

BÁO CÁO

Tổng kết thi hành Luật Khoa học và Công nghệ

Kính gửi: Chính phủ

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, 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 của các 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 và xin báo cáo Chính phủ như sau:

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

Luật KH&CN 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 trong 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 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 04/2024, tổng số văn bản do các bộ, ngành, địa phương ban hành để triển khai Luật KH&CN là 545 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 bàn¹; xây dựng phim tài liệu về nội dung của Luật KH&CN năm 2013² 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 gấp³, phát động phong trào sinh viên nghiên cứu khoa học; phong trào thi đua và tổ chức các hội thi sáng tạo kỹ thuật⁴.

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 Ủy ban nhân dân các tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương. Qua cơ chế đặt hàng, nhiệm vụ được triển khai xuất phát từ nhu cầu thực tiễn của địa phương và vùng.

¹ TP. Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Nam Định, TP. Cần Thơ, Đồng Nai,...

² TP. Hà Nội, Quàng Ngãi, Tuyên Quang, Lào Cai, Điện Biên,...

³ TP. Đà Nẵng, Gia Lai, Đăk Lăk, Phú Yên, Ninh Thuận,...

⁴ Phú Thọ, Đồng Nai, TP. Hồ Chí Minh, Hưng Yên,...

Vì thế kết quả nghiên cứu đã gắn sát với thực tiễn, nhiều kết quả có khả năng ứng dụng ngay trong quá trình triển khai thực hiện nhiệm vụ, đặc biệt là đối với các kết quả có khả năng thúc đẩy tăng năng suất, chất lượng các sản phẩm chủ lực, sản phẩm có thể 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 phương⁵.

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 có 07 chương trình được triển khai thực hiện, 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 hóa 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 Scopus 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

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 Nam 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...

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 góp phần xây dựng và hoàn thiện văn kiện phục vụ Đại hội Đảng lần thứ XIII.

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 khác 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 hóa 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.

Hiện nay, 03 Chương trình KH&CN quốc gia giai đoạn đến năm 2030 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt thực hiện từ tháng 01/2021, trong tổng thể chung tái cơ cấu các Chương trình KH&CN quốc gia. Cùng với việc hoạch định và xây dựng các Chương trình trong giai đoạn mới, Bộ Khoa học và Công nghệ đã rà soát toàn bộ hệ thống văn bản quản lý Chương trình, nhiệm vụ KH&CN để đảm bảo tính đồng bộ và đơn giản hóa thủ tục hành chính (Phụ lục XI, Phụ XII). Đây là cơ sở pháp lý quan trọng trong quản lý tài chính và quyết toán kinh phí ngân sách Nhà nước triển khai các Chương trình.

Kế thừa các kết quả đạt được của giai đoạn 2011-2020, Bộ Khoa học và công nghệ đã tiếp tục phối hợp với các bộ, ngành triển khai các nhiệm vụ chuyển tiếp từ các Chương trình giai đoạn 2011-2020 để đảm bảo tính liên tục, không gián đoạn các Chương trình. Các nhiệm vụ này đã được phê duyệt danh mục từ giai đoạn 2010-2020, đã được rà soát, đánh giá tính cấp thiết và phù hợp với nội dung của Chương trình giai đoạn mới.

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..}

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/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

⁶ Nguồn từ Quỹ Phát triển KH&CN quốc gia

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 sàn 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, 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 (đã 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 2020 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 sở hữu trí tuệ 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 đẩy⁷. 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

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.

tạo lành mạnh ở Việt Nam⁸...

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 quan⁹. 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 mới¹⁰.

“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 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

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.

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

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.

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...

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/QĐ-TTg ngày 25/12/2015 của Thủ tướng Chính phủ (Đề án 2395)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

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.

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 nhau¹³. 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

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 doanh nghiệp trong nước.

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 tháng 5/2024, 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. 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

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

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 tháng 5/2024, từ 425 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 24 nhà khoa học trong đó có 20 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 2.561 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: 1.101 tổ chức KH&CN công

lập, 1.460 tổ chức KH&CN ngoài công lập)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 nhiệm¹⁶ và hình thành doanh nghiệp KH&CN¹⁷; 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 cầu¹⁸; 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.

Về văn phòng đại diện của tổ chức KH&CN nước ngoài tại Việt Nam, Bộ KH&CN đã cấp giấy phép thành lập cho 06 văn phòng đại diện của tổ chức KH&CN nước ngoài tại Việt Nam (trong đó có 01 văn phòng đại diện đã hết thời hạn hoạt động theo Giấy phép được cấp nhưng không đăng ký gia hạn hoạt động, 01 văn phòng đại diện chuyển đổi loại hình hoạt động sang tổ chức phi chính phủ nước ngoài). Hiện nay còn 04 văn phòng đại diện đã đăng ký hoạt động tại Bộ KH&CN, cụ thể:

- Văn phòng đại diện của Trung tâm hợp tác quốc tế nghiên cứu nông nghiệp vì sự phát triển Pháp (CIRAD): Giấy phép thành lập văn phòng đại diện số 01/GP-BKHCN do Bộ KH&CN cấp ngày 04/01/2011 (thay đổi ngày 09/01/2014, 20/11/2018, 22/7/2021 và ngày 16/11/2023).

