh và giảm nhẹ thiệt hại do thiên tai, biến đổi khí hậu ở Việt Nam.

Về các chương trình KH&CN cấp quốc gia, đã có 213 kết quả khoa học đăng trên các tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, SCOPUS (trong đó có 36 bài Q1, 71 bài Q2, 42 bài Q3, 13 bài Q4...) và 106 kết quả được báo cáo đăng trong kỷ yếu các hội thảo khoa học quốc tế. Các chương trình còn có 654 bài báo được đăng trên các tạp chí khoa học trong nước và 202 báo cáo khoa học được công bố trong các hội nghị khoa học chuyên ngành trong nước. Số bài báo đăng trên tạp chí quốc tế có chỉ số ISI hoặc Scorpus tăng mạnh (2011-2015 có 162 bài). Nếu tính bình quân cho mỗi nhiệm vụ, số bài báo quốc tế tăng gấp hơn 2 lần, số bài báo tạp chí trong nước giảm 5% (3,19 bài/nhiệm vụ so với 3,34 bài/nhiệm vụ).

Nghiên cứu cơ bản trong khoa học tự nhiên còn có đóng góp rất quan trọng trong việc nâng cao chất lượng đào tạo đại học, sau đại học và phát triển nguồn nhân lực nghiên cứu KH&CN trình độ cao; gia cố nền tảng, năng lực nghiên cứu và đội ngũ cán bộ khoa học tài năng trong các trường đại học, gia tăng hoạt động đào tạo sau đại học trong các viện nghiên cứu.

Các kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực biển và hải đảo là những cơ sở lý luận và thực tiễn có ý nghĩa quan trọng trong việc hoạch định các chính sách liên quan trong lĩnh vực biển và hải đảo của nước ta[[29]](#footnote-29).

Kết quả nghiên cứu về đa dạng sinh học phục vụ bảo tồn, phát triển bền vững đa dạng sinh học, gắn với sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và phát triển bền vững, thực hiện các mục tiêu phát triển bền vững (SDG) tại các khu được UNESCO công nhận. Các cơ sở dữ liệu này tương thích với cơ sở dữ liệu quốc tế về đa dạng sinh học (GBIF) để có thể kết nối.

##  *1.3. Về khoa học kỹ thuật và công nghệ*

*Khoa học kỹ thuật và công nghệ* đã phát triển lên một tầm cao mới về năng lực và trình độ nghiên cứu, đóng góp ngày càng hiệu quả hơn cho phát triển kinh tế - xã hội và cải thiện đời sống nhân dân. Các công nghệ chủ chốt của Cách mạng công nghiệp lần thứ 4 được ứng dụng sâu rộng hơn trong các chuỗi giá trị sản xuất nông nghiệp, công nghiệp và dịch vụ.

Trong nông nghiệp, các nhà khoa học Việt Nam đã tạo được các giống cây trồng mới có năng suất và chất lượng vượt trội so với khu vực và thế giới, nhiều tiến bộ kỹ thuật và quy trình công nghệ mới được ứng dụng rộng rãi trong trồng trọt, chăn nuôi, bảo quản sau thu hoạch và chế biến, mang lại hiệu quả kinh tế cao. KH&CN đóng góp trên 30% giá trị gia tăng trong sản xuất nông nghiệp, 38% sản xuất giống cây trồng, vật nuôi, góp phần đưa Việt Nam vào nhóm các nước xuất khẩu hàng đầu thế giới về gạo, cà phê, hồ tiêu, cao su, điều nhân.

Trong công nghiệp và dịch vụ, các chuyên gia công nghệ trong nước đã đủ năng lực thiết kế, chế tạo các thiết bị cơ khí chính xác, siêu trường, siêu trọng. Công nghệ thông tin và truyền thông thế hệ mới, công nghệ số được ứng dụng rộng trong các ngành dịch vụ ngân hàng, hàng không, bưu chính viễn thông.

Trong lĩnh vực bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, nhiều công nghệ và kỹ thuật tiên tiến đã được áp dụng trong chẩn đoán và điều trị, giúp nâng cao rõ rệt chất lượng dịch vụ khám, chữa bệnh, giảm chi phí cho người dân và xã hội. Dù là nước đang phát triển, Việt Nam đã nằm trong tốp 3 nước ASEAN và 43 nước trên thế giới tự sản xuất được vắc xin, rất thành công trong công tác phòng ngừa và thanh toán các bệnh truyền nhiễm nguy hiểm; làm chủ được các kỹ thuật và công nghệ y học hiện đại ở trình độ cao.

Trong quốc phòng và an ninh quốc gia,đã thiết kế, chế tạo mới và cải tiến được nhiều loại vũ khí, trang thiết bị kỹ thuật công nghệ cao; xây dựng được các hệ thống giám sát và kiểm soát an toàn, an ninh thông tin trên không gian mạng. 85% vũ khí trang bị kỹ thuật của Tổng cục Công nghiệp Quốc phòng có nguồn gốc từ kết quả nghiên cứu trong nước, đáp ứng các yêu cầu tác chiến.

## *1.4. Về thực hiện nhiệm vụ KH&CN tại địa phương*

Thực hiện quy định của Luật KH&CN năm 2013, hoạt động KH&CN được triển khai mạnh mẽ không chỉ trong phạm vi tỉnh/thành phố mà hướng đến phục vụ cho phát triển của cả vùng và các nhiệm vụ được phê duyệt bảo đảm tiêu chí phù hợp với lợi thế đặc trưng, thế mạnh của từng vùng về điều kiện tự nhiên của vùng. Đến nay các vùng đều đã xây dựng các chương trình liên kết các nội dung hoạt động nhằm phát huy lợi thế của từng địa phương và của vùng trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, ví dụ như phát huy ưu thế cây dược liệu với vùng miền núi phía Bắc; cải tiến, đổi mới công nghệ trong chuỗi sản phẩm từ dừa, cá tra, lúa chất lượng cao, tôm thẻ chân trắng, tôm sú, cây ăn quả có múi, xoài với vùng Tây Nam Bộ; …

Về nhiệm vụ cấp thiết phát sinh ở địa phương, trong thời gian qua, thực hiện yêu cầu của Lãnh đạo Đảng, Nhà nước và đề xuất, đặt hàng của lãnh đạo một số địa phương, việc triển khác các nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia cấp thiết phát sinh ở địa phương đã mang lại kết quả to lớn, giải quyết nhiều vấn đề cấp thiết phát sinh tại địa phương, đóng góp vào sự phát triển chung về kinh tế - xã hội tại các địa phương: tạo ra nhiều quy trình có tính khoa học cao và áp dụng vào thực tiễn sản xuất, ví dụ như: xây dựng được các giải pháp, phương pháp và kế hoạch phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững; xây dựng kế hoạch và phương án ứng phó với lũ lụt do mưa lớn cho một số kịch bản điển hình tại các khu vực kinh tế trọng điểm tỉnh Quảng Ninh; cảnh báo và phát hiện sớm cháy rừng; quản lý cổ vật; báo sớm nguy cơ trượt lở quy mô lớn ở Quảng Nam; phần mềm và cơ sở dữ liệu quản lý chất lượng xét nghiệm đáp ứng yêu cầu liên thông kết quả xét nghiệm của các cơ sở y tế thuộc tỉnh Hải Dương, …

## 2. Về phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN, hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo

## *2.1. Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN*

Giai đoạn 2014 - 2023, các chính sách về phát triển thị trường KH&CN tiếp tục được triển khai và có hiệu quả, từng bước phát huy vai trò cầu nối, gắn kết hoạt động KH&CN với sản xuất, kinh doanh và đã đạt được nhiều kết quả rất đáng khích lệ.

 - Hệ thống tổ chức trung gian có sự phát triển mạnh mẽ. Hiện tại, cả nước có trên 800 tổ chức trung gian các loại đã được hình thành hoạt động bao gồm các sàn giao dịch công nghệ tại các địa phương; 63 trung tâm ứng dụng tiến bộ KH&CN, trung tâm thông tin KH&CN; 04 khu công nghệ cao; 08 công viên phần mềm; 186 tổ chức cung cấp dịch vụ đại diện sở hữu công nghiệp; 01 tổ chức giám định sở hữu công nghiệp; khoảng 240 tổ chức thẩm định giá, 30 cơ sở ươm tạo công nghệ; 23 tổ chức thúc đẩy kinh doanh (tăng 16 tổ chức so với năm 2017); 170 không gian làm việc chung (tăng 150 không gian so với 2017), 50 trung tâm chuyển giao công nghệ thuộc các viện nghiên cứu, trường đại học và các loại hình tổ chức khác (hiệp hội, doanh nghiệp có đăng ký ngành nghề liên quan đến tư vấn, môi giới chuyển giao công nghệ), 01 sàn giao dịch công nghệ vùng Duyên hải Bắc Bộ kết nối 05 sàn giao dịch trong khu vực gồm: Quảng Ninh, Hải phòng Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình, 01 sàn giao dịch vùng Đồng bằng sông Cửu Long dự kiến kết nối các sàn giao dịch công nghệ trong khu vực như Cần Thơ, Tiền Giang, An Giang đang trong giai đoạn thành lập[[30]](#footnote-30).

Các hoạt động kết nối cung cầu công nghệ (Techdemo), chợ công nghệ và thiết bị (Techmart), chợ công nghệ và thiết bị trực tuyến (Techmart online), công tác hỗ trợ các địa phương, cơ quan, doanh nghiệp xây dựng phần mềm quản lý dữ liệu công nghệ[[31]](#footnote-31) tiếp tục được triển khai hiệu quả; cơ sở dữ liệu về công nghệ liên tục được cập nhật[[32]](#footnote-32).

- Về hoạt động của doanh nghiệp KH&CN: Tính đến hết 2023, cả nước đã cấp Giấy chứng nhận DNKHCN cho 816 doanh nghiệp, tăng 104 doanh nghiệp. DNKHCN được cấp giấy chứng nhận có kết quả KH&CN thuộc hầu hết các lĩnh vực công nghệ được khuyến khích phát triển, trong đó chủ yếu: công nghệ sinh học (39,9%), công nghệ tự động hóa (25,5%), công nghệ thông tin (17%), vật liệu mới (10%)[[33]](#footnote-33).

- Giai đoạn từ năm 2014 đến trước ngày 01/7/2018 (trước ngày Luật Chuyển giao công nghệ năm 2017 có hiệu lực, theo Luật Chuyển giao công nghệ năm 2006, việc đăng ký chuyển giao công nghệ là không bắt buộc), Bộ Khoa học và Công nghệ đã cấp 60 Giấy chứng nhận đăng ký chuyển giao công nghệ, trong đó có 56 hợp đồng chuyển giao công nghệ của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam (chiếm tỷ lệ 93,33%). Giai đoạn từ 01/7/2018 (ngày Luật Chuyển giao công nghệ năm 2017 có hiệu lực, trong đó quy định các trường hợp phải đăng ký chuyển giao công nghệ tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền) đến hết năm 2023, cả nước có 579 hợp đồng chuyển giao công nghệ được cấp Giấy chứng nhận đăng ký chuyển giao công nghệ (bao gồm cấp mới, gia hạn, sửa đổi, bổ sung nội dung chuyển giao công nghệ), với giá trị các hợp đồng khoảng trên 114 nghìn tỷ đồng. Trong đó có 493 hợp đồng chuyển giao công nghệ tại doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam (chiếm 85% số lượng hợp đồng), với giá trị khoảng trên 106 nghìn tỷ đồng (chiếm khoảng 93% giá trị các hợp đồng). Có 2 hợp đồng chuyển giao công nghệ từ Việt Nam ra nước ngoài (Nhật Bản, Thuỵ Sỹ). Các hợp đồng chuyển giao công nghệ chủ yếu trong các lĩnh vực sản xuất điện tử, ô tô, xe máy (bao gồm sản xuất linh kiện, phụ tùng), dược phẩm, thiết bị y tế, hóa dầu, mỹ phẩm, đồ uống, sinh học, chăn nuôi, khai thác chế biến khoảng sản, xây dựng. Bên giao công nghệ chủ yếu là các doanh nghiệp đến từ các nước có nền công nghiệp phát triển như: Nhật Bản, Hàn Quốc, Mỹ, một số nước Châu Âu (Tây Ban Nha, Hà Lan, Áo, Ukraina, Israrel, Pháp, Bỉ, Đức, Anh, Thuỵ Sỹ, Bungari), một số nước trong khối ASEAN (Thái Lan, Singapore). Riêng Trung Quốc chủ yếu là các hợp đồng chuyển giao công nghệ có liên quan đến ô tô, xe máy điện (sản xuất ắc quy, động cơ điện tử cho xe ô tô điện, xe máy điện)[[34]](#footnote-34).

## *2.2. Về hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo*

 Tính đến hết năm 2023 toàn quốc có khoảng 3100 doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo (chưa bao gồm doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo chưa được cập nhật/ghi nhận/chứng thực. Số lượng thực tế được ước tính khoảng 3500 – 4000)[[35]](#footnote-35). Chất lượng của các doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo cũng ngày càng tăng cao. Hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo Việt Nam từng bước thu hút được sự quan tâm từ phía các nhà đầu tư, đặc biệt từ nguồn ngoài nước, hiện đứng thứ 58/100 xếp hạng Hệ sinh thái khởi nghiệp toàn cầu[[36]](#footnote-36) Bên cạnh nguồn vốn từ chính cá nhân khởi nghiệp sáng tạo, nguồn vốn cho khởi nghiệp sáng tạo còn bao gồm nhiều loại hình: quỹ đầu tư; nhà đầu tư thiên thần; nguồn vốn từ các tập đoàn, doanh nghiệp lớn (Vingroup, Startup Viet Partner...); nguồn ưu đãi tín dụng, vốn vay từ các ngân hàng, quỹ tài chính.

Cả nước hiện có hơn 200 không gian làm việc chung, 84 cơ sở ươm tạo, 35 tổ chức thúc đẩy kinh doanh, 208 quỹ đầu tư mạo hiểm với 40 quỹ đầu tư nội địa, 03 kỳ lân công nghệ với tổng vốn đầu tư mạo hiểm 494 triệu USD, khoảng 138 trường đại học, học viện, cao đẳng tổ chức những hoạt động về khởi nghiệp sáng tạo (trong đó có 43 trường đã thành lập vườn ươm, trung tâm, câu lạc bộ nhằm hỗ trợ khởi nghiệp lâu dài, 41 vườn ươm thuộc sở hữu tư nhân hầu hết nằm ở các khu vực Hà Nội và TPHCM) [[37]](#footnote-37).

TECHFEST đã trở thành sự kiện thường niên lớn nhất của cộng đồng khởi nghiệp Việt Nam do Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Bộ, ngành, địa phương, tổ chức chính trị xã hội tổ chức đã thu hút đông đảo sự quan tâm và tham gia của các cá nhân và tổ chức trong nước và quốc tế. Cùng với đó, trung bình mỗi năm, chuỗi sự kiện TECHFEST quy tụ được trên dưới 300 dự án, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST trên toàn quốc. Thông qua TECHFEST, các dự án và doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST được hỗ trợ kinh phí tham gia gian hàng trưng bày sản phẩm; hỗ trợ kết nối với các nhà đầu tư thông qua hoạt động kết nối đầu tư được tổ chức xuyên suốt trong quá trình tổ chức[[38]](#footnote-38). Nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp trong nhóm 10 doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST xuất sắc nhất tham dự cuộc thi tại TECHFEST hàng năm cũng đã gọi vốn thành công hoặc chiến thắng các cuộc thi quốc tế như Finhay, Medlink, Tubudd, VP9, Vulcan Augmetics, DesignBold… Đặc biệt, nhà vô địch Techfest 2018 Abivin đã giành chiến thắng tại Startup World Cup, cuộc thi khởi nghiệp toàn cầu uy tín quy mô toàn thế giới, nhận được giải thưởng lên đến 1 triệu đô la Mỹ.

Trong giai đoạn năm 2016 đến nay, một số chính sách tiêu biểu liên quan đến khởi nghiệp sáng tạo đã được ban hành và triển khai như: Đề án 844 về Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp Quốc gia đến năm 2025 (Quyết định số 844/QĐ-TTg); sửa đổi, bổ sung bởi Quyết định số 188/QĐ-TTg ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ; Đề án 939 về Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2017 - 2025 (Quyết định số 939/QĐ-TTg); Đề án 1665 về Hỗ trợ học sinh, sinh viên đến năm 2025 (Quyết định số 1665/QĐ-TTg).

Một số chính sách cũng đã được điều chỉnh, bổ sung, ban hành mới có tác động trực tiếp đến hoạt động KNST như: Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa 2017; Luật Chuyển giao công nghệ 2017; Luật Đầu tư 2020; Nghị định số 38/2018/NĐ-CP và Nghị định số 80/2021/NĐ-CP; Nghị định 31/2021/NĐ-CP; các quy định về sử dụng Quỹ Phát triển doanh nghiệp nhỏ và vừa trong hỗ trợ, đầu tư cho doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, sử dụng Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp đầu tư, góp vốn vào khởi nghiệp sáng tạo; Nghị định số 76/2018/NĐ-CP hướng dẫn Luật Chuyển giao công nghệ 2017; Nghị định 13/2019/NĐ-CP về doanh nghiệp khoa học công nghệ quy định rõ về nhiều chính sách ưu đãi, hỗ trợ, cụ thể như miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp, miễn giảm tiền thuê đất, thuê mặt nước, ưu đãi tín dụng… cho các doanh nghiệp KNST; Nghị định số 55/2019/NĐ-CP về hỗ trợ pháp lý cho doanh nghiệp nhỏ và vừa (DNNVV) quy định những sự hỗ trợ về mặt pháp lý như hỗ trợ về mặt tài chính đối với hoạt động tư vấn pháp luật tại các cơ quan nhà nước, quy định cơ chế hỗ trợ đối với các hộ kinh doanh chuyển đổi mô hình sang DNNVV, DNNVV khởi nghiệp ĐMST, DNNVV tham gia cụm liên kết ngành, chuỗi giá trị; Nghị định số 94/2020/NĐ-CP ngày 21/8/2020 của Chính phủ quy định cơ chế, chính sách ưu đãi đối với Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia; Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư 2020; Thông tư số 01/2018/TT-BKHCN; Thông tư số 45/2019/TT-BTC, … Tuy nhiên qua thực tiễn đã thể hiện một số vấn đề vướng mắc cơ bản cần tập trung giải quyết nhằm hướng đến đảm bảo sự đồng bộ, hoàn thiện để KN,CN&ĐMST thực sự là động lực tăng trưởng chính trong phát triển kinh tế - xã hội.

## PHẦN II. NHỮNG TỒN TẠI, HẠN CHẾ

## TRONG 10 NĂM THI HÀNH LUẬT KH&CN NĂM 2013

##  I. Đánh giá chung

Với những kết quả đã nêu, Luật KH&CN năm 2013 đã phát huy vai trò quan trọng trong việc tạo cơ sở pháp lý đầy đủ, thống nhất; là khâu đột phá để thúc đẩy phát triển và nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN; phát triển thị trường KH&CN; đổi mới cơ chế sử dụng kinh phí nhà nước và cơ chế xây dựng, triển khai các nhiệm vụ KH&CN theo hướng lấy mục tiêu và hiệu quả ứng dụng là tiêu chuẩn hàng đầu; chuyển các đơn vị sự nghiệp KH&CN sang cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm và phương thức khoán sản phẩm KH&CN; tạo môi trường pháp lý thuận lợi cho doanh nghiệp trong quá trình sản xuất, kinh doanh, chuyển giao, ứng dụng và đổi mới công nghệ; phát triển các doanh nghiệp KH&CN, các quỹ trong lĩnh vực KH&CN; xây dựng đồng bộ chính sách đào tạo, thu hút, trọng dụng, đãi ngộ xứng đáng nhân tài KH&CN; thực hành dân chủ, tôn trọng và phát huy tự do tư tưởng trong hoạt động nghiên cứu, sáng tạo của trí thức vì sự phát triển của đất nước; tăng cường hội nhập quốc tế.

Tuy nhiên, đến nay các quy định của Luật KH&CN năm 2013 đã bộc lộ một số tồn tại như:

*Thứ nhất,* sau 10 năm triển khai thi hành Luật KH&CN năm 2013, bối cảnh trong nước và quốc tế đã có nhiều thay đổi, tác động mạnh mẽ đến mọi lĩnh vực kinh tế - xã hội. Luật được ban hành từ năm 2013 nên không thể tránh khỏi việc chưa cập nhật được những vấn đề mới khi KH&CN trong nước và thế giới phát triển quá nhanh, nhất là trong khoảng 05 năm gần đây.

*Thứ hai,* một số vấn đề mới phát sinh trong thực tiễn hoạt động KH&CN, đặc biệt là hoạt động ĐMST, cũng như các quan hệ kinh tế - xã hội liên quan tới phát triển lĩnh vực này chưa được cập nhật để điều chỉnh một cách kịp thời, đồng bộ.

*Thứ ba,* một số nội dung trong Luật KH&CN năm 2013 chưa được xác định một cách cụ thể, dẫn đến khó hoặc chậm đi vào cuộc sống.

*Thứ tư*, trong thời gian từ năm 2013 đến nay, Đảng và Nhà nước đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh, trong đó có nhiều nội dung về thúc đẩy phát triển KH,CN&ĐMST cần được thể chế hóa đầy đủ vào Luật KH&CN năm 2013 (sửa đổi).

*Thứ năm*, khi xây dựng Luật KH&CN năm 2013, các chủ thể tham gia hoạt động KH&CN chủ yếu đến từ khu vực viện nghiên cứu, trường đại học công lập. Hoạt động đổi mới, ứng dụng công nghệ, thương mại hóa sản phẩm KH&CN, nhất là trong các đơn vị sản xuất, kinh doanh tuy đã được quan tâm nhưng chưa trở thành xu thế phổ biến. Hiện nay, các chủ thể tham gia phát triển và ứng dụng KH&CN có sự tham gia mạnh mẽ của doanh nghiệp. Bên cạnh nguồn vốn đầu tư từ NSNN, ngày càng xuất hiện nhiều nguồn lực đầu tư từ xã hội cho khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo (KH,CN&ĐMST).

Các vấn đề mới phát sinh nêu trên cùng với các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực thi Luật KH&CN năm 2013 và các quy định của pháp luật có liên quan đòi hỏi phải tiến rà soát, nghiên cứu và sửa đổi các quy định của Luật KH&CN năm 2013 cho phù hợp.

##  II. Những tồn tại, hạn chế cụ thể trong quá trình triển khai Luật

## *2.1. Về nội hàm đổi mới sáng tạo*

Thời gian qua việc đưa kết quả của hoạt động KH&CN, đặc biệt là công nghệ chưa được gắn kết để đưa vào hoạt động sản xuất, kinh doanh[[39]](#footnote-39). Trên thế giới, Tổ chức Hợp tác và Phát triển Kinh tế (OECD) và các quốc gia như Nga, Trung Quốc, Nhật Bản, … đều đã xác định việc đưa kết quả của hoạt động KH&CN, đặc biệt là công nghệ vào hoạt động sản xuất, kinh doanh là “đổi mới sáng tạo”. Mỗi quốc gia, tổ chức quốc tế đều đưa ra định nghĩa riêng nhưng nhìn chung đều hướng đến mục tiêu cải tiến đáng kể hoặc đưa ra một sản phẩm hoặc quy trình kinh doanh mới ra thị trường (giàu hàm lượng tri thức KH&CN). Để thực hiện được mục tiêu đó, công nghệ - sản phẩm đầu ra của hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ - cần trải qua nhiều giai đoạn như triển khai thực nghiệm, sản xuất thử nghiệm, marketing,… các hoạt động này có rủi ro, cần đầu tư, cần sự tham gia của nhiều chủ thể khác nhau với doanh nghiệp là trung tâm.

Luật KH&CN được ban hành năm 2013 khi hệ thống ĐMST quốc gia chưa phát triển mạnh mẽ, các hoạt động ứng dụng, đổi mới công nghệ của doanh nghiệp nhằm tạo ra sản phẩm, dịch vụ mới còn hạn chế, phong trào khởi nghiệp ĐMST chưa phát triển sâu rộng và chưa có nhiều kết quả đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội. Các quy định về khởi nghiệp sáng tạo dù đã được quy định tại một số văn bản luật, nghị định, thông tư nhưng chưa bao quát hết các thành tố trong hệ thống ĐMST (Luật KH&CN năm 2013 đã đề cập đến khái niệm ĐMST là việc tạo ra, ứng dụng thành tựu, giải pháp kỹ thuật, công nghệ, giải pháp quản lý để nâng cao hiệu quả phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng của sản phẩm, hàng hóa). Vì vậy, về mặt quy định pháp luật có một số bất cập sau:

- Chưa có các quy định cụ thể về hoạt động ĐMST và các chủ thể tham gia hoạt động ĐMST;

- Chưa quy định các biện pháp thúc đẩy ứng dụng, đổi mới công nghệ gắn với nâng cao năng suất lao động, chất lượng sản phẩm, hàng hóa;

## *2.2. Về các quy định chung*

Các khái niệm, thuật ngữ liên quan đến hoạt động KH&CN được quy định tại Điều 3 Luật KH&CN năm 2013. Tuy nhiên, nội hàm các thuật ngữ nêu trên chưa làm rõ kết quả của từng loại hình hoạt động KH&CN phù hợp với thực tiễn và thông lệ quốc tế. Do vậy, việc hoàn thiện các thuật ngữ sẽ giúp các cơ quan quản lý xác định rõ hơn kết quả đầu ra của từng loại nhiệm vụ KH&CN để có phương án quản lý phù hợp, cụ thể:

- Chưa quy định nội hàm, nguyên tắc của hoạt động KH,CN&ĐMST.

- Chưa quy định các thuật ngữ, khái niệm liên quan đến ĐMST làm cơ sở xác định các nội dung liên quan đến ĐMST như tiêu chí xác định hoạt động ĐMST, hệ sinh thái ĐMST, hệ thống ĐMST quốc gia, hệ thống ĐMST vùng,...

- Chưa gắn kết các quy định về phát triển KH&CN với thúc đẩy ĐMST; các quy định thúc đẩy ĐMST tản mạn, rời rạc (chưa có những quy định về triển khai ứng dụng mang tính liên kết giữa nghiên cứu - nghiên cứu ứng dụng - sản xuất - khuyến khích ứng dụng vào sản xuất, thúc đẩy hoạt động hợp tác giữa viện, trường và doanh nghiệp).

- Chưa có quy định rõ về quản lý công nghệ của cơ quan quản lý nhà nước và phân định, trao thẩm quyền trách nhiệm cho bộ, ngành, địa phương trong quản lý công nghệ

## *2.3. Về tổ chức KH&CN*

Về cơ bản các quy định của Luật KH&CN năm 2013 cơ bản tập trung vào các tổ chức KH&CN công lập, các quy định về quy hoạch tổ chức KH&CN công lập, điều kiện thành lập tổ chức KH&CN và một số nguyên tắc chung về đánh giá tổ chức KH&CN về cơ bản vẫn có thể được kế thừa do vẫn còn phù hợp với tổ chức KH&CN công lập nhưng ở khía cạnh khác, cần đánh giá, điều chỉnh lại quy định để có cơ chế quản lý cân bằng, hiệu quả đối với tổ chức KH&CN ngoài công lập và khuyến khích các tổ chức khác tham gia các hoạt động KH&CN.

Đối với việc thành lập, đăng ký, nghĩa vụ của tổ chức KH&CN, Luật KH&CN năm 2013 quy định về đăng ký hoạt động KH&CN cho tất cả các tổ chức. Tuy nhiên, thực tiễn hiện nay đăng ký chủ yếu là để thành lập mới tổ chức KH&CN. Việc đăng ký hoạt động KH&CN của các tổ chức khác không có ý nghĩa nhiều trong việc triển khai các hoạt động KH&CN.

Nhu cầu về ứng dụng, phát triển công nghệ trở nên ngày càng cần thiết đối với mọi lĩnh vực. Các tổ chức có hoạt động KH&CN ngày một đa dạng. Yêu cầu về việc đăng ký hoạt động KH&CN đang ngăn cản sự phát triển, thu hút nguồn lực của xã hội cho hoạt động KH&CN. Việc tiếp tục mở rộng mô hình đăng ký hiện nay cho tất cả các tổ chức là không cần thiết và không đáp ứng được yêu cầu cắt giảm thủ tục hành chính, tạo thuận lợi cho các tổ chức tham gia hoạt động khoa học và công nghệ, cản trở sự phát triển.

Khoản 11 Điều 3 Luật KH&CN năm 2013 2013 quy định: “Tổ chức khoa học và công nghệ là tổ chức có chức năng chủ yếu là nghiên cứu khoa học, nghiên cứu triển khai và phát triển công nghệ, hoạt động dịch vụ khoa học và công nghệ, được thành lập và đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ theo quy định của pháp luật”. Quy định này có ý nghĩa như là đặc điểm nhận dạng tổ chức KH&CN theo chức năng. Tuy nhiên, khái niệm “chủ yếu” mới chỉ mang tính định tính, dẫn đến sự không thống nhất giữa các cơ quan cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động KH&CN.

Hiện nay, nhiều tổ chức KH&CN ngoài công lập do cá nhân thành lập, các tổ chức KH&CN trực thuộc các tổ chức xã hội - nghề nghiệp có tiềm lực hạn chế, sau khi đăng ký hoạt động hầu như không triển khai các hoạt động KH&CN mà chủ yếu thực hiện các dịch vụ khác. Đồng thời, cũng có hiện tượng một số tổ chức không đăng ký hoạt động được dưới loại hình tổ chức khác (cơ sở giáo dục, cơ sở đào tạo, các trung tâm hỗ trợ trẻ có vấn đề về tâm lý hoặc các tổ chức phi chính phủ nước ngoài) đã vận dụng để chuyển hướng sang đăng ký thành lập tổ chức KH&CN do có điều kiện đơn giản hơn và sau đó hoạt động dịch vụ tư vấn giáo dục.

Quy định về cơ sở giáo dục đại học là một trong những hình thức tổ chức KH&CN không còn phù hợp vì cơ sở giáo dục đại học được điều chỉnh bởi Luật Giáo dục đại học, có quy định riêng về thành lập, đăng ký hoạt động. Cơ sở giáo dục đại học nên được quy định là tổ chức giáo dục có chức năng chủ yếu là đào tạo và nghiên cứu.

Về nghĩa vụ của tổ chức KH&CN tại Điều 14 Luật KH&CN năm 2013 2013, cần bổ sung quy định tổ chức KH&CN phải ghi chính xác tên cơ quan chủ quản trên giấy tờ giao dịch, biển hiệu vì trên thực tế có những tổ chức ghi trên biển quảng cáo gây hiểu lầm nhưng chưa có quy định để xử lý.

Kết luận số 69-KL/TW ngày 11/01/2024 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW, ngày 01/11/2012 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XI về phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế nêu rõ “Tập trung phát triển một số tổ chức KH&CN đạt trình độ khu vực và thế giới”.Tuy nhiên, những nội dung này vẫn chưa được thể chế hóa đầy đủ.

Về cơ chế tự chủ của tổ chức KH&CN công lập, Chính phủ đã ban hành Nghị định quy định về tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập (Nghị định số 60/2021/NĐ-CP). Tuy nhiên, trong quá trình triền khai, các đơn vị sự nghiệp lĩnh vực KH&CN gặp một số khó khăn như sau: đơn vị sự nghiệp công lập có thêm nguồn thu từ hoạt động sự nghiệp bao nhiêu thì Nhà nước sẽ bớt đi phần hỗ trợ về tài chính đối với đơn vị tương ứng. Điều đó dẫn đến xu hướng hoặc là giảm động lực tự chủ của tổ chức KH&CN công lập hoặc là khi các tổ chức tập trung chuyển sang hoạt động dịch vụ sẽ không tập trung vào hoạt động nghiên cứu vốn là nhiệm vụ chính của tổ chức KH&CN công lập.

 Quy định về lộ trình tự chủ tăng dần có thể phù hợp với đơn vị sự nghiệp thực hiện dịch vụ công và có nguồn thu sự nghiệp ổn định nhưng không thể áp dụng đối với tất cả các tổ chức KH&CN thực hiện nghiên cứu và sáng tạo, kết quả nghiên cứu có thể đạt được hoặc không đạt được các chỉ tiêu đề ra và không phải kết quả nào cũng có thể thương mại hóa ngay hoặc thương mại hóa thành công, điển hình là đối với những tổ chức nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu chiến lược và chính sách...

Về quản trị tổ chức, Nghị định số 60/2021/NĐ-CP quy định tổ chức KH&CN tự đảm bảo chi thường xuyên và chi đầu tư thành lập Hội đồng quản lý và mỗi tổ chức KH&CN cần xây dựng quy chế chi tiêu nội bộ; quy chế quản lý, sử dụng tài sản công, quy chế dân chủ cơ sở... Quy định hiện hành chưa tính đến một số nội dung như: mô hình quản trị trong các tổ chức trực thuộc và thuộc; mô hình quản trị đối với các loại hình tổ chức KH&CN tạo ra sản phẩm nghiên cứu có khả năng thương mại hóa cao, làm chủ công nghệ có tính đột phá, dẫn dắt phát triển ngành kinh tế - kỹ thuật; phương thức hoạt động của cán bộ nghiên cứu kiêm nhiệm, người nước ngoài tham gia vào hoạt động KH&CN tại tổ chức.

Về phân loại tổ chức KH&CN, việc phân loại theo chức năng thành ba loại: tổ chức nghiên cứu cơ bản, tổ chức nghiên cứu ứng dụng và tổ chức dịch vụ KH&CN không còn phù hợp vì các tổ chức KH&CN hiện nay hầu hết đều đăng ký cả 3 chức năng. Vì vậy, cần xem xét, bỏ quy định về phân loại theo chức năng này. Hiện nay, phân loại tổ chức KH&CN thành 03 loại: công lập, ngoài công lập và có vốn nước ngoài là chưa đầy đủ, vì xu hướng cổ phần hóa các tổ chức của nhà nước đang diễn ra, ví dụ một số doanh nghiệp nhà nước cổ phần hóa thì các tổ chức KH&CN trực thuộc không phải là công lập nhưng là tổ chức có vốn của nhà nước.

Quy định về đánh giá hoạt động KH&CN trong Luật KH&CN năm 2013 2013 có cách tiếp cận chưa phù hợp khi chỉ tính đến mục đích đầu tiên là đánh giá để xếp hạng các tổ chức KH&CN. Vì vậy, hoạt động đánh giá chưa đem lại nhiều giá trị cho các tổ chức KH&CN và hoạt động quản lý KH&CN của Chính phủ, Bộ Khoa học và Công nghệ và các bộ, ngành, địa phương.

Về quyền được miễn trách nhiệm dân sự đối với rủi ro trong nghiên cứu khoa học: nghiên cứu khoa học là hoạt động lao động sáng tạo, đi tìm hiểu nội dung chưa biết, do vậy kết quả có thể đạt được các chỉ tiêu đề ra nhưng cũng có thể thất bại. Để hiện thực hóa các chủ trương về chấp nhận rủi ro, độ trễ trong nghiên cứu khoa học, cần phải bổ sung quy định về miễn trách nhiệm dân sự cho tổ chức chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN trong trường hợp đã thực hiện đầy đủ các quy định, quy trình nhưng nghiên cứu không thành công.

Một số vướng mắc, bất cập khác:

- Hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN trong nhiều tổ chức khác như các bệnh viện, các trường dạy nghề,… đặc biệt là trong doanh nghiệp chưa thực sự được quan tâm thúc đẩy.

- Tổ chức KH&CN có số lượng nhiều nhưng quy mô nhỏ (so sánh với thế giới và một số nước như: Nga, Hàn Quốc), kinh phí hạn hẹp, ít kết quả chuyển giao được cho doanh nghiệp dẫn đến nguồn thu ngoài ngân sách còn hạn chế.