- Văn phòng đại diện của Viện Nghiên cứu phát triển Pháp (IRD): Giấy phép thành lập văn phòng đại diện số 01/GP-BKHCN do Bộ KH&CN cấp ngày 04/01/2011 (thay đổi ngày 09/01/2014, 20/11/2018, 22/7/2021 và 16/11/2023).

- Văn phòng đại diện của Viện Công nghệ công nghiệp Hàn Quốc (KITECH): Giấy phép thành lập văn phòng đại diện số 163/GP-BKHCN do Bộ KH&CN cấp ngày 14/5/2024 (thay đổi ngày 19/11/2012, 10/3/2014, 10/3/2017, 01/3/2019, 15/6/2021 và 23/02/2022).

- Văn phòng đại diện của Viện Phát triển công nghệ Hàn Quốc (KIAT): Giấy phép thành lập văn phòng đại diện số 06/GP-BKHCN do Bộ KH&CN cấp ngày 30/3/2020 (thay đổi ngày 16/02/2022).

Nhìn chung, trong thời gian qua, các văn phòng đại diện của tổ chức KH&CN nước ngoài tại Việt Nam đã tích cực, chủ động trong việc thúc đẩy hoạt

¹⁵ Nguồn: Văn phòng Đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ, Bộ Khoa học và Công nghệ.

¹⁶ Nghị định 54/2016/NĐ-CP ngày 14/6/2016, Nghị định 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021.

¹⁷ Nghị định 13/2019/NĐ-CP ngày 01 tháng 2 năm 2019.

¹⁸ Nghị định 80/2010/NĐ-CP ngày 14 tháng 7 năm 2010.

động hợp tác quốc tế, trong đó có việc thiết lập và tăng cường quan hệ hợp tác với các đối tác nước ngoài nhằm tranh thủ kinh nghiệm của đối tác, sự hỗ trợ về cơ sở vật chất phục vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ.

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 thời gian 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 để 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. 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 ASEAN²⁰. 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.

¹⁹ Nguồn: Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học và công nghệ

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.

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 tại Điều 39 Luật KH&CN năm 2013 và các văn bản quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành²¹. Từ 01/01/2014 (khi Luật KH&CN có hiệu lực) đến ngày 20/5/2024, việc cập nhật dữ liệu vào cơ sở dữ liệu quốc gia bao gồm thông tin của: 55.913 nhiệm vụ khoa học và công nghệ (trong đó có 7.466 nhiệm vụ đang tiến hành; 41.449 nhiệm vụ đã được công nhận kết quả thực hiện; 6.998 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 353.898 công bố tiếng Việt, 73.651 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 bộ²² (*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

²¹ Nghị định số 11/2014/NĐ-CP về hoạt động thông tin KH&CN ngày 18/02/2014 của Chính phủ và Thông 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.

²² Nguồn: Cơ sở dữ liệu quốc gia về KH&CN

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 ương tập 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

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 tế²⁴.

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

²⁴ Hàng 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

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

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.

nà khoa học Việt Nam tăng trung bình trên 20% mỗi năm²⁵. 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 giới²⁶. 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

²⁵ Nguồn: Cơ sở dữ liệu Scopus

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).

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 2022 tại 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 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 2022²⁷, có khoảng

²⁷ Văn bản số 4873/TCT-KK ngày 01/11/2023 của Tổng cục thuế, Bộ Tài chính

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 khoán, 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 cung cấp luận cứ khoa học phục vụ hoạt động xây dựng, soạn thảo các văn kiện, nghị quyết của Đảng, bổ sung, hoàn thiện các chính sách pháp luật của Nhà nước, cung cấp luận cứ cho việc hoàn thiện thể chế, tạo động lực phát triển nhanh và bền vững đất nước phù hợp với tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam (ví dụ: kết quả thực hiện 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 từ kết quả của đề tài và 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...).

Kết quả nghiên cứu khoa học xã hội và nhân văn đã luận giải nhiều vấn đề có tính lý luận như: vai trò chủ đạo của kinh tế quốc doanh, vai trò của kinh tế tư nhân, các giải pháp khắc phục phân hoá xã hội, vấn đề chính sách dân tộc, chính sách tôn giáo, vấn đề xây dựng và phát huy nhân tố con người trong chiến lược phát triển kinh tế - xã hội; về thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; về mối quan hệ giữa Nhà nước và thị trường, đưa ra được những quan điểm cơ bản về mô hình tăng trưởng trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập quốc tế, định hướng mô hình tăng trưởng kinh tế Việt Nam.

Khoa học xã hội và nhân văn góp phần nâng cao dân trí, thay đổi lối sống theo hướng hiện đại, nhân văn, tiến bộ, hình thành hệ giá trị văn hóa mới với những chuẩn mực phù hợp với sự phát triển tiến bộ của thời đại; góp phần nhận diện rõ hơn truyền thống văn hóa, cung cấp và phát huy các hệ giá trị phát triển của dân tộc; góp phần làm giảm thiểu các xung đột xã hội, cung cấp khối đại đoàn