- Tổ chức KH&CN phân bổ chưa hợp lý giữa các vùng, miền và lĩnh vực hoạt động. Các tổ chức KH&CN lớn thường tập trung ở các thành phố lớn (Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh..) trong khi các địa phương ở vùng xa, miền núi còn ít các tổ chức KH&CN mạnh.

- Quy hoạch mạng lưới tổ chức KH&CN công lập, chưa làm rõ quy hoạch đối với tổ chức KH&CN thuộc các tổ chức KH&CN hoặc các tổ chức sự nghiệp trong lĩnh vực khác có đưa vào quy hoạch hay không (ví dụ: trong trường đại học công lập có thành lập các tổ chức KH&CN, tổ chức KH&CN thuộc các trường đại học hoặc các Viện, Trung tâm trực thuộc trường đại học… ).

- Cơ chế, chính sách đang tập trung vào tổ chức nghiên cứu và phát triển. Hành lang pháp lý cho các tổ chức khác như: tổ chức cung cấp dịch vụ tư vấn, đào tạo, trung gian thị trường công nghệ, vườn ươm doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST,… chưa được rõ nét để các tổ chức này phát triển đồng đều, có hệ thống.

- Chưa có các quy định hỗ trợ để phát huy thế mạnh của trường đại học và tập trung nguồn lực cho tổ chức này.

Tổ chức thúc đẩy ĐMST (bao gồm tổ chức dịch vụ KH&CN, tổ chức dịch vụ kinh tế hoặc các loại hình tổ chức khác) có mục đích thúc đẩy đổi mới, ứng dụng công nghệ vào sản xuất, kinh doanh để tạo ra sản phẩm, dịch vụ có giá trị gia tăng cao, đóng góp vào phát triển kinh tế - xã hội: chưa được làm rõ về thuật ngữ, các hoạt động thúc đẩy ĐMST, mối quan hệ với các thành tố trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo để có chính sách hỗ trợ, thúc đẩy phù hợp.

## *2.4. Về cá nhân hoạt động KH&CN*

Hiện nay, các quy định về chức danh, quyền, nghĩa vụ, các chính sách ưu đãi đối với cá nhân hoạt động KH&CN trong Luật KH&CN năm 2013 mới chỉ chủ yếu tập trung vào các cá nhân hoạt động KH&CN trong viện nghiên cứu, trường đại học và khu vực công lập. Phạm vi tác động của Luật chưa có tính chất bao trùm, hầu như chưa có tác động, điều chỉnh đối tượng và hoạt động KH&CN ở khu vực ngoài công lập. Do vậy, cần xác định đầy đủ các lực lượng tham gia hệ thống ĐMST quốc gia để có can thiệp chính sách và quy phạm pháp luật phù hợp, giải phóng tối đa tiềm năng sáng tạo của từng nhóm đối tượng. Các đối tượng này bao gồm: *(1)* Nhân lực KH&CN làm việc trong các viện nghiên cứu, trường đại học; *(2)* Nhân lực KH&CN làm việc trong các doanh nghiệp; *(3)* Nhân lực KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài; *(4)* Nhân lực KH&CN độc lập (nhà sáng chế không chuyên, nhà khoa học hoạt động độc lập); *(5)* Nhân lực quản lý KH&CN ở các bộ, ngành, địa phương trong cả nước.

Qua quá trình triển khai, các quy định của Luật KH&CN năm 2013 về nội dung này bộc lộ những bất cập như sau:

- Nhân lực tham gia hoạt động KH&CN không phải là nhà khoa học/nghiên cứu viên chưa được quan tâm phát triển (bao gồm cán bộ quản lý KH&CN, cá nhân hoạt động KH&CN độc lập, kỹ thuật viên, cán bộ hành chính, cán bộ quản lý tham gia công việc trực tiếp liên quan đến các dự án nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ,…). Ở các nước trên thế giới, nhân lực KH&CN không chỉ ở tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, việc hình thành lực lượng KH&CN trong các ngành, lĩnh vực và cơ chế trao đổi giữa đội ngũ cán bộ từ tổ chức KH&CN và doanh nghiệp.

- Các quy định về nhân lực KH&CN, nhân lực nghiên cứu và phát triển, nhà khoa học/nghiên cứu viên chưa được xác định một cách rõ ràng, mạch lạc.

- Số lượng nhân lực nghiên cứu và phát triển còn ít so với thế giới (7 người/1 vạn dân) so với các nước, tập trung vào viện nghiên cứu, trường đại học công lập. Nhân lực nghiên cứu và phát triển trong doanh nghiệp hạn hẹp.

- Nhân lực trong khu vực công lập hoạt động chưa hiệu quả, khó thu hút nhân lực có kinh nghiệm từ khu vực ngoài nhà nước.

-  Các quy định về ưu đãi nhân lực KH&CN chưa thuận lợi để thực thi trong thực tiễn, chưa thực sự khuyến khích các cá nhân hoạt động KH&CN: Đối với nhà khoa học đầu ngành, nhà khoa học trẻ tài năng, nhà khoa học được giao chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia đặc biệt quan trọng: Luật KH&CN 2013 và các Nghị định hướng dẫn thi hành cùng với hệ thống Thông tư hiện hành đã mở ra hành lang pháp lý với nhiều ưu đãi đặc biệt. Tuy nhiên, vẫn chưa thể thực sự đi vào cuộc sống; quy định về nhóm nghiên cứu mạnh khó thực hiện vì khó ưu tiên do quy định về tuyển chọn các nhiệm vụ KH&CN.

- Chưa có quy định về nhân lực hoạt động ĐMST.

- Chưa có quy định đặc thù về cơ chế tiền lương, nâng ngạch, bậc, chuyển đổi năm công tác đối với nhân lực KH&CN mà vẫn theo các quy định chung áp dụng đối với công chức, viên chức trong hệ thống quản lý nhà nước nên các chính sách ưu đãi, hỗ trợ chưa thực sự thu hút, hấp dẫn nguồn nhân lực chất lượng cao.

- Chưa có cơ chế thuận lợi cho việc trao đổi nhân lực nghiên cứu từ tổ chức KH&CN và doanh nghiệp để thúc đẩy hoạt động liên kết, chia sẻ thông tin, kiến thức và kinh nghiệm nghiên cứu, sản xuất, kinh doanh.

- Thiếu cơ chế, chính sách đột phá trong đầu tư, huy động nguồn lực, đào tạo, bồi dưỡng, thu hút, trọng dụng, tôn vinh trí thức, nhất là bộ phận trí thức tinh hoa, các nhà khoa học, nhà văn hoá lớn. Cơ cấu, số lượng, chất lượng đội ngũ trí thức chưa hợp lý, thiếu hụt chuyên gia đầu ngành trong các lĩnh vực quan trọng; chưa tạo được môi trường thuận lợi động viên trí thức chủ động nghiên cứu, ứng dụng khoa học, công nghệ, truyền thụ kiến thức, tư vấn, phản biện xã hội; việc xây dựng đội ngũ trí thức chưa gắn với mục tiêu, nhiệm vụ của từng ngành, địa phương.

## *2.5. Về đầu tư, tài chính KH,CN&ĐMST*

Đến nay, nguồn lực cho hoạt động KH&CN còn phụ thuộc nhiều vào ngân sách nhà nước, việc huy động, phân bổ và sử dụng nguồn lực còn nhiều hạn chế, chưa hiệu quả. Theo thông tin từ Bộ Tài chính[[40]](#footnote-40) , hiện nay chưa có cơ sở tổng hợp kinh phí từ NSNN bố trí cho KH&CN hàng năm và xác định tỷ lệ thực tế % tổng chi NSNN cho KH&CN so với tổng chi NSNN theo quy định 2% của Nghị quyết số 20-NQ/TW và Luật KH&CN. Chi thường xuyên cho hoạt động KH&CN trong giai đoạn 2016-2020 vào khoảng 0,79% tổng chi NSNN, giai đoạn 2021-2023 biến động từ 0,8% đến 0,99% tổng chi NSNN (năm 2021 là 0,86%; năm 2022 là 0,99%; năm 2023 là 0,8%).

Qua thực tiễn thi hành Luật KH&CN năm 2013 đã bộc lộ một số tồn tại về cơ chế, chính sách sau đây:

- Một số quy định chưa đáp ứng yêu cầu phát triển; hệ thống các tiêu chuẩn, định mức còn lạc hậu, không khuyến khích, thúc đẩy phát triển và ứng dụng KH&CN.

- Phân bổ vốn đầu tư còn chồng chéo, dàn trải, chưa tập trung vào các lĩnh vực ưu tiên theo Chiến lược phát triển KH&CN theo từng giai đoạn. Nguyên nhân khi phân bổ vốn đầu tư chưa tuân thủ đầy đủ nguyên tắc, chưa đáp ứng theo định hướng mục tiêu chiến lược KHCN&ĐMST, kế hoạch trung hạn đã được xác định.

Nội dung chi sự nghiệp KH&CN quy định tại điểm m khoản 2 Điều 4 Nghị định số 95/2014/NĐ-CP gồm “*m) Chi cho công tác duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa cơ sở vật chất – kỹ thuật và trang thiết bị phục vụ hoạt động KH&CN*”. Tuy nhiên trong thực tế, việc đầu tư tăng cường năng lực nghiên cứu bao gồm mua sắm máy móc, trang thiết bị nghiên cứu của các tổ chức KH&CN đang được lập dự toán và phân bổ bằng nguồn sự nghiệp KH&CN, việc mua sắm trang thiết bị máy móc chưa thực hiện theo Luật Đầu tư công.

Việc đầu tư và duy trì hoạt động các phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia chưa được quan tâm đúng mức, kinh phí còn dàn trải, thiếu tập trung và hiệu quả hoạt động chưa cao.

- Tổng kinh phí đầu tư cho KH,CN&ĐMST còn thấp. Kinh phí nhà nước chi cho hoạt động nghiên cứu và phát triển từ ngân sách nhà nước chiếm tỷ lệ thấp và chủ yếu tập trung vào chi lương, hoạt động bộ máy và cho các đối tượng thuộc khu vực công lập; chi thực hiện dự án tăng cường năng lực nghiên cứu theo quy định của Luật Đầu tư công không đáp ứng kịp thời nhu cầu nghiên cứu khoa học của các tổ chức KH&CN.

- Việc phân bổ ngân sách cho hoạt động KH&CN chưa phù hợp*,* chưa làm rõ được việc phân bổ dựa trên kết quả sử dụng… do chưa dựa trên cơ cấu ngân sách cụ thể như cơ cấu giữa ngân sách trung ương với địa phương; giữa nhiệm vụ cấp quốc gia, cấp bộ và cấp địa phương; giữa nhiệm vụ thường xuyên và đầu tư phát triển, giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, phát triển công nghệ... và xem xét tới quy mô, đóng góp của các ngành, lĩnh vực (đối với các nhiệm vụ cấp bộ, ngành) và địa phương (với các nhiệm vụ cấp địa phương) để xác định cơ cấu và tỷ lệ phân bổ ngân sách nhà nước cho từng năm và giai đoạn.

- Về lập kế hoạch dự toán NSNN liên quan đến nhiệm vụ KH&CN: không phù hợp với đặc thù của hoạt động nghiên cứu khoa học (theo quy định của Luật NSNN và Luật KH&CN năm 2013 hiện nay dẫn tới yêu cầu vào thời điểm tháng 7 năm trước năm lập kế hoạch đã phải có đầy đủ các quyết định phê duyệt tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm và kinh phí thực hiện cho tất cả các nhiệm vụ KH&CN được thực hiện vào năm lập kế hoạch).

- Mục đích chi NSNN chưa bao phủ được hoạt động ĐMST và một số nội dung khác như hỗ trợ cho nghiên cứu sinh, nghiên cứu sau tiến sĩ, mua bản quyền xuất bản, mua sáng chế phục vụ dùng chung…

- Vai trò chủ trì của Bộ Khoa học và Công nghệ trong tổng hợp kinh phí đầu tư phát triển chưa phù hợp với Luật Đầu tư công.

- Thiếu các chính sách ưu đãi của Nhà nước trong lĩnh vực đầu tư, thuế, nhất là đầu tư cho các lĩnh vực mới xuất hiện, dựa trên ứng dụng công nghệ mới, sản phẩm mới.

- Thiếu các chính sách phù hợp của Nhà nước như: hỗ trợ bảo hộ sở hữu trí tuệ; xây dựng tiêu chuẩn, quy chuẩn cho sản phẩm mới, chính sách mua sắm công để tạo điều kiện thuận lợi cho sản phẩm có cơ hội thâm nhập vào thị trường và phát triển.

- Cơ chế quản lý tài chính đối với các tổ chức KH&CN, nhất là các tổ chức sự nghiệp công lập thực hiện chức năng nghiên cứu để tham mưu chính sách phục vụ quản lý nhà nước chưa phù hợp dẫn đến đơn vị gặp khó khăn, vướng mắc trong quyền tự chủ về kế hoạch, tài chính, nhân lực và hợp tác quốc tế để phát huy tính năng động, sáng tạo, thu hút nguồn nhân lực có trình độ cao trong nghiên cứu.

Quy định về xây dựng dự toán và kinh phí quản lý nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN hiện nay dù đã đổi mới nhưng chưa đáp ứng được nhu cầu, nguyện vọng của cộng đồng khoa học khi vẫn tồn tại nhiều bất cập, vướng mắc: (1) Khó khăn trong xác định ngày công khi thẩm định nhiệm vụ KH&CN, thiếu cơ sở xác định trong lĩnh vực khoa học xã hội và chưa theo học hàm học vị mà chỉ theo chức danh tham gia thực hiện, định mức ngày công đối với các thành viên tham gia còn thấp, chưa đủ để khích lệ nhà khoa học tham gia nghiên cứu, việc sử dụng hệ số nhân với mức lương cơ sở còn thấp và sẽ không phù hợp với đề án tiền lương mới theo chức danh và vị trí việc làm đang hướng tới, chưa có quy định tiêu chí để xác định số lượng thành viên và thời gian tham gia; (2) Hệ số tiền công thấp và thời gian làm thêm giờ không quá 200 giờ/năm khiến mức tiền công nghiên cứu KH&CN quá thấp, không đủ đảm bảo thu nhập và chưa phải mức đãi ngộ xứng đáng với chất xám và công sức của nhà khoa học; (3) Định mức của hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ thấp tuy nhiên vai trò rất quan trọng trong việc định hướng nghiên cứu, ra đầu bài cho nhiệm vụ; (4) Chưa có định mức tiền công thuê chuyên gia trong nước và nước ngoài nên khó khăn trong việc thương thảo hợp đồng khoán việc hay chọn chuyên gia phù hợp với mức kinh phí hội đồng sẽ chấp thuận; (4) Nhiều nhiệm vụ cần có tổ chuyên gia kỹ thuật hỗ trợ để cung cấp thông tin cho hội đồng thẩm định, đánh giá nhiệm vụ nhưng chưa có nội dung, định mức chi; (5) Chưa có quy định trả thù lao bổ sung cho hoạt động điều phối quản lý chương trình KH&CN của các đơn vị quản lý; (6) Thực tế việc dự toán công lao động theo các chức danh nhưng khi thanh quyết toán lại là khoán chi nên cần quy định rõ hồ sơ thanh quyết toán để tránh có nhiều cách hiểu khác nhau: có cần bảng chấm công hay không, ký hợp đồng giao việc và chuyển tiền cho từng người hay cho đầu mối chịu trách nhiệm chính.

*Về cơ chế khoán chi:* Thực tế khi triển khai cơ chế khoán chi theo Thông tư số 27/2015/TTLT-BKHCN- BTC, các nhiệm vụ KH&CN chủ yếu thực hiện theo phương thức khoán chi từng phần, cơ chế khoán chi đến sản phẩm cuối cùng đã được triển khai thực hiện, nhưng không phổ biến; chủ yếu triển khai đối với các nhiệm vụ nghiên cứu cơ bản tài trợ thông qua Quỹ Nafosted[[41]](#footnote-41).

Mục tiêu của cơ chế khoán chi là giảm ràng buộc về thủ tục hành chính, chứng từ chi tiêu để các nhà khoa học có thể tập trung, chuyên tâm cho nghiên cứu khoa học; nhưng với các chính sách hiện nay, ngoài việc được tự chủ trong việc điều chỉnh dự toán các nội dung chi khoán hay điều chỉnh định mức chi của các nội dung khoán; việc chi tiêu, thanh toán các nhiệm vụ KH&CN vẫn phải chịu sự điều chỉnh của Luật Kế toán, Luật NSNN, Luật Đấu thầu. Mặc dù Thông tư số 27/2015/TTLT/BKHCN-BTC đã đơn giản thủ tục kiểm soát chi của KBNN, nhưng trách nhiệm kiểm soát chi lại giao cho các đơn vị quản lý kinh phí thuộc các Bộ, ngành và các tổ chức chủ trì; nhà khoa học vẫn phải hoàn thiện các chứng từ thực thanh, thực chi hợp pháp cho các nội dung thanh toán; vẫn phải thực hiện các thủ tục liên quan đến đấu thầu mua sắm; vẫn phải chịu trách nhiệm trước nhà nước về việc sử dụng NSNN (trong khi hiệu quả của hoạt động nghiên cứu có độ trễ, chưa được chứng minh ngay thì trách nhiệm sử dụng NSNN thường được kiểm soát bằng sự minh bạch, đầy đủ của chứng từ chi tiêu).

Việc khoán chi đến sản phẩm cuối cùng nhằm trao quyền chủ động cho chủ trì nhiệm vụ; đơn giản hóa trong việc thực hiện thanh quyết toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ, được coi là bước đột phá trong việc thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học. Tuy nhiên, theo quy định tại khoản 1 Điều 15 của Nghị định số 95/2014/NĐ-CP, các đề tài, dự án phải đảm bảo “*đã xác định được rõ tên sản phẩm cụ thể, chỉ tiêu chất lượng chủ yếu của sản phẩm, đơn vị đo, mức chất lượng hoặc yêu cầu khoa học cần đạt được, số lượng hoặc quy mô sản phẩm tạo ra, địa chỉ ứng dụng*”. Nếu theo tiêu chuẩn này gần như 100% đề tài, dự án nghiên cứu đã đạt tới sản phẩm cuối cùng với số lượng hoặc quy mô sản phẩm tạo ra và địa chỉ ứng dụng. Điều này chưa phù hợp với thực tế và tính chất rủi ro của hoạt động nghiên cứu khoa học.

 Sản phẩm của đề tài, nhiệm vụ KH&CN còn có nhiều yếu tố vô hình khó lượng hoá, đánh giá rõ ràng thông qua các chỉ tiêu kỹ thuật; Kho bạc nhà nước (KBNN) không thực hiện kiểm soát chi tuy nhiên khối lượng các chứng từ chi tiêu, đấu thầu mua sắm mà tổ chức chủ trì phải lưu giữ để phục vụ cho thanh, kiểm tra gần như không thay đổi so với phương thức khoán chi từng phần trong khi lại bị hạn chế trong việc điều chỉnh một số nội dung của nhiệm vụ;….

Khi hoạt động nghiên cứu KH&CN không được áp dụng các cơ chế đặc thù hơn so với các dòng chi khác từ NSNN (từ việc phân bổ, giao dự toán, đấu thầu, thanh quyết toán, chứng từ chi tiêu) đối với việc kiểm soát chi của KBNN; đối với sự kiểm tra của cơ quan thanh tra, kiểm toán; đối với trách nhiệm của đơn vị quản lý dự toán NSNN; … thì rất khó có được một cơ chế tài chính thực sự đơn giản hóa, thực sự cởi trói cho các nhà khoa học trong việc thanh quyết toán kinh phí NSNN.

*Về ban hành các văn bản hướng dẫn về quản lý tài chính nhiệm vụ, chương trình KH&CN:* Việc ban hành một số thông tư quản lý tài chính thực hiện chương trình khoa học và công nghệ cấp quốc gia còn chậm, làm ảnh hưởng đến công tác quản lý, triển khai thực hiện Chương trình; Các quy định về thủ tục thanh, quyết toán kinh phí trong quá trình thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ còn phức tạp; các quy định về định mức chi phân bổ, xây dựng dự toán kinh phí chưa thực sự phù hợp, chưa theo kịp bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước (ví dụ: vấn đề về định mức ngày công, vấn đề căn cứ xác định số lượng ngày công, dự toán kinh phí có độ lệch so với thực tế tại thời điểm triển khai do quá trình xây dựng kế hoạch và triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ kéo dài…).

*Về ban hành và thực hiện các quy định về xử lý tài sản hình thành từ nhiệm vụ sử dụng NSNN:* Khó khăn, vướng mắc nhất hiện nay là vướng mắc trong việc triển khai áp dụng các quy định của pháp luật về quản lý, sử dụng tài sản công đối với xử lý tài sản hình thành từ nhiệm vụ KH&CN sử dụng vốn nhà nước (Luật Quản lý, sử dụng tài sản công, Nghị định số 70/2018/NĐ-CP.... và các thông tư hướng dẫn). Tài sản hình thành từ kết quả từ nhiệm vụ KH&CN có sử dụng vốn nhà nước có rất nhiều đặc thù (vô hình, hữu hình, những sản phẩm mới chưa có trên thị trường, rất nhiều loại tài sản trong các lĩnh vực khác nhau và có cả những yếu tố rủi ro); tuy nhiên cơ chế quản lý, sử dụng và xử lý tài sản hiện hành đang được xây dựng như những tài sản hữu hình từ các ban quản lý dự án sử dụng vốn nhà nước mà chưa phù hợp với đặc thù của các sản phẩm KH&CN. Dẫn đến có nhiều bất cập, như: xác định phạm vi tài sản trang bị cần xử lý; cơ chế tính hao mòn/khấu hao của tài sản trang bị; quy trình, thủ tục, thẩm quyền xử lý tài sản; việc xác định giá tài sản là kết quả của các nhiệm vụ KH&CN chưa phù hợp với đặc điểm của loại tài sản này, tiềm ẩn nhiều rủi ro pháp lý cho người thực hiện; quy định về thương mại hoá tài sản là kết quả của nhiệm vụ KN&CN chưa rõ, chưa phù hợp và khó thực hiện; quy định về đối tượng được nhận giao tài sản là kết quả từ các nhiệm vụ KH&CN còn hạn chế… Hiện nay, một phần của vấn đề đã được xử lý tại Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Sở hữu trí tuệ năm 2022, trao quyền tự động ko bồi hoàn đối với sáng chế, kiểu dáng, bố trí mạch tích hợp và giống cây trồng. Luật Quản lý, sử dụng tài sản công theo đó dẫn chiếu thực hiện theo Luật Sở hữu trí tuệ, tuy nhiên, vẫn chưa có quy định để xử lý trong trường hợp không được cấp văn bằng bảo hộ và việc sử dụng trong khoảng thời gian từ khi nộp đơn đăng ký đến thời điểm được cấp văn bằng bảo hộ (quy trình hơn 18 tháng). Đây cũng là những hạn chế ảnh hưởng đến công tác nghiên cứu KH&CN và việc quản lý, khai thác có hiệu quả tài sản hình thành từ các nhiệm vụ KH&CN.

*Về xây dựng và thực hiện các quy định về thương mại hoá kết quả nghiên cứu:* theo thông lệ quốc tế, khoản kinh phí NSNN cấp cho các đề tài là các khoản hỗ trợ, không phải là các khoản đầu tư, không tính toán phân chia lợi luận như các khoản đầu tư. Theo đó các viện, trường, doanh nghiệp của các nước được chủ động thương mai hóa các kết quả nghiên cứu và tự chủ về nguồn thu từ hoạt động này. Ở nước ta, các khoản chi từ NSNN cho các đề tài là khoản đầu tư từ NSNN, được tính toán phân chia lợi nhuận từ kết quả của hoạt động đầu tư. Việc định giá và phân chia lợi nhuận tiềm ẩn nhiều rủi ro vi phạm pháp luật cũng là một trong những nguyên nhân của việc tỷ lệ thương mại hóa kết quả nghiên cứu thấp.

 Về việc thương mại hoá các kết quả nghiên cứu, theo thông lệ chung trên thế giới thì kết quả nghiên cứu của đề tài (không bao gồm nghiên cứu cơ bản) được phân thành 03 nhóm là: (1) có thể thương mại hóa ngay sau kết thúc nghiên cứu; (2) các kết quả cần tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện từ quy mô thử nghiệm để có thể thương mại hóa và (3) Đề tài không thành công. Qua rà soát đánh giá các Luật và văn bản hướng dẫn thi hành liên quan đến thương mại hóa kết quả nghiên cứu, Bộ KH&CN nhận thấy đang tồn tại một số vấn đề trái với quy luật phát triển khách quan của KH&CN; trái với thông lệ và thực tiễn pháp lý của các nước phát triển khi họ ở cùng ngưỡng trình độ công nghệ tương tự Việt Nam hiện nay. Các vướng mắc đang tạo ra điểm nghẽn của việc đưa kết quả nghiên cứu vào trong khu vực sản xuất kinh doanh bao gồm: (i) Vướng mắc về giao quyền sử dụng hoặc sở hữu tài sản hình thành từ nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN; (ii) Vướng mắc trong định giá kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ là kết quả của nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN; (iii) Vướng mắc về phân chia lợi nhuận thu được từ thương mại hoá kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ tạo ra từ nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN; (iv) Vướng mắc về cơ chế thành lập doanh nghiệp khởi nguồn trên cơ sở nghiên cứu của đơn vị sự nghiệp công lập; (v) Vướng mắc trong cơ chế góp vốn và tổ chức hoạt động của doanh nghiệp dạng khởi nguồn công nghệ (spin-off) từ viện nghiên cứu, trường đại học.

- Quy trình phân bổ kinh phí thực hiện các nhiệm vụ KH&CN theo quy định vào các Quỹ KH&CN các cấp chưa được thực hiện do các Quỹ phát triển KH&CN của Bộ, ngành, địa phương về cơ bản chưa được thành lập. Hoạt động của các Quỹ phát triển KH&CN còn hạn chế, chưa phát huy đầy đủ tiềm năng do còn vướng mắc cơ chế hoạt động, cơ chế tài chính theo các quy định của pháp luật về KH&CN và NSNN.

+ Đối với Quỹ Phát triển KH&CN Quốc gia: Việc thiếu đồng bộ với quy định của Luật Ngân sách nhà nước đã ảnh hưởng tới việc xác định địa vị pháp lý của Quỹ (là quỹ tài chính ngoài ngân sách hay đơn vị sự nghiệp) kéo theo vướng mắc, bất cập trong cơ chế quản lý tài chính đối với Quỹ, bao gồm cấp kinh phí nguồn ngân sách nhà nước hàng năm cho Quỹ và sử dụng kinh phí nguồn ngoài ngân sách nhà nước Quỹ tiếp nhận. Giai đoạn trước năm 2017 (thời điểm Luật NSNN có hiệu lực) Quỹ được áp dụng cơ chế tài chính thuận lợi trong việc giao và sử dụng kinh phí nguồn ngân sách nhà nước, phù hợp với đặc thù của hoạt động KH&CN. Kế hoạch ngân sách Quỹ được xây dựng, trình các cấp thẩm quyền phê duyệt, dựa trên quy mô các chương trình tài trợ, hỗ trợ (nhiệm vụ chuyển tiếp, dự kiến số lượng và kinh phí các nhiệm vụ mở mới theo các chương trình tài trợ, hỗ trợ). Trên cơ sở kế hoạch ngân sách được phê duyệt, Bộ Tài chính cấp kinh phí bằng lệnh chi vào tài khoản tiền gửi của Quỹ tại Kho bạc Nhà nước. Bộ Tài chính thực hiện phân bổ cho Quỹ ngay từ đầu năm mà không yêu cầu phải có quyết định phê duyệt danh mục nhiệm vụ và kinh phí tài trợ. Trong năm ngân sách, Quỹ có thể nhận hồ sơ đăng ký, tổ chức đánh giá xét chọn, phê duyệt và cấp kinh phí thực hiện theo quy trình quản lý nhiệm vụ (kinh phí sẵn sàng theo chương trình, đề tài có thể thực hiện ngay sau khi phê duyệt). Phương thức này tránh được thời gian chờ đợi kinh phí (danh mục các đề tài phải được xem xét và phê duyệt trước tháng 7 năm trước để đưa vào kế hoạch tài chính, cấp kinh phí vào năm sau). Cơ chế này giúp rút ngắn tối thiểu thời gian từ khi đề xuất ý tưởng đến khi thực hiện các nghiên cứu, tăng tính thời sự của vấn đề nghiên cứu; giúp tăng giá trị của kết quả nghiên cứu cũng như hiệu quả đầu tư. Việc cấp kinh phí triển khai cho các nhiệm vụ theo hình thức lệnh chi tiền (cấp thanh toán), giúp giảm bớt thủ tục thanh quyết toán kinh phí tài trợ, hỗ trợ so với hình thức cấp phát theo dự toán. Tuy nhiên sau năm 2017, từ thời điểm Luật NSNN có hiệu lực, việc cấp kinh phí cho Quỹ phân tách làm hai loại: i) Kinh phí hoạt động quản lý bộ máy theo cơ chế dự toán (ứng với mô hình đơn vị sự nghiệp); ii) Kinh phí tài trợ, hỗ trợ được thực hiện bằng hình thức lệnh chi tiền nhưng phải sau khi có quyết định phê duyệt nhiệm vụ. Việc thay đổi này dẫn đến tiến độ cấp kinh phí cho Quỹ hàng năm chậm đáng kể, giảm tính đồng bộ và linh hoạt trong cơ chế quản lý tài chính của Quỹ. Quỹ không thực hiện được chức năng cho vay, bảo lãnh vốn vay (do mô hình đơn vị sự nghiệp không phù hợp với Luật các tổ chức tín dụng). Quỹ được xác định là đơn vị sự nghiệp nhưng hoạt động phi lợi nhuận, không có nguồn thu sự nghiệp, vẫn phải chấp hành quy định lộ trình tự chủ tăng dần.

+ Đối với Quỹ phát triển KH&CN của bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ: đến nay, chỉ có Bộ Xây dựng thành lập quỹ phát triển KH&CN của Bộ nhưng hoạt động thực tiễn gặp nhiều khó khăn (biên chế, mô hình hoạt động và nguồn kinh phí hình thành quỹ chưa phù hợp với thực tiễn, chưa phù hợp với quy định của pháp luật có liên quan..)

+ Đối với Quỹ phát triển KH&CN tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương: Đa số Quỹ phát triển KH&CN các tỉnh, thành phố hoạt động không hiệu quả, chỉ có 14/36 Quỹ có hoạt động giải ngân kinh phí (bộ máy điều hành và quản lý vẫn chưa được kiện toàn, lực lượng cán bộ đều kiêm nhiệm, thiếu chuyên môn về nghiệp vụ tài chính; nguồn vốn hoạt động hạn chế, vốn cấp ban đầu ít trong khi chưa vận động được đóng góp từ tổ chức, cá nhân khác ngoài Nhà nước; việc huy động vốn ngoài ngân sách để bổ sung vốn cho Quỹ không khả thi). Hiện nay, có 04 tỉnh, thành phố đã giải thể Quỹ (Nghệ An, Đà Nẵng, Kiên Giang, Trà Vinh); 02 tỉnh đang tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh giải thể Quỹ (Thanh Hóa, Hải Dương). Thành phố Hà Nội có Quỹ trực thuộc Quỹ Đầu tư phát triển thành phố Hà Nội đang hoạt động không hiệu quả và đề nghị Bộ KH&CN hướng dẫn tạm dừng hoặc chấm dứt hoạt động.

- Đối với Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp: cơ chế khuyến khích trích lập và sử dụng Quỹ chưa đủ hấp dẫn; nội dung chi, thủ tục hành chính trong kiểm soát chi của Quỹ chưa linh động và chưa phù hợp với đặc thù của Quỹ, có nội dung chưa được hướng dẫn cụ thể, rõ ràng, thủ tục phức tạp khó thực hiện. Thiếu chế tài xử lý doanh nghiệp nhà nước không trích lập hoặc trích lập không đủ tỉ lệ tối thiểu theo quy định dẫn đến tình trạng tỉ lệ doanh nghiệp trích lập Quỹ và số tiền Quỹ được trích lập đều rất thấp.

 *Việc trích lập Quỹ đôi khi làm ảnh hưởng đến tiêu chí đánh giá, xếp loại doanh nghiệp*: Một trong những tiêu chí để đánh giá hiệu quả hoạt động và xếp loại doanh nghiệp quy định tại Điều 28 Nghị định số 87/2015/NĐ-CP ngày 06/10/2015 của Chính phủ về giám sát đầu tư vốn nhà nước vào doanh nghiệp; giám sát tài chính, đánh giá hiệu quả hoạt động và công khai thông tin tài chính của doanh nghiệp nhà nước và doanh nghiệp có vốn nhà nước là tiêu chí doanh thu, lợi nhuận sau thuế, tỷ suất lợi nhuận trên vốn chủ sở hữu... Việc trích lập, tăng trích lập Quỹ sẽ ảnh hưởng đến lợi nhuận sau thuế và tăng trưởng lợi nhuận sau thuế của doanh nghiệp, trực tiếp ảnh hưởng đến đánh giá hiệu quả hoạt động và xếp loại doanh nghiệp nhà nước. Thực tế cho thấy, doanh nghiệp e ngại về rủi ro pháp lý sẽ ảnh hưởng đến quyền lợi cổ đông, thương hiệu, uy tín và xếp hạng doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp niêm yết trên sàn chứng khoán do quy định phải nộp thuế và tiền chậm nộp cho số Quỹ chi không hết sau 05 năm.

 Hiệu lực của Nghị quyết số 43/2022/QH15 của Quốc hội về cơ bản không đủ thời gian để doanh nghiệp triển khai, thực hiện mua máy móc, thiết bị đổi mới công nghệ phục vụ trực tiếp sản xuất kinh doanh: Doanh nghiệp để có thể đầu tư đổi mới máy móc thiết bị phục vụ sản xuất kinh doanh cần thực hiện theo một quy trình kỹ lưỡng nhiều giai đoạn từ lúc có ý tưởng, lựa chọn công nghệ đến khi triển khai đầu tư và đưa vào hoạt động phục vụ sản xuất kinh doanh và kéo dài nhiều năm tùy thuộc vào nhiều yếu tố. Do vậy, quy định tại khoản 3 Điều 4 của Thông tư số 05/2022/TT-BKHCN và điểm c khoản 1 Điều 5 của Thông tư số 67/2022/TT-BTC cho phép doanh nghiệp được sử dụng Quỹ mua máy móc, thiết bị đổi mới công nghệ phục vụ trực tiếp sản xuất kinh doanh trong hai năm là 2022 và năm 2023 về cơ bản không đủ thời gian để doanh nghiệp triển khai, thực hiện.

*Khó phát huy tính tự chủ, tự chịu trách nhiệm của doanh nghiệp đối với nội dung chi của Quỹ cho nghiên cứu KH&CN*: Các văn bản pháp luật quy định doanh nghiệp khi hình thành Quỹ phải xây dựng các quy chế, điều lệ quy định về việc trích lập và sử dụng Quỹ gửi các cơ quan hữu quan gồm Sở KH&CN, Sở Tài chính, Cục thuế địa phương nơi doanh nghiệp đăng ký thuế để làm căn cứ cho doanh nghiệp trích lập và sử dụng Quỹ và làm căn cứ cho các cơ quan quản lý nhà nước đối chiếu, giám sát, thanh tra, kiểm tra. Việc quản lý nhà nước về Quỹ áp dụng theo chế độ hậu kiểm, trong khi hướng dẫn nội dung chi còn thiếu cụ thể dễ dẫn đến rủi ro pháp lý cho doanh nghiệp. Chưa quy định cơ quan chịu trách nhiệm chính quản lý về Quỹ và cơ chế giám sát nội dung chi của Quỹ, quyết toán chi của Quỹ; kiểm tra, thanh tra và xử lý vi phạm về Quỹ.

*Thủ tục hành chính trong kiểm soát chi của Quỹ chưa linh động và chưa phù hợp với tính đặc thù của Quỹ (đối với doanh nghiệp nhà nước):* Nguồn trích lập Quỹ từ lợi nhuận trước thuế của doanh nghiệp nhà nước, về bản chất chỉ có một phần là NSNN nhưng áp đặt toàn bộ nguyên tắc quản lý NSNN cho các hoạt động có tính rủi ro cao, thiếu tính ổn định theo năm mà phụ thuộc rất lớn vào nhu cầu đổi mới công nghệ của doanh nghiệp tại thời điểm nhất định. Do đó việc áp đặt các nguyên tắc quản lý NSNN cho quản lý Quỹ là không phù hợp, hạn chế sự chủ động của doanh nghiệp như được quy định tại Điều 63 Luật KH&CN *“Doanh nghiệp có quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong việc quản lý, sử dụng quỹ đúng mục đích thành lập”*. Việc mua sắm các vật tư, thiết bị phục vụ nhiệm vụ KH&CN phải thực hiện theo thủ tục đấu thầu theo pháp luật về đấu thầu dự án đầu tư mất nhiều thời gian, không phù hợp với tính mới, tính hiếm, tính kịp thời, tính rủi ro cao của họat động KH&CN.

Trong thời gian qua, gần như không có doanh nghiệp FDI nào trích lập Quỹ cho thấy cơ chế khuyến khích trích lập và sử dụng Quỹ chưa đủ hấp dẫn, một số vướng mắc đã được chỉ ra như cơ chế giám sát nội dung chi tiêu Quỹ, quyết toán chi Quỹ với cơ quan quản lý nhà nước, chế tài phạt đối với việc trích lập mà không sử dụng hay sử dụng không hết 70% số trích… nên doanh nghiệp ngại chi từ Quỹ và từ đó không muốn trích lập Quỹ; thủ tục mua sắm phục vụ hoạt động KH&CN sử dụng Quỹ thực hiện theo thủ tục của dự án đầu tư chưa phù hợp với đặc thù tính mới, tính kịp thời, tính rủi ro cao của hoạt động KH&CN.

- Chưa có quy định liên quan đến việc cho phép sử dụng kinh phí theo định mức của nhà tài trợ.

- Việc thực hiện ưu đãi thuế đối với hoạt động KH&CN chưa được triển khai có hiệu quả, việc ưu đãi thuế trong thu nhập từ việc thực hiện hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ khó khăn (ví dụ: hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ không sử dụng ngân sách nhà nước)

- Quy định Ngân hàng Phát triển Việt Nam xem xét hỗ trợ lãi suất sau đầu tư hoặc bảo lãnh tín dụng đầu tư không triển khai được do không còn phù hợp với chủ trương của Đảng và các quy định có liên quan (khoản 3 Điều 65 Luật KH&CN 2013 do Nghị định số 32/2017/NĐ-CP của Chính phủ về tín dụng đầu tư của Nhà nước đã bãi bỏ quy định này).

- Việc quy định định giá kết quả nghiên cứu rồi mới chuyển giao khiến cho việc chuyển giao bị ách tắc. Chưa làm rõ thế nào là tài sản hình thành từ kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN để có phương án giao quyền sử dụng và thương mại hóa phù hợp.

## *2.6. Về phát triển hạ tầng KH,CN và ĐMST*

Về cơ bản Luật mới chỉ quy định về đầu tư xây dựng hạ tầng cho KH&CN từ NSNN (bao gồm: xây dựng hạ tầng kỹ thuật phục vụ phát triển KH&CN (Điều 66); xây dựng kết cấu hạ tầng phục vụ phát triển công nghệ cao (Điều 67); xây dựng hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu quốc gia về thông tin, thống kê về KH&CN (Điều 68). Trong đó, xây dựng kết cấu hạ tầng và phát triển thị trường KH&CN) với quy định về nguyên tắc chung về xây dựng hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu quốc gia và thống kế về KH&CN hiện đại nhằm bảo đảm thông tin đầy đủ, chính xác, kịp thời về hoạt động KH&CN trong nước và trên thế giới. Đồng thời, giao Chính phủ quy định cụ thể Điều này. Luật KH&CN được ban hành từ năm 2013 khi hệ thống hạ tầng kỹ thuật, công nghệ chưa phát triển, hệ thống ĐMST quốc gia chưa phát triển mạnh mẽ, chưa có nhiều chủ thể đầu tư cho hạ tầng kỹ thuật phục vụ KH,CN&ĐMST.

Thời gian qua, việc thực hiện các quy định trên chưa hiệu quả. Việc thu thập thông tin theo quy định của Luật chủ yếu theo con đường hành chính trong phạm vi khối công lập, chưa tạo được sự chủ động chia sẻ thông tin KH&CN có giá trị từ các tổ chức, cá nhân. Việc nộp thông tin về kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN của các bộ, ngành, địa phương chưa đầy đủ, chưa đúng quy định. Một số cơ quan chưa thực hiện nghiêm túc trong việc cung cấp thông tin nhiệm vụ đang tiến hành; chưa thực hiện đăng ký, giao nộp kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN; thực hiện đăng ký kết quả không đúng phân cấp theo quy định và chưa thực hiện báo cáo ứng dụng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN theo quy định. Vấn đề thông tin giả mạo, thông tin sai lệch có chủ đích gây định hướng xấu trong dư luận trong lĩnh vực KH&CN. Đây là vấn đề được Diễn đàn kinh tế thế giới (WEF) xác định là một trong 10 thách thức nguy cơ trong hiện tại và 10 năm tới mà các Chính phủ cần nhận diện và có giải pháp ứng phó. Cơ sở dữ liệu và hệ thống công nghệ thông tin còn chưa đồng bộ, chưa hiện đại để đáp ứng được yêu cầu khai thác, sử dụng, quản lý, bảo vệ thông tin.

Bên cạnh đó, các quy định cũng bộc lộ một số bất cập như:

- Luật KH&CN 2013 chưa có quy định thúc đẩy phát triển và khai thác hiệu quả hạ tầng thông tin, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành, địa phương, tổ chức, cá nhân để phát triển KH,CN&ĐMST.

- Hạ tầng cho phát triển KH&CN chưa cập nhật các đối tượng như: phòng thí nghiệm của ngành, lĩnh vực, viện nghiên cứu, trường đại học, phòng thí nghiệm do tổ chức, cá nhân đầu tư…; chưa mở rộng đến các tổ chức trung gian của thị trường công nghệ: tổ chức cung cấp dịch vụ môi giới, tư vấn, xúc tiến chuyển giao công nghệ, đánh giá, thẩm định giá, giám định công nghệ; các cơ sở ươm tạo công nghệ, ươm tạo doanh nghiệp KH&CN; dịch vụ kết nối, hỗ trợ bên cung, bên cầu và các bên khác trong giao dịch liên quan đến công nghệ.

- Chưa quy định về hạ tầng hỗ trợ ĐMST như: cơ sở ươm tạo, tổ chức thúc đẩy kinh doanh, tổ chức cung cấp thiết bị dùng chung cho các nhóm khởi nghiệp, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST; khu làm việc chung hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo; mạng lưới các trung tâm ĐMST quốc gia, bộ, ngành, địa phương và trung tâm ĐMST do tổ chức, cá nhân đầu tư, sự kết hợp, hỗ trợ của các tổ chức này.

- Chưa quy định về cơ sở dữ liệu mở (Open Data) phục vụ phát triển KH,CN&ĐMST.

- Chưa quy định quy trình, thủ tục, nguồn kinh phí để nhà nước mua thông tin sáng chế, các kết quả KH&CN ở trong nước, quốc tế để cung cấp miễn phí cho các viện nghiên cứu, trường đại học, doanh nghiệp nghiên cứu, hoàn thiện công nghệ.

## *2.7.* *Về nhiệm vụ KH&CN*

 Qua quá trình triển khai, các quy định liên quan đến nhiệm vụ KH&CN thực hiện đã bộc lộ khá nhiều tồn tại:

 - Đối với nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia, cấp bộ, cấp tỉnh, thời gian từ khi đề xuất nhiệm vụ đến khi triển khai thực hiện khá dài, nhiều nhiệm vụ đến khi được thực hiện đã không còn tính thời sự.

 - Quy định của Luật chủ yếu tập trung điều chỉnh đối với các nhiệm vụ KH&CN có sử dụng NSNN, thiếu quy định cụ thể đối với việc đồng tài trợ (với doanh nghiệp) thực hiện nhiệm vụ KH&CN, quy định về nhiệm vụ KH&CN liên kết chưa được quy định chi tiết, triển khai còn hạn chế do chưa xác định rõ quyền đối với tài sản hình thành khi liên kết thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

- Quy định về phân cấp nhiệm vụ KH&CN chưa có tiêu chí rõ ràng phù hợp với cấp quản lý dẫn đến việc phân loại nhiệm vụ mang tính hình thức, chưa thống nhất.

- Việc quy định thực hiện một quy trình tuyển chọn, phê duyệt và nghiệm thu, thanh quyết toán áp dụng chung đối với các loại nhiệm vụ KH&CN bao gồm nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng, dự án ĐMST, dự án thương mại hóa kết quả nghiên cứu, thúc đẩy phát triển thị trường KH&CN, dự án thúc đẩy khởi nghiệp sáng tạo… là không phù hợp với đặc thù hoạt động và kết quả của từng loại nhiệm vụ. Bên cạnh đó, quy định về đề xuất, tuyển chọn, phê duyệt nhiệm vụ KH&CN còn chưa khuyến khích được tổ chức, cá nhân đề xuất ý tưởng.

- Quy định cơ quan nhà nước đánh giá các nhiệm vụ không sử dụng NSNN cần xem xét lại sự cần thiết và nên thay bằng quy định tiêu chí để tổ chức, cá nhân tự đánh giá (để đơn giản hóa quy trình, thủ tục).

- Một số nội dung chưa được điều chỉnh:

+ Chưa quy định cụ thể về chương trình KH&CN cấp quốc gia, nguyên tắc quản lý, các bước, quy trình quản lý nhiệm vụ thuộc Chương trình, vai trò, mối quan hệ của Bộ Khoa học và Công nghệ và bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ chủ trì Chương trình

+ Chưa quy định về các cụm đề tài, cụm dự án quy mô lớn, có tính liên kết giao cho một tổ chức chủ trì thực hiện trong nhiều năm, chia thành nhiều giai đoạn, được đánh giá theo từng giai đoạn với mục tiêu hình thành các sản phẩm chủ lực, các kết quả có tác động lớn đến phát triển kinh tế - xã hội.

+ Chưa quy định rõ hai loại hình nhiệm vụ KH&CN là nhiệm vụ do Nhà nước đặt hàng và nhiệm vụ do Nhà nước tài trợ do tổ chức đề xuất trên cơ sở định hướng lĩnh vực nghiên cứu ưu tiên của Nhà nước. Đồng thời, xây dựng quy trình triển khai đặc thù, phù hợp đối với từng loại nhiệm vụ, đơn giản hóa, rút ngắn thời gian, quy trình đề xuất nhiệm vụ và gắn việc nghiên cứu với triển khai ứng dụng kết quả.

+ Chưa hình thành các chương trình hỗ trợ thương mại hóa kết quả KH&CN theo chuỗi: hỗ trợ các viện nghiên cứu, trường đại học sau khi kết thúc nhiệm vụ nghiên cứu chuyển sang giai đoạn chuẩn bị thương mại hóa kết quả KH&CN; hỗ trợ tiền khởi nghiệp và khởi nghiệp sáng tạo; hỗ trợ doanh nghiệp SMEs; hợp tác với các doanh nghiệp lớn; trong đó có cả các chính sách về ưu đãi thuế quan và phi thuế quan.

+ Chưa quy định về trình tự, thủ tục rút gọn để triển khai thực hiện các nhiệm vụ KH&CN trong tình thế cấp thiết, đột xuất, khẩn cấp.

+ Chưa có cơ chế khuyến khích, thu hút các hoạt động KH&CN cho vùng dân tộc thiểu số và miền núi (ưu đãi đối với nhân lực…).

+ Chưa có quy định cụ thể liên quan đến dự án ĐMST (tách biệt với đề tài KH&CN và các loại nhiệm vụ khác). Dự án ĐMST phục vụ cho giai đoạn từ thương mại hóa công nghệ để ra sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ thay vì tạo ra tri thức, công nghệ như đề tài KH&CN. Theo đó, nội dung của dự án ĐMST là để nâng cấp công nghệ, nâng cao khả năng hấp thụ công nghệ, tăng cường chuyển giao và thương mại hóa công nghệ mới từ các trường đại học và các tổ chức nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, … qua đó trang bị cho doanh nghiệp năng lực sử dụng và/hoặc tạo ra công nghệ (đối tượng trung tâm là doanh nghiệp); hiện nay, các chính sách thúc đẩy, hỗ trợ ĐMST vẫn phải thực hiện theo quy định chung về quản lý nhiệm vụ KH&CN do chưa có quy định về quy trình cũng như các nội dung chi dành cho dự án ĐMST, ví dụ như: Chương trình quốc gia “Nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, hàng hoá của doanh nghiệp Việt Nam đến năm 2020” (ban hành kèm theo Quyết định số 712/2010/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ); Đề án "Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025” (ban hành kèm theo Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình phát triển công nghiệp hỗ trợ từ năm 2016 đến năm 2025 (ban hành kèm theo Quyết định số 68/QĐ-TTg ngày 18/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ); Chương trình phát triển thị trường KH&CN quốc gia đến năm 2030 (ban hành kèm theo Quyết định số 1158/QĐ-TTg ngày 13/7/2021 của Thủ tướng Chính phủ); …

## *2.8. Về thúc đẩy phát triển KH,CN và ĐMST trong doanh nghiệp*

Luật KH&CN năm 2013 đang tập trung điều chỉnh các đối tượng và hoạt động KH&CN khu vực công có sử dụng NSNN, chưa quan tâm thỏa đáng với vấn đề của doanh nghiệp như một lực lượng chủ lực trong nghiên cứu ứng dụng và đổi mới công nghệ. Đội ngũ làm KH&CN trong doanh nghiệp chưa được coi là một trong các lực lượng chủ lực trong hoạt động KH&CN để có các quy định khuyến khích, cả về phương diện tài chính, thuế quan và phi thuế quan, nâng cao năng lực, tôn vinh - khen thưởng, ứng xử công bằng trong tham gia các hoạt động nghiên cứu và phát triển có sử dụng NSNN.

Trong những năm gần đây, đầu tư cho KH,CN&ĐMST từ khu vực tư nhân và từ doanh nghiệp ngày càng tăng nhanh. Nhiều doanh nghiệp đã quan tâm đến thành lập các bộ phận nghiên cứu và phát triển (R&D) trong doanh nghiệp để nghiên cứu các giải pháp, công nghệ đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp. Một số doanh nghiệp tiên phong đã thành lập quỹ đầu tư cho KH&CN (VinIF) tài trợ kinh phí cho nhà khoa học nghiên cứu. Để nâng cao hiệu quả hoạt động ĐMST, theo kinh nghiệm mà nhiều quốc gia trên thế giới, để hoạt động KH,CN&ĐMST trong doanh nghiệp có hiệu quả, Nhà nước cần có các chính sách phù hợp. Qua thực tiễn triển khai đã bộc lộ một số bất cập sau đây:

- Về Quỹ phát triển KH&CN của doanh nghiệp, gần như không có doanh nghiệp FDI nào trích lập Quỹ cho thấy cơ chế khuyến khích trích lập và sử dụng Quỹ chưa đủ hấp dẫn, một số vướng mắc đã được chỉ ra như cơ chế giám sát nội dung chi tiêu Quỹ, quyết toán chi Quỹ với cơ quan quản lý nhà nước, quy định doanh nghiệp nhà nước không có nhu cầu sử dụng hoặc sử dụng không hết kinh phí phải nộp kinh phí kết dư về quỹ phát triển KH&CN quốc gia, bộ, ngành, tỉnh, thành phố nên doanh nghiệp ngại chi từ Quỹ và từ đó không muốn trích lập Quỹ; thủ tục mua sắm phục vụ hoạt động KH&CN sử dụng Quỹ thực hiện theo thủ tục của dự án đầu tư chưa phù hợp với đặc thù tính mới, tính hiếm, tính kịp thời, tính rủi ro cao của hoạt động KH&CN.

- Về chính sách thuế, ưu đãi tín dụng, hiện nay, việc thực hiện ưu đãi thuế đối với hoạt động KH&CN đã được quy định trong Luật KH&CN 2013 chưa được triển khai đầy đủ do chưa được đưa đầy đủ và nội dung các luật về thuế. Việc ưu đãi thuế trong thu nhập từ việc thực hiện hợp đồng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vẫn còn khó khăn, rất ít tổ chức, cá nhân được hưởng các ưu đãi này do các quy định còn chung chung, chưa có những cơ chế cụ thể, đồng bộ với quy định về tài chính.

- Về cơ chế tài trợ cho đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, nhiều doanh nghiệp, tổ chức, tổ chức quốc tế sẵn sàng tài trợ nguồn kinh phí lớn cho các tổ chức KH&CN công lập thực hiện nhiệm vụ KH&CN. Tuy nhiên, hầu hết tổ chức KH&CN công lập vẫn sử dụng theo định mức của Nhà nước để bảo đảm an toàn khi được thanh tra, kiểm tra, kiểm toán, trong khi định mức này rất thấp và nhiều trường hợp không phù hợp với định mức của nhà tài trợ. Do đó, việc hợp tác nghiên cứu bị hạn chế và không khuyến khích tổ chức, cá nhân đăng ký thực hiện các nhiệm vụ KH&CN do tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tài trợ.

- Một số chính sách ưu đãi hỗ trợ của Nhà nước còn chưa tác động được tới doanh nghiệp như: chính sách ưu tiên sử dụng các trang thiết bị phục vụ trong phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia; hưởng ưu đãi về giá cho thuê đất tại các khu công nghiệp/khu chế xuất/khu kinh tế,… Do còn thiếu văn bản, quy định hướng dẫn chi tiết, liên ngành nên việc đưa các chính sách ưu đãi này vào thực tiễn còn gặp khó khăn.

- Các công cụ thúc đẩy mới chỉ tập trung vào NSNN hỗ trợ trực tiếp thông qua nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN để nâng cao năng lực của tổ chức KH&CN công lập, các công cụ hỗ trợ gián tiếp trên diện rộng còn ít, chưa hiệu quả, đặc biệt chưa phù hợp với doanh nghiệp.

- Chưa có các cơ chế ưu đãi, chính sách phù hợp và đủ mạnh để khuyến khích doanh nghiệp thực hiện ĐMST, tổ chức hỗ trợ hoạt động ĐMST trong các lĩnh vực công nghệ, nâng cao năng lực của hệ thống KHCN&ĐSMT của Việt Nam so với các nước trong khu vực và trên thế giới.

- Chưa có quy định hỗ trợ mạnh mẽ cho khối doanh nghiệp nhỏ và vừa để tạo động lực tham gia vào hoạt động KHCN&ĐMST (do các doanh nghiệp này thiếu vốn, thiếu thông tin công nghệ, thiếu nhân lực… đồng thời việc đưa công nghệ vào sản xuất kinh doanh trải qua nhiều giai đoạn, có rủi ro và cần đầu tư, sự tham gia của nhiều chủ thể khác nhau).

 - Chưa có cơ chế, chính sách hỗ trợ về hạ tầng kỹ thuật, nâng cao năng lực bộ máy, con người và kinh phí triển khai các nội dung hoạt động ĐMST cho các doanh nghiệp, các tổ chức hỗ trợ hoạt động ĐMST, gồm cả các tổ chức thuộc khu vực công lập và khu vực tư nhân.

## *2.9. Về thúc đẩy thương mại hóa và phát triển thị trường* *KH&CN*

Hiện nay, việc thúc đẩy thương mại hóa và phát triển thị trường KH&CN ở nước vẫn còn khá khiêm tốn. Thành công của việc thương mại hóa các kết quả nghiên cứu và phát triển phụ thuộc nhiều vào năng lực đổi mới, năng lực tiếp thu và làm chủ công nghệ của doanh nghiệp. Trong khi đó, năng lực công nghệ của các doanh nghiệp Việt Nam không cao, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Do năng lực đổi mới công nghệ thấp, các doanh nghiệp Việt Nam tiếp nhận công nghệ chủ yếu ở dạng thiết bị, máy móc và dây truyền công nghệ toàn bộ. Việc tiếp nhận công nghệ ở dạng các pa-tăng, li-xăng và bí quyết công nghệ rất hạn chế. Đây chính là một nguyên nhân quan trọng dẫn đến hạn chế trong việc thương mại hóa kết quả nghiên cứu và phát triển.

Bên cạnh đó hệ thống các tổ chức trung gian tư vấn, môi giới công nghệ nói chung và kết quả nghiên cứu và phát triển nói riêng còn chưa phát triển mạnh. Đến năm 2023, cả nước có 23 sàn giao dịch công nghệ, bao gồm: 22 sàn giao dịch công nghệ tại các địa phương[[42]](#footnote-42); 01 sàn giao dịch công nghệ Vùng Duyên hải Bắc Bộ tại Hải Phòng kết nối 05 sàn giao dịch trong khu vực gồm Quảng Ninh, Hải Phòng Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình (đến 2022 đã kết nối thêm 03 thành viên). Các sàn giao dịch công nghệ hiện nay mới chỉ dừng lại ở mức hỗ trợ, tư vấn, cung cấp thông tin công nghệ và chưa có các hoạt động mua bán, giao dịch cụ thể dẫn đến năng lực vẫn còn hạn chế.

Nhìn chung các thiết bị, công nghệ được giới thiệu trên các sàn giao dịch công nghệ còn hạn chế cả về số lượng và chủng loại. Các sàn giao dịch công nghệ đều đang gặp khó khăn không chỉ ở nắm bắt, cập nhật nhu cầu đổi mới, tiếp thu công nghệ của doanh nghiệp mà còn cả ở tìm kiếm, bổ sung kịp thời công nghệ, thiết bị công nghệ đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp và trong tìm kiếm, kết nối chuyên gia có kinh nghiệm, khả năng đánh giá, định giá công nghệ phức tạp hoặc công nghệ mới.

Các sàn giao dịch công nghệ hiện nay đang hoạt động khá độc lập và hầu hết đều thể hiện nhu cầu liên kết để chia sẻ nguồn thông tin đầu vào (công nghệ cung cấp cho sàn, mạng lưới chuyên gia tư vấn) và khai thác nguồn thông tin đầu ra (doanh nghiệp có nhu cầu đổi mới, tiếp thu công nghệ). Hoạt động trao đổi giữa các sàn giao dịch công nghệ với các cơ quan quản lý, các trường đại học, tổ chức KH&CN, nhà sáng chế cũng như với các chủ thể kinh doanh, doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ hiện vẫn đang được thực hiện một cách riêng biệt, mang tính sự vụ chưa có sự phối hợp tổng thể, thường xuyên.

Thời gian qua, cơ chế, chính sách, pháp luật về thị trường KH&CN vẫn liên tục được hoàn thiện và tạo cơ sở pháp lý cần thiết để phát triển thị trường KH&CN. Tuy nhiên, sự thiếu đồng bộ của các quy định pháp luật về thúc đẩy thương mại hóa và phát triển thị trường KH&CN vẫn là hạn chế và điểm nghẽn lớn cần sớm được khắc phục, cụ thể:

- Quy định về quyền sở hữu, quyền sử dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; xác định tác giả kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, quy định giao quyền cho tổ chức chủ trì đăng ký bảo hộ sáng chế là kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN chưa bảo đảm tính khả thi, chưa phù hợp đối với đặc thù của từng kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN.

- Chưa có các chương trình hỗ trợ giai đoạn chuẩn bị thương mại hóa kết quả KH&CN (hỗ trợ các viện nghiên cứu, trường đại học).

- Các chính sách hỗ trợ các bên trung gian của thị trường công nghệ, xây dựng cơ sở dữ liệu chuyên gia và công nghệ, sàn giao dịch công nghệ ảo và thực,… dù đã có quy định nhưng thực tiễn chưa được triển khai cụ thể và hiệu quả.

- Vấn đề liên quan tới bên cầu (năng lực hấp thụ công nghệ của doanh nghiệp) và bên cung công nghệ (năng lực cung cấp công nghệ của viện, trường) đều còn nhiều hạn chế.

- Doanh nghiệp khởi nghiệp rất khó khăn khi đăng ký vốn điều lệ, tăng tài sản từ sở hữu trí tuệ.

- Chưa có cơ chế, chính sách đầy đủ để thúc đẩy các nhà khoa học, nhà sáng chế chuyển giao, thương mại hóa kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ. Chưa có cơ chế quản lý, sử dụng và khai thác tài sản trí tuệ là kết quả của nhiệm vụ KH&CN tại các tổ chức KH&CN công lập.

- Chưa có chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào thương mại hóa kết quả nghiên cứu, tài sản trí tuệ có nguồn gốc từ NSNN.

- Chưa xây dựng được các liên kết với thị trường quốc tế, phục vụ thương mại hóa công nghệ trong nước và nâng cao hiệu quả việc tiếp thu, làm chủ công nghệ cao, công nghệ lõi, thân thiện môi trường từ các nước phát triển.

- Vai trò của các tổ chức trung gian, tổ chức thúc đẩy ĐMST còn yếu và chưa khẳng định được vai trò kết nối, định giá làm cơ sở thúc đẩy các hoạt động giao dịch. Chưa có khung pháp lý, cơ chế quản lý nhà nước đối với mô hình hoạt động và vận hành của sàn giao dịch công nghệ. Chưa quy định về giao dịch công nghệ và các hình thức giao dịch trên thị trường công nghệ.

## *2.10. Về hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo*

Theo đánh giá tại Báo cáo ĐMST và Đầu tư công nghệ 2023, “Việt Nam hiện đang thiếu một cơ chế chính sách và quy định đủ mạnh để thúc đẩy môi trường đổi mới sáng tạo bền vững. Điều này đặt ra thách thức cho các công ty khởi nghiệp trong việc đảm bảo nguồn vốn, thu hút và giữ chân nhân tài, cũng như tuân thủ các quy định phức tạp. Vì vậy, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện khung pháp lý và bổ sung các chính sách hỗ trợ để hệ sinh thái phát huy hết tiềm năng”[[43]](#footnote-43).

- Chưa có quy định khái niệm về khởi nghiệp sáng tạo, hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, dự án khởi nghiệp sáng tạo.

- Chưa có quy định xác định các chủ thể chính và vai trò, mối liên kết của các chủ thể trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo (doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, nhà đầu tư, tổ chức hỗ trợ/tổ chức trung gian, cá nhân, cơ quan quản lý).

- Chưa có quy định thúc đẩy sự phối hợp trong khai thác, tối ưu hóa nguồn lực của các ngành, các cấp, các chủ thể tham gia xây dựng hệ thống khởi nghiệp sáng tạo quốc gia.

- Chưa có chính sách, cơ chế hỗ trợ về hạ tầng kỹ thuật, nâng cao năng lực bộ máy và con người và kinh phí triển khai nội dung hoạt động cho các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo

- Chưa xây dựng được các liên kết với thị trường quốc tế, phục vụ thương mại hóa công nghệ trong nước và nâng cao hiệu quả việc tiếp thu, làm chủ công nghệ cao, công nghệ lõi, thân thiện môi trường từ các nước phát triển.

- Chưa có cơ chế, chính sách dành riêng cho trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp sáng tạo để thực thi, triển khai các hoạt động hỗ trợ, từ đó thúc đẩy hình thành và nâng cao năng lực hệ thống trung tâm khởi nghiệp sáng tạo quốc gia hội nhập quốc tế.

## *2.11. Về đánh giá hoạt động KH&CN*

Vấn đề phân cấp, phân quyền trong quản lý hoạt động KH&CN (trao quyền tự chủ cho tổ chức KH&CN công lập; phân cấp quản lý các chương trình KH&CN quốc gia giữa Bộ Khoa học và Công nghệ và các bộ chuyên ngành; giữa Trung ương và địa phương; kể cả các nhiệm vụ KH&CN cấp bộ, cấp cơ sở ở viện nghiên cứu/trường đại học) cần luôn đi đôi với cơ chế kiểm soát một cách hiệu lực, hiệu quả. Thông qua hoạt động đánh giá, kiểm tra, giám sát và điều phối của các cơ quan quản lý KH&CN, trong đó vai trò của Bộ Khoa học và Công nghệ trong tạo hành lang pháp lý, xác định các nguyên tắc và cơ chế áp dụng chung và vai trò điều phối chung, đặc biệt đối với các chương trình KH&CN quốc gia, thực sự quan trọng.

Tuy nhiên, quy định về đánh giá hoạt động KH&CN trong Luật KH&CN năm 2013 chưa phù hợp khi chỉ tính đến việc đầu tiên là đánh giá để xếp hạng các tổ chức KH&CN. Các quy định chưa đầy đủ trong Luật cũng khiến cho hoạt động đánh giá KH&CN thời gian qua (đánh giá chương trình KH&CN, đánh giá đề tài, đánh giá tổ chức KH&CN), trong đó, hoạt động đánh giá giữa kỳ và cuối kỳ hoàn toàn chưa được triển khai thực hiện đúng mức, đúng tầm, đúng mục đích. Vì vậy, hoạt động đánh giá, chưa thực sự giúp ích gì được cho chính các tổ chức KH&CN và hoạt động quản lý KH&CN của Chính phủ, Bộ Khoa học và Công nghệ và các bộ, ngành, địa phương.

Đồng thời, Luật và các văn bản hướng dẫn thi hành chưa có quy định cụ thể liên quan đến đánh giá chương trình KH&CN cấp quốc gia sử dụng NSNN và các công cụ đánh giá hiệu quả hoạt động của các chương trình KH&CN cấp quốc gia đó.

## *2.12. Về lan toả tri thức*

Nội dung phổ biến kiến thức KH&CN được quy định tại Chương V của Luật KH&CN năm 2013 cùng với nội dung ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ (Điều 48. Truyền thông, phổ biến kiến thức về KH&CN). Do vậy, nội dung truyền thông chỉ dừng trong việc quy định nguyên tắc Nhà nước đầu tư, khuyến khích tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân đầu tư phát triển truyền thông, phổ biến kiến thức KH&CN; trách nhiệm của Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Việt Nam xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch hằng năm, 05 năm về truyền thông, phổ biến kiến thức về KH&CN; kinh phí của tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân đầu tư vào truyền thông, phổ biến kiến thức về KH&CN được tính vào chi phí hợp lệ.

Các quy định nêu trên mang tính nguyên tắc, chưa làm rõ các phương thức, cách thức triển truyền thông, phổ biến kiến thức; chưa bao trùm các phương thức truyền thông hiện đại (mạng xã hội), các cơ sở dữ liệu mở phục vụ truyền thông, phổ biến kiến thức về KH,CN&ĐMST.

Nhà nước chưa quan tâm bố trí đủ nguồn lực cho các chương trình lan tỏa, truyền bá tri thức (đầu tư cho nâng cấp tạp chí khoa học đạt trình độ quốc tế, khuyến khích công bố trong nước; truyền thông đại chúng cho KH&CN; xây dựng các bảo tàng khoa học và không gian sáng tạo trong các trường đại học; tôn vinh hoạt động nghiên cứu, sáng tạo; nâng cao nhận thức, thúc đẩy văn hóa đổi mới sáng tạo;…). Trong khi, đây là các vấn đề rất quan trọng, liên quan tới hiệu quả đầu ra và mục tiêu đích đến của hoạt động KH&CN phục vụ cho con người và cuộc sống.

Hiện nay, chưa có cơ chế cụ thể để đưa những thông tin về kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đến với đại đa số dân chúng. Thực tế cho thấy, các kết quả nghiên cứu thường sử dụng ngôn ngữ chuyên ngành khó hiểu, từ đó tạo ra khoảng cách lớn về thông tin giữa những người làm khoa học và công chúng. Việc sử dụng các thuật ngữ kỹ thuật và chuyên ngành khiến thông điệp khoa học trở nên khó tiếp cận đối với người không được đào tạo chuyên sâu trong lĩnh vực đó. Việc chưa số hóa thông tin về KH&CN, kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN sử dụng NSNN cũng dẫn đến khó khăn trong tiếp cận, khai thác thông tin.

Bên cạnh đó, nội bộ trong giới nghiên cứu cũng tồn tại những hạn chế trong việc chia sẻ thông tin giữa các nhà khoa học, nhóm nghiên cứu và giữa các tổ chức KH&CN. Mở rộng hơn nữa là việc chia sẻ tri thức cho cộng đồng và doanh nghiệp để tạo môi trường khoa học mở phục vụ lan tỏa tri thức hướng đến phát triển bền vững.

Ngoài ra, hiện nay chưa có những thiết chế để thúc đẩy việc truyền bá, nuôi dưỡng tri thức KH&CN trong giới trẻ, tầng lớp học sinh, sinh viên và người học nghề để họ nắm bắt được những tiến bộ mới, từ đó phát triển năng lực và sự hiểu biết, nuôi dưỡng đam mê nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST trong cộng đồng.

# *2.13.* *Về hội nhập quốc tế về KH&CN*

Hiện nay, hệ thống ĐMST quốc gia đang từng bước hình thành và hoàn thiện, theo đó, hội nhập và hợp tác quốc tế về ĐMST được xem như một trong những vấn đề quan trọng, tuy nhiên, Luật KH&CN 2013 chưa có quy định đối với vấn đề này.

- Thực tế cho thấy, nguồn ngân sách dành cho hoạt động hợp tác quốc tế về KH&CN còn hạn hẹp, chưa đáp ứng nhu cầu thực tiễn. Bên cạnh đó, quy trình quản lý hoạt động hợp tác nghiên cứu nói riêng, hoạt động hội nhập quốc tế nói chung còn có sự khác nhau nhất định giữa trong nước với quốc tế. Quản lý KH,CN&ĐMST của ta chưa theo những chuẩn mực quốc tế (vấn đề tôn trọng những đặc thù của hoạt động KHCN&ĐMST như tính sáng tạo, độ trễ, tính rủi ro; chính sách bảo hộ, ưu tiên với các sản phẩm trong nước sản xuất; cơ chế, chính sách thử nghiệm; cơ chế, chính sách tạo điều kiện phát triển nguồn lực bên trong, ưu tiên thúc đẩy ĐMST;...).

- Cá nhân là người Việt Nam tham gia làm việc tại các tổ chức quốc tế trong lĩnh vực KH&CN đóng vai trò quan trọng trong việc khẳng định vai trò của Việt Nam trên trường quốc tế, đồng thời, là cầu nối quan trọng trong việc thúc đẩy hợp tác quốc tế nói chung và hợp tác trong lĩnh vực KH&CN nói riêng. Các cá nhân này góp phần giúp cho Việt Nam kịp thời và nâng cao hiệu quả tham gia vào các hoạt động hợp tác trong các thiết chế đa phương. Tuy nhiên, hiện nay số lượng nhân lực hoạt động tại các tổ chức này không nhiều và chỉ tập trung vào một số tổ chức lớn.

## *2.14. Tính đồng bộ của Luật KH&CN năm 2013 với các văn bản pháp luật khác*

Khi được ban hành, Luật KH&CN năm 2013 đã đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất với quy định của các luật khác trong hệ thống pháp luật. Tuy nhiên, từ năm 2013 đến nay, một số luật có liên quan đến lĩnh vực KH,CN&ĐMST như Luật NSNN, Luật Đầu tư công, Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa… đã được sửa đổi, bổ sung, ban hành mới để phù hợp với tình hình thực tế. Do đó, một số quy định trong Luật KH&CN năm 2013 không còn đồng bộ, thống nhất với các quy định của một số luật khác và cần được xem xét, sửa đổi (ví dụ: Điều 51, 53 Luật KH&CN năm 2013 đối với Luật NSNN, Luật Đầu tư công; Điều 60 Luật KH&CN năm 2013 với Luật các tổ chức tín dụng...).

## 3. Nguyên nhân của những tồn tại, hạn chế

Tồn tại, hạn chế trong quá trình thi hành Luật KH&CN năm 2013 bắt nguồn từ nhiều nguyên nhân nhưng tập trung vào một số nguyên nhân chủ yếu sau:

*Thứ nhất,* sau 10 năm triển khai, Đất nước có nhiều tiến bộ về kinh tế - xã hội và hội nhập sâu rộng hơn, tham gia nhiều hiệp định thương mại tự do trong khuôn khổ WTO, AFTA, CPTPP, EVFTA… và đặt ra nhiều thách thức và yêu cầu phải đổi mới mô hình quản lý KH,CN&ĐMST.

*Thứ hai*, trong quá trình 10 năm thực thi, nhiều luật chuyên ngành liên quan đến KH,CN&ĐMST đã được sửa đổi, bổ sung điều chỉnh các lĩnh vực/các giai đoạn khác nhau trong chu trình nghiên cứu, phát triển và thương mại hóa kết quả nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ (Luật Sở hữu trí tuệ, Luật Chuyển giao công nghệ, Luật Công nghệ cao, Luật Năng lượng nguyên tử và các đạo luật liên quan trong lĩnh vực tiêu chuẩn và chất lượng), hoạt động nghiên cứu trong các trường đại học (Luật Giáo dục đại học) và một phần hoạt động khởi nghiệp sáng tạo (Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa)...cần phải nghiên cứu, quy định đồng bộ.

*Thứ ba,* Luật KH&CN năm 2013 được ban hành vào thời điểm việc thúc đẩy ứng dụng, phát triển công nghệ trong doanh nghiệp đang ở giai đoạn đầu, có nhiều vấn đề chưa được nhận diện đầy đủ, chưa được quy định rõ ràng trong Luật làm căn cứ triển khai đồng bộ và thống nhất.

# PHẦN II: KIẾN NGHỊ SỬA ĐỔI LUẬT KH&CN NĂM 2013

Từ kết quả tổng kết 10 năm thi hành Luật KH&CN năm 2013 cho thấy việc xây dựng Luật KH&CN sửa đổi là rất cần thiết với các lý do sau đây:

*Thứ nhất,* nền kinh tế nước ta đang chuyển đổi mạnh mẽ sang cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa. Nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội với mô hình tăng trưởng dựa vào nguồn nhân lực chất lượng cao và yếu tố động lực của KH,CN&ĐMST ngày càng rõ nét.

*Thứ hai,* các tác động của hội nhập sâu rộng và toàn diện của Việt Nam trong một thế giới phát triển mạnh mẽ, đột biến, nhất là về KH,CN&ĐMST đòi hỏi các hành lang pháp lý; cơ chế chính sách phải được điều chỉnh để phù hợp với thực tiễn.

*Thứ ba,* các làn sóng công nghệ mới phát triển mạnh mẽ đặt các chính phủ vào thế luôn phải sẵn sàng điều chỉnh chính sách và thích ứng; và thực tiễn được thừa nhận chung trên thế giới cho thấy, khu vực công và chính sách quản trị công về KH&CN của các chính phủ luôn đi sau tốc độ phát triển của KH&CN.

*Thứ tư,* trên thực tế, đã xuất hiện nhiều khoảng trống pháp luật, nổi bật là:

- Triển khai nhiệm vụ KH&CN trong tình huống đột xuất, khẩn cấp. liên quan tới an toàn, an ninh quốc gia; sức khỏe, tính mạng của người dân; các thảm họa thiên nhiên.

- Vấn đề đo lường kết quả, đánh giá hiệu quả và tác động của KH&CN phục vụ công tác kế hoạch, điều phối, cấp phát kinh phí cho các hoạt động KH&CN.

- Vấn đề khoa học mở là xu thế được UNESCO khuyến nghị từ năm 2021. Để triển khai thực hiện, cần nghiên cứu giải pháp tăng cường trao đổi thông tin, thông qua hệ thống quản lý và chia sẽ dữ liệu nghiên cứu KH&CN dùng chung.

- Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu, trong đó quan trọng nhất là yêu cầu về bảo đảm an toàn về tính mạng, về sức khỏe, về quyền con người trong nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ, về tính trung thực, khách quan và liêm chính học thuật.

- Vấn đề thúc đẩy hoạt động KH,CN&ĐMST trong doanh nghiệp như một lực lượng chủ lực trong nghiên cứu ứng dụng và đổi mới công nghệ chưa được quan tâm thỏa đáng.

- Vấn đề thúc đẩy hoạt động sáng kiến, sáng tạo của người dân thông qua các hoạt động truyền bá tri thức, nuôi dưỡng văn hóa ĐMST, văn hóa tôn trọng khoa học, văn hóa sở hữu trí tuệ; việc ghi nhận và tôn vinh; các thiết chế thúc đẩy truyền bá, cổ vũ sáng tạo như bảo tàng khoa học chưa có quy định hoặc chỉ dừng ở một số nội dung chưa cụ thể và rõ ràng để triển khai trong thực tiễn.

*Thứ năm,* bên cạnh các khoảng trống pháp luật còn có nhiều quy định bất cập như:

- Vấn đề giao quyền sở hữu kết quả KH&CN có sử dụng NSNN cho cơ quan chủ trì theo cơ chế tự động: Luật Sở hữu trí tuệ sửa đổi năm 2022 đã có quy định về trao tự động quyền đăng ký xác lập quyền đối với kết quả KH&CN là đối tượng quyền sở hữu công nghiệp. Luật KH&CN (sửa đổi) cần nghiên cứu, bổ sung quy định giao quyền sử dụng đối với các kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN không được bảo hộ quyền sở hữu công nghiệp.

- Vấn đề đặt hàng nhiệm vụ KH&CN từ các Bộ trưởng, Chủ tịch UBND tỉnh/thành phố và trách nhiệm của chính các đối tượng này trong triển khai ứng dụng các kết quả KH&CN trong khi doanh nghiệp là chủ thể trung tâm và chủ đạo trong ứng dụng các kết quả KH&CN, biến nó trở thành sản phẩm, hàng hóa có giá trị gia tăng, tạo ra của cải, vật chất cho xã hội.

- Vấn đề tập trung nguồn lực chủ yếu cho các chương trình KH&CN để tạo ra tri thức (hệ thống các chương trình KH&CN trọng điểm, chương trình quốc gia về KH&CN, nhiệm vụ cấp bộ, cấp địa phương, cấp cơ sở), nhưng chưa quan tâm bố trí đủ nguồn lực thỏa đáng cho các chương trình ứng dụng tri thức (nhân rộng, thương mại hóa, đổi mới sáng tạo, tiếp cận thị trường, trung gian tư vấn - kết nối, nâng cao năng lực; khởi nghiệp sáng tạo;…) và lan tỏa, truyền bá tri thức.

- Vấn đề phân cấp, phân quyền trong quản lý hoạt động KH&CN (trao quyền tự chủ cho tổ chức KH&CN công lập; phân cấp quản lý các chương trình KH&CN quốc gia giữa Bộ Khoa học và Công nghệ và các Bộ chuyên ngành; giữa Trung ương và địa phương; kể cả các nhiệm vụ KH&CN cấp Bộ, cấp cơ sở ở viện nghiên cứu/trường đại học) cần đi đôi với cơ chế kiểm soát thực hiện quyền một cách hiệu lực, hiệu quả hơn.

## Mục tiêu sửa đổi

Xây dựng công cụ pháp luật cơ bản và quan trọng có khả năng tác động một cách tích cực, hiệu lực và hiệu quả tới các hoạt động nghiên cứu khoa học, phát triển và ứng dụng công nghệ theo cách tiếp cận toàn diện của hệ thống ĐMST quốc gia, thúc đẩy cả ba chức năng tạo ra tri thức, ứng dụng tri thức và truyền bá tri thức mạnh mẽ hơntrong đời sống xã hội và đóng góp cho nhân loại, từ đó, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, bảo đảm an ninh, an toàn cho quốc gia, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho người dân, đưa KH,CN&ĐMST thực sự trở thành động lực để hoàn thành công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đạt mục tiêu kép của quốc gia vào năm 2030 và 2045 như Đại hội XIII đã đề ra.

1. **Các quan điểm xây dựng Luật KH&CN năm 2013 (sửa đổi)**

Việc sửa đổi Luật KH&CN năm 2013 dựa trên các quan điểm sau đây:

*Thứ nhất,* thể chế hóa đầy đủ, kịp thời đường lối, chủ trương của Đảng và chính sách, pháp luật của Nhà nước về KH,CN&ĐMST; đẩy mạnh phân cấp, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính trong quản lý nhà nước về KH,CN&ĐMST. Đơn giản hóa quy trình, thủ tục, đẩy mạnh chuyển đổi số trong các hoạt động KH,CN&ĐMST, nhất là trong hoạt động quản lý nhà nước; nâng cao tính minh bạch, đạo đức và liêm chính trong hoạt động KH&CN.

*Thứ hai,* mở rộng phạm vi, đối tượng điều chỉnh của Luật sang khu vực ngoài công lập để thúc đẩy nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ và ĐMST phát triển, đóng góp ngày càng hiệu quả vào phát triển kinh tế - xã hội, góp phần công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

*Thứ ba,* xây dựng cơ chế, chính sách đặc thù, thúc đẩy phát triển khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, ngày càng trở thành nhân tố quyết định đối với năng lực cạnh tranh của quốc gia, đưa đất nước phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo

1. **Nội dung đề xuất sửa đổi Luật KH&CN năm 2013**

Trên cơ sở kết quả tổng kết tình hình thực hiện Luật KH&CN năm 2013, việc đề xuất sửa đổi Luật KH&CN năm 2013 thực hiện theo các nguyên tắc sau:

- Rà soát, sửa đổi toàn diện Luật KH&CN năm 2013 để chuyển dịch các hoạt động, tập trung phát triển hệ thống ĐMST quốc gia;

- Mở rộng các quy định để bao quát đầy đủ các đối tượng, đặc biệt là đối tượng ngoài công lập;

- Tăng cường phân cấp, phân quyền cho các bộ ngành, địa phương, tự chủ cho các tổ chức, đồng thời hoàn thiện cơ chế tự đánh giá, đánh giá định kỳ, đột xuất để nâng cao hiệu quả của hoạt động KH&CN;

- Rà soát, đơn giản hóa thủ tục hành chính trong triển khai cơ chế chính sách về KH&CN tạo thông thoáng cho hoạt động KH&CN, giải phóng sức sáng tạo của toàn xã hội; phù hợp với tính chất về độ trễ, độ rủi ro của hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

- Mở rộng các công cụ của Nhà nước để thúc đẩy các hoạt động KH,CN&ĐMST nhằm nhanh chóng cập nhật trình độ công nghệ thế giới trong hoạt động sản xuất kinh doanh, đưa kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ vào đời sống, xã hội phục vụ phát triển bền vững đất nước;

- Rà soát hoàn thiện các quy định về tổ chức, nhân lực, tài chính, hạ tầng… cho KHCN&ĐMST nhằm phát triển mạnh mẽ tiềm lực KH&CN theo hướng đẩy mạnh phát triển từ khối ngoài công lập;

- Bổ sung chính sách để đưa trường đại học trở thành chủ thể nghiên cứu mạnh (như viện nghiên cứu…);

- Bổ sung chính sách thúc đẩy phổ biến các tri thức, lan tỏa công nghệ trong toàn bộ hệ thống ĐMST quốc gia;

Với các nguyên tắc trên, dự kiến nội dung sửa đổi Luật KH&CN năm 2013 bao gồm:

- Chính sách 1: Mở rộng phạm vi điều chỉnh của Luật (bổ sung nội hàm ĐMST);

- Chính sách 2: Hoàn thiện quy định chung về hoạt động KH,CN&ĐMST;

 - Chính sách 3: Thúc đẩy chất lượng và hiệu quả hoạt động của các tổ chức KH&CN, tổ chức thúc đẩy ĐMST;

 - Chính sách 4: Phát triển nguồn nhân nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực KH,CN&ĐMST;

- Chính sách 5: Tạo điều kiện thuận lợi về đầu tư, tài chính cho KH,CN&ĐMST;

 - Chính sách 6: Hoàn thiện hạ tầng KH,CN&ĐMST;

- Chính sách 7: Phát triển thông tin KH,CN&ĐMST;

- Chính sách 8: Hoàn thiện quy định về chương trình, đề tài nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;

- Chính sách 8: Bổ sung quy định về Dự án ĐMST;

- Chính sách 9: Tăng cường kết nối, nâng cao hiệu quả của các dự án ĐMST;

- Chính sách 10: Thúc đẩy phát triển KH,CN&ĐMST trong doanh nghiệp;

- Chính sách 11: Thúc đẩy thương mại hóa kết quả KH&CN và phát triển thị trường công nghệ;

- Chính sách 12: Phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo;

- Chính sách 13: Đánh giá chương trình, đề tài, đánh giá tổ chức KH&CN, tổ chức thúc đẩy ĐMST.

- Chính sách 14: Thúc đẩy phổ biến tri thức.

- Chính sách 15: Hợp tác và hội nhập quốc tế trong lĩnh vực KHCN&ĐMST**.**

# KẾT LUẬN

Luật KH&CN năm 2013 ra đời là một dấu mốc quan trọng trong đổi mới tổ chức, cơ chế quản lý, cơ chế hoạt động KH&CN, xem đó là khâu đột phá để thúc đẩy phát triển và nâng cao hiệu quả hoạt động KH&CN. Luật đã tạo cơ sở pháp lý quan trọng để phát huy vai trò của các tổ chức KH&CN, phát triển thị trường KH&CN; đổi mới cấp kinh phí và xây dựng, triển khai các nhiệm vụ KH&CN thông qua quỹ, phương thức khoán chi thực hiện nhiệm vụ KH&CN; tạo môi trường pháp lý thuận lợi cho doanh nghiệp trong quá trình sản xuất, kinh doanh, chuyển giao, ứng dụng và đổi mới công nghệ; phát triển các doanh nghiệp KH&CN, các quỹ trong lĩnh vực KH&CN; xây dựng đồng bộ chính sách đào tạo, thu hút, trọng dụng, đãi ngộ xứng đáng nhân tài KH&CN; thực hành dân chủ, tôn trọng và phát huy tự do trong hoạt động nghiên cứu, sáng tạo vì sự phát triển của đất nước; tăng cường hội nhập quốc tế.

Tuy nhiên, qua 10 năm thực hiện Luật KH&CN năm 2013 đã bộc lộ một số điểm không còn phù hợp do sự thay đổi của tình hình thực tiễn, đặc biệt là về thể chế và xu hướng hội nhập ngày càng sâu rộng trong những năm gần đây. Vì vậy, với những quy định hiện nay còn có vướng mắc, nếu không được nghiên cứu, sửa đổi kịp thời sẽ kìm hãm sự phát triển của KH&CN trong nước, về lâu dài ảnh hưởng đến tốc độ phát triển của đất nước. Vì vậy, Bộ Khoa học và Công nghệ nhận thấy việc xây dựng Luật KH&CN (sửa đổi) thay thế Luật KH&CN năm 2013 một cách toàn diện, đồng bộ là phù hợp với yêu cầu của thực tiễn và xu thế phát triển trong thời gian tới./.

# Phụ lục

# DANH MỤC CÁC PHỤ LỤC KÈM THEO BÁO CÁO TỔNG KẾT THI HÀNH LUẬT KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NĂM 2013

*(Kèm theo Báo cáo số /BC-BKHCN ngày tháng năm 2024*

*của Bộ Khoa học và Công nghệ)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Số thứ tự các****Phụ lục**  | **Tên Phụ lục**  |
|  | Phụ lục I | Danh mục văn bản quy phạm pháp luật quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật KH&CN năm 2013 do Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì soạn thảo, trình cấp có thẩm quyền ban hành và ban hành theo thẩm quyền còn hiệu lực  |
|  | Phụ lục II | Văn bản do các Bộ, cơ quan ngang Bộ, UBND các tỉnh, Thành phố trực thuộc trung ương ban hành để triển khai Luật KH&CN năm 2013 và các văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật KH&CN |
|  | Phụ lục III | Tổng chi quốc gia cho nghiên cứu phát triển |
|  | Phụ lục IV | Phân bổ ngân sách nhà nước cho khoa học và công nghệ giai đoạn 2014-2022 |
|  | Phụ lục V | Số liệu kết quả hoạt động của Quỹ phát triển Khoa học và công nghệ quốc gia giai đoạn 2014-2022 |
|  | Phụ lục VI | Số lượng về đăng ký kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ và số liệu cập nhật vào cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ giai đoạn 2014-2023 |
|  | Phụ lục VII | Tổng quan về hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia |
|  | Phụ lục VIII | Kết quả rà soát chi tiết việc quy định chi tiết hướng dẫn thi hành các quy định của Luật Khoa học và công nghệ |
|  | Phụ lục IX | Danh mục các luật có liên quan đến Luật Khoa học và công nghệ |
|  | Phụ lục X | Danh mục các luật có nội dung chứa quy phạm pháp luật về khoa học và công nghệ |
|  | Phụ lục XI | Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật có nội dung về chương trình khoa học và công nghệ |
|  | Phụ lục XII | Danh mục các văn bản quy phạm pháp luật có nội dung liên quan đến nhiệm vụ khoa học và công nghệ |
|  | Phụ lục XIII | Kinh nghiệm quốc tế về các nội dung của Luật Khoa học và công nghệ |

1. TP. Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Nam Định, TP. Cần Thơ, Đồng Nai,... [↑](#footnote-ref-1)
2. TP. Hà Nội,Quảng Ngãi, Tuyên Quang, Lào Cai, Điện Biên,… [↑](#footnote-ref-2)
3. TP. Đà Nẵng, Gia Lai, Đắc Lắc, Phú Yên, Ninh Thuận,… [↑](#footnote-ref-3)
4. Phú Thọ, Đồng Nai, TP. Hồ Chí Minh, Hưng Yên,... [↑](#footnote-ref-4)
5. Nghiên cứu xác định giá trị về địa chất, địa mạo, đa dạng sinh học phục vụ xây dựng hồ sơ Di sản Thiên nhiên thế giới xuyên biên giới (Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng - Việt Nam và Khu bảo tồn quốc gia Hin Nậm Nô - CHDCND Lào);Nghiên cứu giải pháp khoa học và công nghệ quản lý tổng hợp một số bệnh chính có nguồn gốc trong đất hại cây ba kích tại Quảng Ninh và một số tỉnh phía Bắc; Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến trong việc quản lý và xử lý môi trường nước nuôi thủy sản tại Bình Định và vùng phụ cận… [↑](#footnote-ref-5)
6. Nguồn từ Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia [↑](#footnote-ref-6)
7. Trong số các đơn vị tham gia, có 52 trường đại học, 26 viện nghiên cứu công lập, 3 bệnh viện và 77 doanh nghiệp tư nhân. Thông qua Dự án FIRST, có 158 nhà khoa học được đào tạo chuyên môn sâu và theo ê-kip tại các phòng thí nghiệm, cơ sở nghiên cứu hiện đại của Hoa Kỳ, Nhật Bản, Anh, Úc, Canada, Đài Loan…; 658 nhà khoa học được đào tạo ngắn hạn trong nước thông qua các dự án nhận tài trợ từ Dự án FIRST. [↑](#footnote-ref-7)
8. IPP2 đã hỗ trợ đào tạo cho 35 dự án khởi nghiệp, dự án phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, dự án hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo trong các trường đại học; tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn nâng cao năng lực cho gần 100 cán bộ hoạch định chính sách về KH&CN và ĐMST; thiết kế Chương trình đào tạo khung theo chuẩn quốc tế, thử nghiệm đào tạo và cấp chứng chỉ cho 12 chuyên gia tư vấn về khởi nghiệp, hơn 150 giảng viên nguồn về khởi nghiệp và ĐMST từ 50 trường đại học và tổ chức giáo dục trên toàn quốc. [↑](#footnote-ref-8)
9. Năm 2019, Cục SHTT, Bộ KH&CN đã chủ trì, phối hợp tổ chức 70 khóa đào tạo, tập huấn về SHTT cho gần 5.500 lượt học viên tham dự; phối hợp với Cơ quan SHTT Australia và EPO soạn thảo Bộ tài liệu giảng dạy về thẩm định sáng chế cho các thẩm định viên [↑](#footnote-ref-9)
10. Các khóa bồi dưỡng nhằm nâng cao trình độ ngoại ngữ cho cán bộ quản lý KH&CN được tổ chức với sự tham gia của gần 350 lượt cán bộ. [↑](#footnote-ref-10)
11. trong đó, Dự án dành 6 triệu USD đầu tư cho thiết bị nghiên cứu, thiết bị hệ thống mạng, thiết bị phòng thí nghiệm, thiết bị văn phòng... [↑](#footnote-ref-11)
12. Các hoạt động được phê duyệt tại Đề án bao gồm: tổ chức các khóa bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, kỹ năng quản lý cho đội ngũ cán bộ quản lý KH&CN thuộc các bộ, ngành, địa phương, đặc biệt là đội ngũ cán bộ lãnh đạo, cán bộ trực tiếp tham gia hoạch định chính sách KH&CN nhằm nâng cao trình độ, đổi mới tư duy và cập nhật kỹ năng quản lý KH&CN tiên tiến, hiện đại của khu vực và thế giới. Thông qua Đề án, đã có 04 khóa đào tạo với tổng số 53 cán bộ quản lý KH&CN được tham gia bồi dưỡng kiến thức, kinh nghiệm quản lý KH&CN ở các nước có nền KH&CN phát triển. [↑](#footnote-ref-12)
13. Dự án FIRST đã kết nối được với hơn 600 nhà KH&CN nước ngoài, thu hút được 102 nhà khoa học, chuyên gia giỏi về KH&CN quốc tế (trong đó có 30 nhà khoa học người Việt Nam ở nước ngoài) trực tiếp thực hiện các nội dung hợp tác ở Việt Nam; chuyển giao được 76 quy trình công nghệ, đào tạo nâng cao và chia sẻ phương pháp nghiên cứu tiên tiến cho các đồng nghiệp trong nước. [↑](#footnote-ref-13)
14. Thông tư số 18/2023/TT-BKHCN ngày 15/8/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 01/2015/TT-BKHCN [↑](#footnote-ref-14)
15. Nguồn: Văn phòng Đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ, Bộ Khoa học và Công nghệ. [↑](#footnote-ref-15)
16. Nghị định 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016, Nghị định 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021. [↑](#footnote-ref-16)
17. Nghị định 13/2019/NĐ-CP ngày 01 tháng 2 năm 2019. [↑](#footnote-ref-17)
18. Nghị định 80/2010/NĐ-CP ngày 14 tháng 7 năm 2010. [↑](#footnote-ref-18)
19. Nguồn: Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ [↑](#footnote-ref-19)
20. Xếp hạng một số lĩnh vực nghiên cứu cơ bản của Việt Nam (Toán học: thứ hai ASEAN; vật lý lý thuyết: thứ ba ASEAN; toán tối ưu: 19 thế giới và đứng đầu khu vực ASEAN.) *Nguồn:* Nhà xuất bản ELSEVIER. [↑](#footnote-ref-20)
21. Nghị định số 11/2014/NĐ-CP về hoạt động thông tin KH&CN ngày 18/02/2014 của Chính phủ và một số Thông tư của Bộ trưởngThông tư số 14/2014/TT-BKHCN ngày 11/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về thu thập, đăng ký, lưu giữ và công bố thông tin về nhiệm vụ khoa học và công nghệ; Thông tư số 11/2023/TT-BKHCN ngày 26/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 14/2014/TT-BKHCN ngày 11/6/2014 và Thông tư 10/2017/TT-BKHCN. [↑](#footnote-ref-21)
22. Nguồn: Cơ sở dữ liệu quốc gia về KH&CN [↑](#footnote-ref-22)
23. Báo cáo tổng kết tình hình thực hiện Nghị định số 95/2014/NĐ-CP ngày 17/10/2014 của Bộ KH&CN năm 2024 [↑](#footnote-ref-23)
24. Hằng năm, Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia tài trợ, hỗ trợ thực hiện khoảng 300-400 đề tài NCCB, 30-50 đề tài nghiên cứu hướng ứng dụng, 100-200 hoạt động nâng cao năng lực KH&CN quốc gia. Mỗi năm có khoảng 1.500-2.000 nhà khoa học ở 200-300 trường Đại học, Viện nghiên cứu được tạo điều kiện thực hiện các nghiên cứu khoa học, trao đổi học thuật với nhà khoa học trong nước và quốc tế, góp phần quan trọng trong việc phát triển nguồn nhân lực nghiên cứu KH&CN trình độ cao, nâng cao chất lượng nghiên cứu của Việt Nam.

Sản phẩm đề tài NCCB do Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia tài trợ mỗi năm có trên 1.000 bài báo được công bố trên các tạp chí khoa học quốc tế uy tín thuộc danh mục Web of Science (trung bình chiếm ~ 50% công bố khoa học quốc tế của Việt Nam là sản phẩm các nhiệm vụ từ NSNN), tạo ra xu thế công bố khoa học quốc tế tại Việt Nam hơn 10 năm qua, thúc đẩy tăng chỉ số đổi mới sáng tạo toàn cầu (GII) gắn với công bố khoa học quốc tế của Việt Nam, tăng vị trí xếp hạng các trường Đại học của Việt Nam trên các bảng xếp hạng đại học quốc tế.

- Thúc đẩy phát triển mạnh mẽ nguồn nhân lực nghiên cứu KH&CN trình độ cao: Tăng số lượng nhà khoa học có năng lực chủ trì nhiệm vụ cấp quốc gia và tương đương và có công bố khoa học quốc tế; Gia tăng nguồn nhân lực nghiên cứu KH&CN tại hệ thống Viện nghiên cứu - Trường Đại học tham gia giải quyết nhiệm vụ KH&CN tại các doanh nghiệp KHCN tại Việt Nam (rất nhiều chủ nhiệm nhiệm vụ do Quỹ tài trợ đã chủ trì nhiệm vụ KH&CN của Viettel, Phenikka, Rạng Đông, VinGroup).

- Đóng góp quan trọng trong thực hiện Chương trình trọng điểm Quốc gia phát triển Toán học, Chương trình phát triển Vật lý đến năm 2025, Chương trình phát triển khoa học cơ bản trong lĩnh vực Hóa học, Khoa học sự sống, Khoa học Trái đất và khoa học Biển giai đoạn 2017-2025; thực hiện một số mục tiêu của Chiến lược phát triển KH&CN giai đoạn 2011-2020; Chiến lược phát triển KH,CN&ĐMST đến năm 2030. [↑](#footnote-ref-24)
25. Nguồn: Cơ sở dữ liệu Scopus [↑](#footnote-ref-25)
26. Tính đến thời điểm tháng 11/2022, tổng số lượt trích dẫn các bài báo quốc tế (WoS) do Quỹ tài trợ đạt 81.500 lượt, H index của các công bố quốc tế do Quỹ tài trợ là 79, số lượt trích dẫn trung bình của các công bố này khá tương đồng với các công bố quốc tế do Việt Nam tài trợ nhưng còn khiêm tốn so với các công bố quốc tế có địa chỉ Việt Nam được tài trợ từ các nguồn khác (nước ngoài hoặc không xác định). [↑](#footnote-ref-26)
27. Văn bản số 4873/TCT-KK ngày 01/11/2023 của Tổng cục thuế, Bộ Tài chính [↑](#footnote-ref-27)
28. Trong lĩnh vực địa chất và khoáng sản, đã chế tạo thành công các thiết bị thông qua ứng dụng sự phát triển của khoa học và công nghệ, công nghệ mới tiến tới làm chủ và hoàn thiện công nghệ chế tạo trong lĩnh vực địa chất và khoáng sản. Trong lĩnh vực khí tượng thủy văn và biến đổi khí hậu, kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực chủ yếu tập chung xây dựng, cải tiến phát triển công nghệ dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn, dự báo theo cấp độ rủi ro thiên tai chi tiết đến địa phương, hệ thống đánh giá chất lượng dự báo thời tiết điểm nhằm góp phần phòng chống và giảm nhẹ thiên tai. Ngoài ra, các nghiên cứu cũng tập trung cho hệ thống giám sát tác động biến đổi khí hậu đến các yếu tố cực trị và xây dựng công cụ và bộ tiêu chí lồng ghép nội dung biến đổi khí hậu vào quá trình chuyển đổi cơ cấu kinh tế xã hội. Trong lĩnh vực viễn thám, đã xây dựng các quy trình công nghệ mới ứng dụng viễn thám trong quản lý, điều tra cơ bản, giám sát tài nguyên thiên nhiên, môi trường, phòng tránh thiên tai, ứng phó biến đổi khí hậu và đảm bảo an ninh,quốc phòng. Trong lĩnh vực đo đạc bản đồ, đã cung cấp cơ sở khoa học để xây dựng các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Đo đạc và bản đồ và các văn bản pháp luật về đo đạc bản đồ, nghiên cứu cơ sở khoa học để phục vụ việc quản lý, khai thác hiệu quả hệ thống trạm định vị vệ tinh quốc gia. [↑](#footnote-ref-28)
29. Các đề tài nghiên cứu KH&CN phục vụ công tác điều tra cơ bản tài nguyên, môi trường biển và xác định cơ sở lý luận của việc xây dựng mạng lưới đo đạc, quan trắc và giám sát môi trường biển; đánh giá hiện trạng các đặc trưng hải dương học phục vụ xác định cơ sở thực tiễn của việc xây dựng mạng lưới đo đạc, quan trắc và giám sát môi trường biển, phân tích, đánh giá tổng quan về ô nhiễm rác thải nhựa trên biển Việt Nam; báo cáo nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn đề xuất phương pháp và phát triển các giải pháp kỹ thuật trong điều tra, giám sát ô nhiễm rác thải nhựa ở biển Việt Nam,... [↑](#footnote-ref-29)
30. Báo cáo tổng kết Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ đến năm 2020 [↑](#footnote-ref-30)
31. Phần mềm quản lý dữ liệu cung – cầu công nghệ đã được cài đặt cho 31 Sở KH&CN/Trung tâm ƯDKHCN địa phương, 03 đại học và 08 điểm kết nối cung cầu công nghệ trên cả nước. [↑](#footnote-ref-31)
32. Hệ thống dữ liệu của Bộ Khoa học và Công nghệ bao gồm 2.500 công nghệ trong và ngoài nước (tập trung vào các lĩnh vực năng lượng, môi trường, công nghệ thông tin-truyền thông, cơ khí chế tạo, chế biến thực phẩm, hóa chất…), trên 300 chuyên gia tư vấn công nghệ và gần 600 thông tin về nhu cầu công nghệ, thực hiện 400 lượt tư vấn kỹ thuật, cải tiến công nghệ trực tiếp cho doanh nghiệp. [↑](#footnote-ref-32)
33. Nguồn: Cục Phát triển thị trường và doanh nghiệp KH&CN, Bộ Khoa học và Công nghệ [↑](#footnote-ref-33)
34. Nguồn: Vụ Đánh giá Thẩm định và Giám định công nghệ, Bộ Khoa học và Công nghệ [↑](#footnote-ref-34)
35. Nguồn NSSC và BambuUP tổng hợp năm 2023 [↑](#footnote-ref-35)
36. Nguồn Startup Blink. [↑](#footnote-ref-36)
37. Nguồn NSSC và BambuUP tổng hợp năm 2023. [↑](#footnote-ref-37)
38. TECHFEST 2015 thu hút 1000 lượt khách tham dự, trong đó có hơn 50 quỹ đầu tư, nhà đầu tư, các tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp, và hơn 50 startup; TECHFEST 2016 chính thức trở thành hoạt động chính trong Đề án 844 thu hút hơn 100 startups, gần 170 nhà đầu tư và quỹ đầu tư với hơn 3.000 người tham gia; TECHFEST 2017 đã thu hút được lượng khách trong nước và quốc tế gấp hơn 4 lần với trên 4.500 lượt người tham dự và 250 doanh nghiệp khởi nghiệp, có 29 thương vụ đầu tư được cam kết với tổng giá trị 4,5 triệu USD, hơn 170 cuộc kết nối đầu tư sâu từ trước và trong sự kiện được thực hiện; TECHFEST 2018 lần đầu tiên được tổ chức tại Đà Nẵng với định hướng kết nối quốc tế, đã thu hút 5.500 lượt người tham dự, với hơn 250 startup tham gia triển lãm, 250 nhà đầu tư, quỹ đầu tư, tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp và các chuyên gia hỗ trợ khởi nghiệp, các diễn giả đến từ 20 quốc gia trong khu vực và trên thế giới, tạo ra giá trị quan tâm đầu tư lên đến 7.86 triệu USD (gấp 1,7 lần so với 2017); TECHFEST 2019 được tổ chức tại Thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh, thu hút hơn 6.500 lượt người tham dự với hơn 300 startups, 270 diễn giả, nhà đầu tư, quỹ đầu tư trong nước, quốc tế và 250 phiên kết nối với tổng số tiền quan tâm đầu tư khoảng 13.4 triệu USD; TECHFEST 2020 được tổ chức tại Hà Nội trong bối cảnh khó khăn do dịch bệnh Covid-19 đã thu hút 6.500 lượt người tham dự, đặc biệt các sự kiện đều được phát trực tuyến với hơn 35.000 lượt xem. Đặc biệt, tại TECHFEST 2020 có tới trên 120 phiên kết nối với tổng số tiền đầu tư khoảng 14 triệu USD. [↑](#footnote-ref-38)
39. “Hiện nay, năng lực và trình độ công nghệ của nền kinh tế nhìn chung còn thấp. Công nghiệp vẫn chủ yếu gia công, lắp ráp, giá trị gia tăng không cao; công nghiệp hỗ trợ phát triển chậm, tỉ lệ nội địa hoá thấp, hiệu quả tham gia vào chuỗi giá trị toàn cầu còn hạn chế; chất lượng nhiều loại hình dịch vụ còn thấp. Phần lớn doanh nghiệp tư nhân có quy mô nhỏ, trình độ công nghệ thấp, năng lực tài chính và quản trị yếu. Nhiều doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài công nghệ trung bình, gia công, lắp ráp, thiếu gắn kết, chuyển giao công nghệ, thúc đẩy doanh nghiệp trong nước phát triển” (Báo cáo chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khoá XII tại Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII) [↑](#footnote-ref-39)
40. Công văn số 4721/BTC-HCSN ngày 26/5/2022 báo cáo chuyên đề “Việc thực hiện chính sách, pháp luật về phân bổ, sử dụng ngân sách nhà nước cho nhiệm vụ KH&CN giai đoạn 2016-2020” [↑](#footnote-ref-40)
41. Năm 2016 có 42 nhiệm vụ; năm 2017 có 77 nhiệm vụ; 2018 có 52 nhiệm vụ; năm 2019 có 57 nhiệm vụ; năm 2020 có 42 nhiệm vụ. [↑](#footnote-ref-41)
42. Thành phố Hải Phòng, thành phố Hồ Chí Minh, Đà Nẵng, Quảng Ninh, Thái Bình, Cần Thơ, Bắc Giang, Bà Rịa - Vũng Tàu, Bình Dương, Bình Định, Hưng Yên, Đồng Nai, Hải Dương, Huế, Tây Ninh, Quảng Nam, Hà Tĩnh, Nam Định, Ninh Bình, Vĩnh Phúc, Bình Phước, An Giang. [↑](#footnote-ref-42)
43. Báo cáo Đổi mới sáng tạo và Đầu tư công nghệ 2023, do Trung tâm Đổi mới sáng tạo Quốc gia, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Forbes Việt Nam và Do Venture phối hợp xây dựng [↑](#footnote-ref-43)